

ATTI DELLA GIUNTA COMUNALE

Seduta del giorno 15.10.2019

Deliberazione n. GC-2019-583

Prot. Gen. n. PG-2019-128001

Proposta di Delibera di Giunta n. PDLG-2019-625

Sono intervenuti i Signori:

Fabbri Alan	Sindaco
Coletti Cristina	Assessore
Fornasini Matteo	Assessore
Travagli Angela	Assessore
Gulinelli Marco	Assessore
Kusiak Dorota	Assessore
Maggi Andrea	Assessore
Balboni Alessandro	Assessore
Guerrini Micol	Assessore

Hanno giustificato l'assenza i Signori:

Lodi Nicola	Vice Sindaco
--------------------	---------------------

Assiste il Segretario Generale Dott.ssa Ornella Cavallari

Essendo gli intervenuti in numero legale il Presidente dichiara aperta la seduta

Oggetto

APPROVAZIONE VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA PG. 153398/18 RELATIVO AD UN'AREA SITA LOCALITÀ SAN BARTOLOMEO FERRARA, IN VIA FRASBALDA, CONVENZIONATO CON ATTO NOTAIO GUIDETTI IL 26/06/2009, REP. 26218/10419, PRESENTATA DALLA SOCIETÀ IMMOBILI S.R.L.

OGGETTO: APPROVAZIONE VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA PG. 153398/18 RELATIVO AD UN'AREA SITA LOCALITÀ SAN BARTOLOMEO FERRARA, IN VIA FRASBALDA, CONVENZIONATO CON ATTO NOTAIO GUIDETTI IL 26/06/2009, REP. 26218/10419, PRESENTATA DALLA SOCIETÀ IMMOBILI S.R.L.

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso:

che con delibera di C.C. del 06/04/2009 PG. 101560/07 è stato approvato il Piano particolareggiato di iniziativa privata relativo ad un'area in località San Bartolomeo Ferrara, via Frasbalda presentato dalla ditta Scaramagli Pier Carlo;

che con atto Notaio Guidetti del 26/06/2009, rep. 26218/10419 registrato a Ferrara il 06/07/2009 al n. 5172/1T e trascritto a Ferrara il 07/0/2009 al part.7682 è stata stipulata con la ditta Scaramagli Pier Carlo la convenzione urbanistica del Piano particolareggiato di iniziativa privata di cui sopra, valida sino al 26/06/2022;

che tutte le dotazioni territoriali inerenti al primo stralcio del piano particolareggiato approvato con delibera di C.C. del 06/04/2009 PG. 101560/07 sono già state realizzate con il Permesso di Costruire PG. 60191/09 rilasciato in data 15/02/2010 al sig. Rondina Andrea in qualità di legale rappresentante della Società Immobili S.r.l., avente titolo, collaudate e cedute al Comune di Ferrara con atto notaio Alessandro Conforti rep.871/598 del 27/02/2014;

che in data 11/12/2018 è stata presentata dal soggetto attuatore sig. Rondina Andrea in qualità di Amministratore unico della Società Immobili S.r.l. con sede in via delle Camelie 14 a Malborghetto di Boara (FE) P. IVA 01787740388, istanza PG. 153398/18, PR. 3734/18 per ottenere l'approvazione della Variante al Piano Particolareggiato di iniziativa Privata approvato con delibera di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009, in località San Bartolomeo Ferrara, via Frasbalda, limitatamente al primo stralcio già attuato sopradetto;

che l'area di intervento è situata a San Bartolomeo in Bosco, tra via Cognola e via Argine Codilupo, accessibile dalla via Frasbalda, strada provinciale che prosegue in via Masi per raggiungere il centro abitato del paese;

che riguardo al Piano particolareggiato originario approvato nel 2009 è stato attuato solo il primo stralcio, da parte della Società Immobili S.r.l., e oggi, la stessa società che propone la variante, chiede di intervenire sulle medesime aree;

che il sig. Scaramagli Pier Carlo ha sottoscritto l'istanza PG. 153398/18 PR. 3734/18 del 11/12/2018 solo in qualità di proprietario della restante area situata nell'ambito del Piano particolareggiato convenzionato in data 26/06/2009, senza assumere alcun obbligo di attuazione della variante di che trattasi, il cui soggetto attuatore risulta essere la Soc. Immobili srl;

che catastalmente il terreno di cui alla presente variante è identificato al Foglio 340 mappali 218 – 233 – 220 (proprietà Soc. Immobili S.r.l.), e al Foglio 340 con i mappali 209 – 227 – 228 (proprietà Comunale); questi ultimi sono interessati solo dalla modifica di un tratto di marciapiede a raso necessaria per l'apertura di un passo carraio;

che l'area del Piano Particolareggiato approvato con delibera di C.C. del 06/04/2009, e convenzionato in data 26/06/2009, sul quale oggi si richiede la variante, prevedeva un intervento a destinazione, commerciale (medio piccole strutture di vendita) e artigianale, con una superficie fondiaria pari a 13.938 mq, sui lotti allora denominati 1 - 2 e 3; una superficie lorda edificabile pari a 11.583 mq e una superficie utile massima di 7.585 mq;

che i lotti allora denominati 1 - 2 e 3 con la variante diventano lotto 15 e lotto 16; nello specifico con la variante attuale si prevede di edificare in aderenza al lotto già costruito, (oggi attività commerciale "Rondina Store" di proprietà del soggetto attuatore), un nuovo opificio commerciale con cambio di destinazione d'uso e precisamente per i vecchi lotti 1 e 2 da ora denominati lotto 15, si passa da U3.4.1 a U3.4.2 e U3.13, con corrispondente categoria d'uso del RUE rispettivamente da 6b.a (medio-piccole strutture di vendita di prodotti non alimentari fino ai 1500 mq) a 6b.c (medio-grandi strutture di vendita di prodotti non alimentari oltre i 1500 mq) e 6e (attività private culturali, sportive, di ritrovo e spettacolo);

che l'originario Lotto 3 viene suddiviso in due parti, dove una parte viene utilizzata come superficie fondiaria del lotto 15 per la collocazione dei parcheggi pertinenziali a servizio degli insediamenti delle attività commerciali. La rimanente superficie fondiaria dell'ex Lotto 3 diventa il nuovo lotto 16 e varierà la sua destinazione da U3.5 (commercio all'ingrosso magazzini) e U.3.7 (artigianato di servizio) con corrispondente categoria d'uso RUE rispettivamente 3d (commercio all'ingrosso, magazzini di deposito, logistica) e 3a (artigianato di servizio) ad uso 6b.a. (medio-piccole strutture di vendita di prodotti non alimentari fino ai 1500 mq);

che il progetto di variante interviene sulla stessa superficie fondiaria che resta immutata (13.938 mq) rispetto a quanto già approvato; una superficie lorda edificabile pari a 11.583 mq e una superficie utile massima di progetto di 5681 mq, inferiore a quanto stabilito nel piano approvato (7.585 mq);

che il progetto di variante, rispetto al piano approvato, in conformità all'art. 19 delle NTA del POC, non comporta aumento della capacità edificatoria, né del carico urbanistico come evidenziato nell'elaborato *Norme tecniche di attuazione* allegato all'istanza;

che il RUE approvato include l'area oggetto nel modo seguente:

Usi: aree soggette a POC, art. nta 105-5

Densità edilizia rue: aree soggette a POC, art. nta 102-5

Perimetri centri abitati: San Bartolomeo, Spinazzino

Aree a Poc: [art. nta 120-14](#)

Monetizzazione: [Classe 5](#)

Altezze degli edifici: [aree soggette a Poc - nta art. 101-5](#)

Rapporti di copertura e di verde: [Aree soggette a POC - nta art. 100-5](#)

che il PSC approvato include l'area oggetto nel modo seguente:

Sistemi: Sistema insediativo della produzione art.13 subsistema piccola media impresa art.13.4

Ambiti: 22ASP_CN ambiti per attività produttive di nuovo insediamento

Trasformazioni: Nuovi tessuti produttivi

Tutela storico culturale: Unità di paesaggio U.P delle Valli del Reno

Vincoli Idraulici: Fasce di rispetto ferrovie

Classi dei suoli: classe 2.B aree ex edificabili - aree di riqualificazione o nuova urbanizzazione produttiva e per realizzazione servizi

Classificazione Acustica: stato di fatto - classe 5

che la Commissione per la Qualità Architettonica ed il Paesaggio, nella seduta del 20/12/2018, ha espresso parere favorevole;_

che in data 09/01/2019 si è tenuta la prima Conferenza dei Servizi Simultanea, per l'istruttoria dell'istanza in oggetto e che nell'ambito della suddetta, sono stati valutati gli elaborati prodotti e, unitariamente con i partecipanti sono state concordate le modifiche e le richieste da presentare trasmesse alla proprietà con nota di sospensione del procedimento del 20/02/2019 PG.23456 concedendo per la consegna di tutti gli elaborati/documenti sessanta (60) giorni dalla data della conferenza di servizi del 09/01/2019;

che i nuovi elaborati integrativi, a seguito di proroga su istanza di parte, sono pervenuti in data 25/03/2019 ma da verifica istruttoria è emersa la necessità di integrare nuovamente gli stessi, comunicazione alla proprietà con nota del 01/04/2019 PG 41640; in data 07/05/2019 è stata indetta la seconda Conferenza dei Servizi, sulla base degli elaborati consegnati in data 30/04/2019;

che in data 22/05/2019, si è tenuta la seconda seduta della Conferenza Simultanea, per l'istruttoria dell'istanza in oggetto, durante la quale e nei giorni precedenti si sono acquisiti i seguenti pareri:

Servizio Ambiente, parere favorevole del 20/05/2019 NP 1253/19; ARPAE Servizi Sistemi Ambientali, parere favorevole del 21/05/2019 prot. 80169 acquisito al PG 64066/2019; AUSL parere favorevole prot. 28472/19 acquisito al PG 63646 del 21/05/2019 e prot. 968/19 acquisito al PG 3820 del 09/01/2019; Consorzio di Bonifica parere favorevole con prescrizioni prot. 10341 del 27/06/2019 acquisito al PG 80600 del 27/06/2019; Servizio Mobilità parere favorevole con prescrizioni nota del 20/05/2019 NP 1270 del 22/05/2019; Ufficio Illuminazione Pubblica parere favorevole NP 1273 del 22/05/2019; Ufficio Verde parere favorevole con precisazione nota NP 1286 del 22/05/2019; Hera parere favorevole condizionato, Prot 47397/15722 del 13/05/2019 acquisito al PG/2019/60971 del 15/05/2019; Ufficio di Piano parere favorevole con prescrizioni del 16/05/2019 NP 1243 del 20/05/2019; SUAP parere favorevole del 20/05/2019; Protezione Civile parere favorevole con prescrizioni del 08/05/2019 PG 59712 del 13/05/2019;

che lo strumento urbanistico, corredato di tutti i relativi elaborati tecnici, urbanistici, è stato depositato in libera visione al pubblico presso il Servizio Pianificazione e Progettazione, U.O. Piani Urbanistici Attuativi – Progettazione e Gestione per 60 giorni consecutivi a partire dal 09/07/2019 fino al 06/09/2019;

che il relativo avviso di deposito è stato pubblicato per 60 giorni nel sito informatico del Comune di Ferrara, dal 09/07/2019 fino al 06/09/2019 e che nei sessanta giorni di deposito, non sono pervenute osservazioni al Comune;

che con nota del PG. 86943 del 10/07/2019 e successiva integrazione del 05/09/2019 PG 108722 è stata inviata alla Provincia di Ferrara al Settore Pianificazione Territoriale - PO Urbanistica copia della documentazione della variante al PPIp in oggetto per l'espressione del parere di competenza ai sensi dell'art. 35 comma 4, della L.R. 20/2000 in combinato disposto con gli articoli 79 e 4 comma 4 della L.R. 24/2017 e per il rilascio del parere preventivo di cui all'art. 5 L.R. 19/08;

che la natura della variante richiesta allo strumento urbanistico attuativo originario, non comporta la necessità di un parere ai sensi dell'art. 12, comma 4, D.Lgs. n. 152/2006 (assoggettabilità a procedimento di Valutazione Ambientale Strategica), pertanto la variante allo strumento di che trattasi non risulta assoggettata alla procedura di valutazione;

che la Provincia di Ferrara con determina del Dirigente n. 1561 del 06/09/2019 assunta al PG 110048 del 09/09/2019, ai sensi dell'art. 35, comma 4, della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii. in combinato disposto con gli artt. 79 e 4 comma 4 della L.R. 24/2017 ha disposto di non formulare osservazioni relativamente agli aspetti urbanistici ed inerenti la pianificazione territoriale e per il rilascio della valutazione di compatibilità con il rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008 ha formulato parere positivo rammentando che *"(..)in fase di progettazione esecutiva si richiede di estendere le indagini alla profondità interessata dal bulbo delle tensioni prodotte dalle strutture previste e di effettuare le verifiche sismiche della normativa vigente"*;

che il Ministero dell'Interno, in data 09/09/2019 ha rilasciato informazione antimafia alla Società Immobili S.r.l.,(PR_FEUTG_Ingresso_0052729_20190807) ove si specifica che a carico della suddetta società e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.Lgs. 159/2011 non sussistono alla data odierna le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 67 dello stesso D.Lgs. né le situazioni di cui all'art. 84, comma 4, e dell'art. 91, comma 6, del medesimo D. Lgs.;

Considerato:

che relativamente a quanto stabilito dalla Provincia di Ferrara con determina del Dirigente n. 1561 del 06/09/2019 assunta al PG 110048 del 09/09/2019, per il rilascio del parere preventivo di cui all'art. 5 L.R. 19/08, si ritiene di recepire le indicazioni riportate nelle premesse e qui integralmente richiamate;

che tutte le dotazioni territoriali inerenti al primo stralcio del piano particolareggiato approvato con delibera di C.C. del 06/04/2009 PG. 101560/07 sono già state realizzate collaudate e cedute al Comune di Ferrara da parte della Soc. Immobili srl, con atto notaio Alessandro Conforti rep.871/598 del 27/02/2014;

che lo schema di convenzione integrativa all'uopo predisposto dall'U.O. PUA Progettazione e Gestione è stato inviato in data 19/09/2019 tramite posta elettronica al sig. Rondina Andrea in qualità di legale rappresentante della Società Immobili S.r.l. e tramite posta certificata PG 115341/19 al Sig. Scaramagli Pier Carlo e il relativi assensi definitivi sono pervenuti tramite posta elettronica rispettivamente in data 27/09/2019 e in data 24/09/2019;

che il Sig. Scaramagli Pier Carlo nella mail di assenso del 24/09/2019, comunica inoltre che (...) *"resta inteso che il sottoscritto, oltre a non assumersi alcun obbligo di attuazione della variante, si ritiene esente da qualsiasi responsabilità civile e penale derivante dall'attuazione della stessa"*;

che necessita ora procedere all'approvazione della variante di che trattasi, ai sensi dell'art.35 della LR 20/2000 e s.m.i., combinato al disposto di cui all'art. 4 co. 4 L.R. 24/2017 unitamente allo schema di convenzione integrativa da stipularsi con il soggetto attuatore, disciplinante l'attuazione della variante;

che il Piano è conforme agli strumenti urbanistici vigenti;

Precisato:

che per quanto riguarda le dotazioni territoriali la presente variante comporta esclusivamente un'esigua modifica delle stesse, già collaudate e cedute al Comune di Ferrara, attraverso la realizzazione di un passo carraio sulla via Argine Codilupo, nuovo ingresso al lotto 15, si ritiene di non procedere ai sensi dell'art. 32 c.4 delle NTA POC vigente, trattandosi di una modifica all'originario progetto esecutivo;

che il Sig. Scaramagli Pier Carlo interviene nella convenzione integrativa non come soggetto attuatore ma come proprietario delle aree interne al perimetro della convenzione originaria non ancora attuata per quella parte;

VISTI:

- la L. 1150/1942 e s.m.i.;
- la L.R. 24 del 21/12/2017;
- la L.R. 15 del 30/07/2013 e s.m.i.;
- la D.A.L. RER n.186 del 20/12/2018;
- il RUE vigente;

VISTI gli atti;

VISTI: il verbale della seconda seduta della Conferenza Simultanea del 22/05/2019 e i pareri degli Enti, Aziende e Servizi competenti allegati al presente provvedimento a formarne parte integrante e sostanziale

VISTI: i pareri favorevoli espressi dal Dirigente del Servizio Pianificazione Territoriale proponente in ordine alla regolarità tecnica e dal Responsabile di Ragioneria in ordine alla regolarità contabile (art. 49 D.Lgs.267/2000 e s. m. i.);

Con il voto favorevole di tutti i presenti;

DELIBERA

di recepire le indicazioni contenute nella determina del Dirigente della Provincia di Ferrara n. 1561 del 06/09/2019 assunta al PG 110048 del 09/09/2019, per il rilascio del parere preventivo di cui all'art. 5 L.R. 19/08, e riportate nelle premesse e qui integralmente richiamate e depositate agli atti del servizio Pianificazione Territoriale;

di approvare ai sensi dell'art. 35 della L.R. 20/2000 e s.m.i. in combinato disposto con gli articoli 79 e 4 comma 4 della L.R. 24/2017, per le motivazioni espresse in premessa e che qui si richiamano, la variante al Piano Particolareggiato di iniziativa Privata di cui alla delibera di C.C. del 06/04/2009 PG. 101560/07 convenzionato il 26/06/2009, con atto Notaio Guidetti, rep. 26218/10419, inerente un'area in località San Bartolomeo Ferrara, via Frasbalda, in conformità agli elaborati di seguito elencati (vistati UO PUA 03/07/2019):

- Relazione Illustrativa
- Norme Tecniche di Attuazione
- Relazione Storica sull'uso dei suoli (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Doc. Fotografica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Adeguamento relazione di Modellazione Geologica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Relazione tecnico acustica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- TAV. 1 Inquadramento generale, stato di fatto, stato di progetto, rilievo altimetrico e planimetrico
- TAV. 2 Dati urbanistici aree già cedute come da progetto approvato e realizzato
- TAV. 3 Parcheggi pertinenziali a servizio degli insediamenti di progetto - particolare e sezione accesso carrabile da via Frasbalda
- TAV. 4 Sezioni stradali tipo – Planimetria con schema deflusso acque
- TAV. 5 Verde pubblico – planimetria e sezioni quotate, vasca di laminazione, stralcio planimetrico e sezioni canale diversivo Rocca con quote ingresso condotta
- TAV. 6 Rete Enel - Rete Telecom – Rete Idrica – Rete Gas come da stato di fatto
- TAV. 7 Planimetria fognatura acque bianche e nere come da stato di fatto
- TAV. 8 Planimetria stato realizzato – prospetti e sezioni
- TAV. 9 Planimetria progetto – prospetti – sezioni – planivolumetrico

di approvare il sotto riportato schema di convenzione integrativa da stipularsi in esecuzione del presente provvedimento e regolante i rapporti tra il Comune ed il soggetto attuatore, ai sensi dell'art. 28 della legge n. 1150/1942 e smi:

SCHEMA DI CONVENZIONE INTEGRATIVA

ARTICOLO 1 - IMPEGNI DEL SOGGETTO ATTUATORE

La presente convenzione integra la convenzione stipulata in data 26/06/2009 con atto Notaio Guidetti rep. 26218/10419 tra il Comune di Ferrara e la ditta Scaramagli Pier Carlo, inerente l'area in località San Bartolomeo Ferrara, via Frasbalda. L'area inerente il I stralcio del PPIP oggetto della variante risulta di proprietà della Soc. Immobili srl che agisce in qualità di soggetto attuatore. La ditta Scaramagli Pier Carlo interviene nella convenzione integrativa non come soggetto attuatore, ma come proprietario delle aree interne al perimetro della convenzione originaria, non ancora attuata per quella parte.

Il soggetto attuatore si obbliga per se e per i suoi aventi causa a qualsiasi titolo verso il Comune di Ferrara, a realizzare la variante al piano particolareggiato di iniziativa privata (approvato con

delibera di C.C. in data 06/04/2009 PG. 101560/07), al fine di attuare un intervento edilizio a destinazione commerciale e commercio all'ingrosso, magazzini di deposito, logistica (6b.c e 3d) e attività private culturali, sportive, di ritrovo e spettacolo (6e) sull'area di terreno di proprietà del medesimo, della superficie catastale rilevata di complessivi mq in località San Bartolomeo Ferrara, via Frasalda, contraddistinta al N.C.E.U del Comune di Ferrara al Foglio 340 mappali 218 – 233 – 220 e mappali 209 – 227 – 228 di proprietà Comunale, questi ultimi solo per la modifica di un tratto di marciapiede a raso necessaria per l'apertura di un passo carraio. L'area confina:

- a nord con ragioni...
- a sud con ragioni....
- a ovest con ragioni....
- a est con ragioni

ARTICOLO 2 - PPIP

La variante al Piano Particolareggiato di iniziativa privata verrà realizzata sulla base, ed in piena ed esatta conformità, ai relativi elaborati tecnici ed amministrativi, nonché dei pareri degli Enti Aziende e Servizi di cui alla conferenza dei Servizi Simultanea del 22/05/2019, approvati con delibera di Giunta Comunale P.G..... del....., elencati in seguito e allegati alla presente convenzione integrativa quale parte integrante e sostanziale:

Elaborati (vistati UO PUA 03/07/2019):

- Relazione Illustrativa
- Norme Tecniche di Attuazione
- Relazione Storica sull'uso dei suoli (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Doc. Fotografica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Adeguamento relazione di Modellazione Geologica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- Relazione tecnico acustica (vistati UO PUA 30/04/2019)
- TAV. 1 Inquadramento generale, stato di fatto, stato di progetto, rilievo altimetrico e planimetrico
- TAV. 2 Dati urbanistici aree già cedute come da progetto approvato e realizzato
- TAV. 3 Parcheggi pertinenziali a servizio degli insediamenti di progetto - particolare e sezione accesso carrabile da via Frasalda
- TAV. 4 Sezioni stradali tipo – Planimetria con schema deflusso acque
- TAV. 5 Verde pubblico – planimetria e sezioni quotate, vasca di laminazione, stralcio planimetrico e sezioni canale diversivo Rocca con quote ingresso condotta
- TAV. 6 Rete Enel - Rete Telecom – Rete Idrica – Rete Gas come da stato di fatto
- TAV. 7 Planimetria fognatura acque bianche e nere come da stato di fatto
- TAV. 8 Planimetria stato realizzato – prospetti e sezioni
- TAV. 9 Planimetria progetto – prospetti – sezioni – planivolumetrico

Pareri:

Verbale della conferenza dei Servizi Simultanea del 22/05/2019;

Servizio Ambiente, parere favorevole del 20/05/2019 NP 1253/19;

ARPAE Servizi Sistemi Ambientali, parere favorevole del 21/05/2019 prot. 80169 acquisito al PG 64066/2019;

AUSL parere favorevole prot. 28472/19 acquisito al PG 63646 del 21/05/2019 e prot. 968/19 acquisito al PG 3820 del 09/01/2019;

Consorzio di Bonifica parere favorevole con prescrizioni prot. 10341 del 27/06/2019 acquisito al PG 80600 del 27/06/2019;

Servizio Mobilità parere favorevole con prescrizioni nota del 20/05/2019 NP 1270 del 22/05/2019;

Ufficio Illuminazione Pubblica parere favorevole NP 1273 del 22/05/2019 e NP 64 dello 08/01/2019;

Ufficio Verde parere favorevole con precisazione nota NP 1286 del 22/05/2019;

Hera parere favorevole condizionato, Prot 47397/15722 del 13/05/2019 acquisito al PG/2019/60971 del 15/05/2019;
Ufficio di Piano parere favorevole con prescrizioni del 16/05/2019 NP 1243 del 20/05/2019;
SUAP parere favorevole del 20/05/2019;
Protezione Civile parere favorevole con prescrizioni del 08/05/2019 PG 59712 del 13/05/2019;

ARTICOLO 3 – DOTAZIONI TERRITORIALI

Il soggetto attuatore si obbliga per sé e per i suoi aventi causa a qualsiasi titolo, a modificare le dotazioni territoriali solo ed esclusivamente per la realizzazione di un passo carraio sulla via Argine Codilupo, (per una lunghezza di 7 metri), identificabile come nuovo ingresso alla porzione del lotto 15 (sul lato destro della stessa via Argine Codilupo) dove verrà realizzato l'ampliamento del parcheggio pertinenziale inerente lo stesso lotto. Vista l'esigua natura dell'intervento di modifica delle dotazioni territoriali, lo stesso verrà disciplinato all'interno del titolo abilitativo per la costruzione dell'edificio, previa presentazione di *autorizzazione preventiva* ai sensi dell'art. 22 del codice della strada, pertanto il soggetto attuatore con il permesso di costruire del fabbricato dovrà comprendere il progetto esecutivo inerente la modifica dell'attuale tratto di marciapiede a raso, in conformità a quanto prescritto nel parere del servizio Mobilità e traffico con nota del 20/05/2019 NP 1270 del 22/05/2019 oltre che ai pareri di cui al precedente art. 2

ARTICOLO 4 - DOTAZIONI TERRITORIALI – COLLAUDO E PRESA IN CARICO

I tecnici del Comune avranno potestà di accedere in qualunque momento al cantiere, (previa comunicazione al Direttore dei Lavori), al fine di verificare lo stato di avanzamento e la qualità delle opere.

Le parti concordano che l'area su cui verrà realizzato l'accesso al nuovo parcheggio, modificando un tratto di marciapiede a raso (7 metri) di via Argine Codilupo, necessarie per raccordare in sicurezza la viabilità esistente al nuovo ingresso carrabile del parcheggio del lotto 15, meglio graficizzato nella *TAV. 3 Parcheggi pertinenziali a servizio degli insediamenti di progetto - particolare e sezione accesso carrabile da via Frasbalda*, è da intendersi, concessa in detenzione al soggetto attuatore, per il tempo necessario per la realizzazione del passo carraio, della segnaletica a terra sulla via Argine Codilupo, e di qualsiasi altra opera che si renda necessaria per la sicurezza stradale, a far data dall'inizio dei lavori inerenti il titolo edilizio del fabbricato senza necessità di redigere ulteriori atti, attribuendo allo stesso tutte le responsabilità in ordine alla sicurezza per cose o persone che dovessero accedere all'area, nonché gli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria, fino al termine della stessa concessione. Il soggetto attuatore sarà pertanto tenuto ad assicurare con massimali adeguati l'area concessa in detenzione per le responsabilità civili verso terzi.

La concessione in detenzione per le opere di urbanizzazione inerenti l'insediamento produttivo di cui all'oggetto, vista l'esiguità dei lavori inerenti l'accesso al nuovo parcheggio, cesserà a seguito dell'esito favorevole del sopralluogo eseguito dai tecnici dei servizi competenti quali Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico del Comune di Ferrara e Servizio Illuminazione Pubblica (eventuale traslazione del punto luce esistente come definito nel parere dell'Ufficio Illuminazione Pubblica NP 1273 del 22/05/2019 e NP 64 dello 08/01/2019, allegato alla presente convenzione integrativa. Pertanto a fine dei lavori di cui sopra il titolare del permesso dovrà presentare apposita richiesta di sopralluogo ai Servizi sopracitati. I Servizi dovranno redigere apposito verbale che dovrà essere allegato alla Segnalazione Certificata Conformità Edilizia e Agibilità dell'edificio, pena la mancata accettazione della stessa da parte dell'ufficio ricezione/agibilità.

Le modifiche alle opere inerenti alle dotazioni territoriali realizzate accederanno direttamente in piena ed esclusiva proprietà al Comune, senza necessità di ulteriori atti di trasferimento ai sensi dell'art. 934 del Codice Civile.

Trattandosi di una modifica marginale (consistente nella sola modifica della segnaletica orizzontale in corrispondenza del nuovo accesso al parcheggio pertinenziale) alle opere di urbanizzazione già collaudate e cedute, non si ritiene necessario richiedere una fideiussione o un deposito cauzionale.

L'edificazione prevista dalla variante al piano particolareggiato dovrà essere ultimata entro il 26/06/2022 termine di validità della convenzione originaria.

ARTICOLO 5 - RISOLUZIONE

Per l'inosservanza delle obbligazioni derivanti dalla presente convenzione integrativa, si avrà risoluzione della stessa con l'adozione degli atti conseguenti salva la preventiva applicazione delle misure sanzionatorie previste dalla vigente normativa in materia di abusi edilizi.

ARTICOLO 6 - ONERI DI URBANIZZAZIONE

In relazione ai disposti della Delibera dell'Assemblea Legislativa della RER e della delibera C.C. PG n. 109165 del 16.09.2019 gli Oneri di Urbanizzazione Primaria non sono dovuti in quanto l'esecuzione delle relative opere è a totale carico del soggetto attuatore.

In ottemperanza alle disposizioni suddette e vista la nota di calcolo del SUE in data 08.08.2019 il computo degli Oneri di Urbanizzazione Secondaria ammonta a complessivi € 59.988,17 così ripartiti:

Lotto 15	USO 6b Mq. 2.384 x	€/mq. 56,24 x 30% =	€ 40.222,85
(ex lotti 1 e 2 e parte dell'ex 3)	USO 6e Mq. 530 x	€/mq. 56,24 x 30% =	€ 8.942,16
	USO 3d Mq. 2.267 x	€/mq. 3,51 x 30% =	€ 2.387,16

			Tot € 51.552,17

Lotto 16	USO 6b Mq. 500 x	€/mq. 56,24 x 30% =	€ 8.436,00
(parte dell'ex 3)			

TOTALE € 59.988,17

Poiché complessivamente per il PPIP precedentemente approvato e convenzionato sono stati corrisposti complessivamente € 44.496,00, versati in data 31/07/2009 con rev. n° 3112, di cui € 26.784,00 per i lotti interessati, alla stipula della presente variante dovrà essere corrisposto l'importo pari a € 33.204,17 (€ 59.988,17 - € 26.784,00).

L'importo sopra indicato, detratto di 16.872,00 €, già scomputati in sede di rilascio di PdC sull'ex lotto 2, pari a 43.116,17 € sarà posto in detrazione sul Contributo di Costruzione che verrà determinato in via definitiva sui permessi, che verranno presentati per la realizzazione dei fabbricati così suddivisi:

Lotto 15	34.680,17 € (51.552,17 € – 16.872,00 €)
(ex lotti 1 e 2 e parte dell'ex 3)	

Lotto 16	8.436,00 €
(parte dell'ex 3)	

TOTALE 43.116,17 €

Le parti danno atto che la somma di € 33.204,17 è stata versata prima d'ora dal soggetto attuatore presso la Tesoreria Comunale, come da ricevuta n°del

ARTICOLO 7 – OBBLIGHI DEL SOGGETTO ACQUIRENTE

Negli atti di trasferimento delle aree e nelle relative note di trascrizione, che intervengano nel periodo di validità della presente convenzione, l'acquirente dovrà dichiarare:

- di essere pienamente consapevole che l'immobile acquistato è soggetto alla presente convenzione urbanistica attuativa integrativa;
- di conoscere ed accettare ogni e qualsiasi obbligo che compete alla parte acquirente nei

confronti del Comune in ottemperanza della presente convenzione urbanistica attuativa integrativa”.

Tali clausole dovranno essere specificatamente approvate dall'acquirente ai sensi dell'art. 1341 del Codice Civile.

ARTICOLO 8 – DOCUMENTAZIONE ANTIMAFIA AI SENSI D.LGS. 159/2011

Il soggetto attuatore si obbliga, per se e per gli aventi causa a qualsiasi titolo, ad inserire nei contratti con le imprese esecutrici dei lavori di modifica delle dotazioni territoriali una clausola risolutiva espressa in presenza di documentazione antimafia interdittiva. Tale clausola deve essere estesa anche ai subcontratti stipulati dall'esecutore dei lavori, per le opere, i servizi e le forniture. In presenza di documentazione interdittiva relativa all'impresa esecutrice e/o al subcontrattista, sono applicate le disposizioni normative vigenti in materia e adottati i conseguenti provvedimenti (sospensione dei lavori, allontanamento dal cantiere, chiusura del cantiere, rescissione/recesso dal contratto).

ARTICOLO 9 - CONTROVERSIE

La risoluzione di eventuali controversie tra le parti in ordine alla interpretazione ed esecuzione della presente convenzione, verrà demandata al Giudice Amministrativo.

ARTICOLO 10 – NORME GENERALI

Gli atti, e gli elaborati, i grafici, sottoscritti dalle parti, allegati o richiamati nella presente convenzione integrativa, ne faranno parte integrante e sostanziale.

ARTICOLO 11 – SPESE

Le spese tutte, di cui al presente atto e sue consequenziali, sono a carico del soggetto attuatore o suoi aventi causa.

ARTICOLO 12 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per quanto non espressamente previsto nella presente convenzione, si fa esplicito riferimento alle norme di legge vigenti in materia ed in particolare alla legge n.1150 del 17/8/1942 e successive modificazioni ed integrazioni, alla LR. 24 del 21/12/2017, alla LR n. 15/2013 e s.m.i., nonché alle norme di attuazione del vigente RUE e POC.

ARTICOLO 13 – TRASCRIZIONE

Le parti autorizzano il Direttore dell'Agenzia del Territorio Servizio Pubblicità Immobiliare di Ferrara a trascrivere il presente atto affinché siano note ai terzi le obbligazioni qui assunte con sollievo dello stesso Direttore da ogni responsabilità al riguardo.

ARTICOLO 14 - PROTEZIONE DATI PERSONALI

Le parti consentono ed autorizzano, anche per le finalità previste dalla normativa in materia antiriciclaggio, l'intero trattamento dei dati personali per tutti i fini inerenti e conseguenti alla presente convenzione, nonché le comunicazioni a tutti gli uffici competenti e la conservazione dei dati, anche oltre i termini di legge.

ARTICOLO 15

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente atto si conferma quanto disciplinato nella convenzione stipulata in data 26/06/2009, con atto Notaio Guidetti (repertorio N. 26218/10419). Il termine per l'attuazione del piano particolareggiato in forza della L. 98/2013 art. 30 comma 3bis è previsto per il 26/06/2022.

di dare atto che la natura della variante richiesta allo strumento urbanistico attuativo originario, non comporta la necessità di un parere ai sensi dell'art. 12, comma 4, D.Lgs. n. 152/2006 (assoggettabilità a procedimento di Valutazione Ambientale Strategica), pertanto la variante allo strumento di che trattasi non risulta assoggettata alla procedura di valutazione;

di dare atto che, che per quanto riguarda le dotazioni territoriali la presente variante comporta esclusivamente un'esigua modifica delle stesse, già collaudate e cedute al Comune di Ferrara, attraverso la realizzazione di un passo carraio sulla via Argine Codilupò, nuovo ingresso al lotto 15, si ritiene di non procedere ai sensi dell'art. 32 c.4 delle NTA POC vigente, trattandosi di una modifica all'originario progetto esecutivo;

di dare atto di introitare all'atto della stipula della convenzione l'importo complessivo di € **33.204,17** per oneri di urbanizzazione secondaria, al Titolo 4° Entrate in conto capitale, Tipologia 500 altre entrate in conto capitale, Categoria 1 Permesso di costruire, Capitolo 01470, Azione 253 Contributo di costruzione destinato alle spese di investimento;

di dare atto che il soggetto attuatore dovrà rendersi disponibile alla stipula della convenzione entro 6 (sei) mesi dalla data di esecutività del presente atto, diversamente si intenderà decaduta l'approvazione della variante stessa senza ulteriori provvedimenti;

di dare atto altresì che alla stipula della convenzione in attuazione del presente provvedimento interverrà, in rappresentanza del Comune di Ferrara, il Dirigente del Servizio Pianificazione Territoriale e Progettazione o, in caso di sua assenza o impedimento, il Dirigente del Settore Pianificazione Territoriale;

di dare atto che responsabile del procedimento è l'Arch. Barbara Bonora U.O. Piani Urbanistici Attuativi - Progettazione e Gestione;

di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, D.Lgs. 267/2000, con il voto favorevole di tutti i presenti alla seduta.

IL SINDACO
ALAN FABBRI

IL SEGRETARIO GENERALE
ORNELLA CAVALLARI



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

**SETTORE ATTIVITA' INTERFUNZIONALI
SERVIZIO AMBIENTE**

Viale Marconi n.39- 44121 Ferrara
Tel. 0532/418855 - 04 - 05 Fax 0532/418826

Area Tecnica/FB
Istanza PG. 153398,
PR. 3734 del 11/12/2018.

N P. 1253/2019

Ferrara, 20 maggio 2019

Settore Pianificazione Territoriale
Servizio Pianificazione Territoriale
U.O. Piani Urbanistici Attuativi
P.zza Municipio, 21
44121 Ferrara
Alla c.a. Arch. Barbara Bonora
SEDE

Oggetto: Conferenza Simultanea (seconda seduta) ai sensi dell'art.14 ter della Legge 241/90 e s.m.i., inerente la richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in via Frasbalda, San Bartolomeo – Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo.
Proponente: Immobili S.r.l.
Istanza PG. 153398, PR. 3734 del 11/12/2018.

Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, Parte IV, Titolo V

In fase di realizzazione delle opere previste nel piano si dovrà verificare l'esistenza di un'eventuale contaminazione secondo quanto previsto dalle norme della Parte IV, Titolo V del D.Lgs n.152/06 e s.m.i..

Qualora si accerti l'assenza di qualsiasi contaminazione, si dovrà presentare un'apposita dichiarazione, conforme alla normativa in materia di autocertificazione, contenente l'attestazione di non aver rilevato situazioni indicative di contaminazione del sito ai sensi della Parte IV, Titolo V del D.Lgs n.152/06 e s.m.i..

Per situazioni indicative di contaminazione del sito si intende la presenza di serbatoi interrati, vasche, zone di stoccaggio, pregresse demolizioni con produzione di materiale contenente amianto lasciato in loco, maceri colmati da materiali di dubbia provenienza o qualsiasi altra situazione sintomatica di pregresse attività produttive, su tutta la superficie interessata dal Piano.

Qualora dovesse essere noto che l'area oggetto di intervento sia stata sede di attività produttive specifiche, si dovrà produrre apposita relazione storica esaustiva.

In base a tali informazioni, si potrà successivamente prescrivere, anche su parere preventivo dell'ARPA, una prima griglia di interventi di campionamento e analisi per verificare se possa essere esclusa l'applicazione della Parte IV, Titolo V del D.Lgs n.152/06 e s.m.i.. In questo caso si dovranno campionare ed analizzare i terreni e le acque sotterranee ai fini della verifica del rispetto dei livelli delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui al sopracitato decreto.

Ove risulti, dalla valutazione della documentazione presentata e/o dagli interventi di cui al

comma precedente, l'esistenza di una contaminazione o di una potenziale contaminazione, così come definita dal D.Lgs. n.152/06, il sito interessato dovrà essere sottoposto alle necessarie misure di prevenzione, di messa in sicurezza, interventi di bonifica e ripristino ambientale secondo le procedure operative di cui all'art. 242 e ss. del D.Lgs. n.152/06, prima dell'inizio dei lavori.

In tal caso, i soggetti attuatori, non appena rilevato il superamento o il pericolo concreto ed attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), dovranno darne comunicazione secondo quanto previsto dagli artt. 242 e 245 del Decreto sopracitato, assumendosi integralmente l'iniziativa degli interventi necessari.

Nel caso in cui sia necessaria una sistemazione plano-altimetrica dell'area oggetto di intervento con movimentazione di terreno questa dovrà essere effettuata senza alterazione delle linee di sgrondo delle acque meteoriche delle aree limitrofe al fine di evitare ristagni di acque o allagamenti.

L'eventuale gestione delle terre e rocce da scavo dovrà avvenire nel rispetto delle normative vigenti.

Si richiede di inserire espressamente la presente prescrizione nel testo del Provvedimento (Convenzione e/o Concessione di Urbanizzazione).

Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152, Parte III, Titolo IV

Le reti fognarie sono a sistema separato; infatti si prevede che:

- le acque nere siano convogliate alla fognatura di via Cognola che poi recapita in quella su via Frasbalda
- le acque bianche saranno smaltite nel canale consortile previa laminazione all'interno del bacino esistente.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni dell'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato e del Consorzio Bonifica di Pianura.

Legge 447/95 e Legge Regionale n. 15/01

Dall'esame della Valutazione previsionale di clima acustico allegata e integrata, a firma del ing Sara Zatelli, si dimostra il rispetto dei limiti assoluti e differenziali sia notturni che diurni in tutti i punti esaminati.

In fase di progetto esecutivo degli edifici dovranno essere rispettate le disposizioni previste dal D.P.C.M. del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", Allegato A.

I lavori edili che verranno realizzati nell'area sono soggetti comunque alla normativa sull'inquinamento acustico in quanto classificati dalla stessa come attività rumorose temporanee. Valgono perciò le norme previste dalla L. n. 447/95 nonché quelle previste dalla L.R. n. 15/01. Il futuro cantiere pertanto dovrà essere autorizzato nel rispetto dell'art. 11 della predetta Legge Regionale.

Legge Regionale n. 30/00

Dalla documentazione presentata non si segnala nulla di significativo.

Legge Regionale n. 4/18

Dalla documentazione presentata non si segnala nulla di significativo.

Restando a disposizione per qualsiasi chiarimento in merito si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Il Dirigente del Servizio Ambiente
(Ing. Alessio Stabellini)





Comune di Ferrara

RICEVUTA DI REGISTRAZIONE AL PROTOCOLLO GENERALE

Mittente	Cod. fiscale/partita	Residenza/ sede legale
ARPA	04290860370	VIA PO, 5, BOLOGNA

HA PRESENTATO IN DATA ODIERNA 21/05/2019

(Prot. num. 80169/2019 del 21/05/2019 alle ore 11:55) - Convocazione Conferenza Simultanea II seduta, ai sensi dell'art. 14 ter della L. 241/90, indetta per il giorno 22 maggio 2019 inerente la richiesta di variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. Di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009, sito in via Frasbalda, San Bartolomeo di Ferrara. PARERE

acquisito/a al protocollo generale con il nr. PG/2019/64066

Destinatari

4-1-1-0-0 - U.O. Piani Urbanistici Attuativi Progettazione e Gestione

Numero Allegati 3

Per accettazione

ARPA

07/06/2019 13.59.48

Il Ricevente

Vezzali Monica

Servizio Sistemi Ambientali
Unità Specialistica Acque

Ferrara, 21/05/2019
Sinadoc n. 573/19

Alla c.a. Arch. Barbara Bonora
Comune di Ferrara
U.O. Piani Urbanistici Attuativi – Progettazione e Gestione
serviziopianificazioneterritoriale@cert.comune.fe.it

p.c. AUSL di Ferrara
Unità Operativa Igiene Pubblica
dirdsp@pec.ausl.fe.it

OGGETTO: Convocazione Conferenza Simultanea II seduta, ai sensi dell'art. 14 ter della L. 241/90, indetta per il giorno 22 maggio 2019 inerente la richiesta di variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. Di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009, sito in via Frasbalda, San Bartolomeo – Ferrara. **Parere art. 19 LR 19/82**

In merito alla Vs. richiesta di parere, Prot.n. PG/2018/0156440 del 17/12/2018, acquisita agli atti dalla scrivente Agenzia con Prot. n. PGFE/2018/15294 del 18/12/2018, vista la documentazione integrativa alla richiesta di cui sopra, si esprime quanto segue.

Il Piano Particolareggiato, del quale per ora è stata realizzata solo una parte dell'urbanizzazione ed un capannone ad uso commerciale, riguarda un'area sita in prossimità dell'abitato di San Bartolomeo in Bosco prossima alla SP 22, denominata in tale tratto via Frasbalda, lungo la quale è stata realizzata una rotatoria e la strada di accesso (solo per il primo tratto). L'intervento oggetto di valutazione consiste nella realizzazione di un capannone in aderenza a quello attualmente utilizzato dall'attività commerciale Rondina Store.

La presente variante interessa la destinazione d'uso del lotto 15 (ex lotti 1 e 2 del precedente Piano Particolareggiato approvato) che varia la propria destinazione d'uso del RUE da 6b e 3d alle destinazioni d'uso del RUE vigente 6e, 6b, 3d. Il lotto 15 (parte del lotto 3 del precedente Piano Particolareggiato approvato) viene utilizzato in quota parte per la realizzazione dei parcheggi pertinenziali a servizio degli insediamenti. Il lotto 16 per la superficie fondiaria rimanente varia la destinazione d'uso da 3a - 3d del RUE vigente (Usi produttivi: artigianato e commercio all'ingrosso), a destinazione d'uso 6b del RUE vigente.

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Servizio Sistemi ambientali - Area Prevenzione ambientale – Area Centro

via Bologna 534 | 44124 Ferrara | tel +39 0532 234811 | fax +39 0532 234801 | **PEC aoofe@cert.arpa.emr.it**

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Le opere di urbanizzazione primaria e secondaria già realizzate e cedute comprendono:

- strada di accesso dalla via Frasbalda, con rotatoria posta all'incrocio tra la via Masi e la via Frasbalda;
- parcheggio pubblico parallelo alla via Frasbalda;
- area verde parallela al confine nord, in adiacenza al previsto nuovo canale diversivo Rocca di realizzazione del Consorzio di Bonifica;
- area verde adiacente la nuova rotatoria e la via Rottole ad uso vasca di laminazione per le acque meteoriche;
- reti tecnologiche (energia elettrica, telefono, gas, acqua);
- impianto di illuminazione pubblica collegato alla rete esistente;
- condotta di scarico delle acque nere allacciata a valle del sistema si sfioro previsto da progetto Hera a margine della via Frasbalda;
- condotta di scarico delle acque bianche con recapito finale nel canale diversivo Rocca di realizzazione del Consorzio di Bonifica.

Relativamente alla componente "Rumore", per la quale si allega specifico parere tecnico, emerge che il piano risulta conforme alle norme di riferimento (L.447/95 e seguenti decreti attuativi).

In considerazione di quanto sopra esposto nulla osta alla variante in oggetto.

Si indicano di seguito le raccomandazioni a cui far riferimento in sede progettuale:

- per la gestione delle terre provenienti dalla realizzazione delle opere si ottemperi a quanto previsto dal DPR n. 120 del 13/06/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo"; al riguardo si specifica che sul sito internet di Arpae, alla sezione "Rifiuti" è possibile prendere visione della specifica modulistica;
- relativamente alla cabina di trasformazione elettrica deve essere garantita la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) nel rispetto dei limiti fissati dal DPCM 8 luglio 2003 e dal D.Min.Amb. 29/05/2008;
- si adottino, ove possibile, misure atte a contenere l'impermeabilizzazione del suolo (mantenimento di aree verdi, pavimentazioni drenanti, etc.);
- in materia di tutela e salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento luminoso si faccia riferimento, nelle successive fasi attuative alla L.R. 19/03 e alla D.G.R. 1735/2015;

- relativamente alla richiesta di Autorizzazione in Deroga per le fasi di cantiere dovrà essere predisposta Valutazione di Impatto Acustico.

Il presente parere è riferito esclusivamente agli aspetti di specifica competenza per lo strumento urbanistico in oggetto; per valutazioni di carattere sanitario si demanda alle competenze del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL.

Si informa che relativamente al Parere tecnico componente Rumore allegato alla presente verrà emessa regolare fattura direttamente al richiedente.

Per eventuali chiarimenti in merito alla presente è possibile rivolgersi al tecnico istruttore Dr. Annalisa Ferioli aferioli@arpae.it

Cordiali saluti.

il Tecnico Istruttore
Dr. Annalisa Ferioli

il Responsabile
Unità Specialistica Acque
Dr. Roberto Vecchietti

Allegato: Parere tecnico componente Rumore

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

Servizio Sistemi Ambientali
Ferrara, 21/05/2019
Sinadoc n. 573/19

Parere tecnico componente Rumore - Variante al PPIP di iniziativa privata sito in via Frasbalda, San Bartolomeo - Ferrara.

Il presente parere sull'inquinamento acustico è finalizzato a formare, unitamente alle altre matrici, il giudizio di compatibilità ambientale della variante in oggetto finalizzata alla realizzazione di un capannone in aderenza a quello attualmente utilizzato dall'attività commerciale Rondina Store.

Il presente è reso sulla base delle attività descritte e delle informazioni contenute nello studio acustico di novembre 2018 e nella documentazione integrativa, redatto dallo Studio Tecnico S.T.I. a firma di TCAA.

Il Piano Particolareggiato in comparto D2.2, del quale per ora è stata realizzata solo una parte dell'urbanizzazione ed un capannone ad uso commerciale, riguarda un'area sita in prossimità dell'abitato di San Bartolomeo in Bosco prossima alla SP 22, denominata in tale tratto via Frasbalda, lungo la quale è stata realizzata una rotatoria e la strada di accesso (solo per il primo tratto).

L'intervento oggetto di valutazione consiste nella realizzazione di un capannone in aderenza a quello attualmente utilizzato dall'attuale attività commerciale per consentirne l'ampliamento; nel nuovo edificio si prevede una zona per l'ampliamento del negozio, una per il magazzino ed una in cui realizzare una palestra. La Zonizzazione Acustica Comunale classifica l'area di intervento in classe V con valori limite di immissione pari a 70 dB diurni e 60 dB notturni, mentre il territorio circostante si trova in classe III con valori limite di immissione pari a 60 dB diurni e 50 dB notturni.

Nello studio acustico viene considerato solo il periodo di riferimento diurno, in quanto si ipotizza che le attività insediate siano attive solo durante tale periodo.

La principale sorgente di rumore è costituita dal traffico veicolare lungo via Frasbalda. Oltre al traffico veicolare sono presenti sorgenti fisse e mobili legate all'attività interna alla sede della Coferasta (camion, carrelli elevatori, carico/scarico, etc.), posta lungo via Frasbalda.

A nord dell'area è presente un ricettore residenziale (R1) posto a circa 110 metri dal confine. Le altre abitazioni sono situate più a sud, a più di 160 metri di distanza.

Ad integrazione dei rilievi fonometrici effettuati nel 2007 nell'ambito della valutazione di Impatto Acustico redatta per l'approvazione del Piano Particolareggiato, sono state svolte misure fonometriche in due punti, uno posto a nord, al confine della proprietà e uno posto nelle immediate vicinanze dell'attuale attività commerciale.

Successivamente, mediante un modello di simulazione è stato calcolato il contributo presso i ricettori residenziali a seguito della realizzazione del nuovo capannone tenendo conto anche dei flussi veicolari indotti dall'intervento.

Le previsioni effettuate dal TCAA con le modalità sopra riassunte hanno evidenziato, nello scenario futuro, il rispetto dei limiti di legge associati alla classe III presso i ricettori.

In ragione di quanto sopra esposto si ritiene la variante conforme, per quanto concerne la componente rumore, alle norme di riferimento (L.447/95 e seguenti decreti attuativi).

il Tecnico Competente in Acustica
Dr. Annalisa Ferioli

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti



Comune di Ferrara

RICEVUTA DI REGISTRAZIONE AL PROTOCOLLO GENERALE

Mittente	Cod. fiscale/partita	Residenza/ sede legale
AUSL DIPARTIMENTO SANITA PUBBLICA FERRARA		

HA PRESENTATO IN DATA ODIERNA 21/05/2019

Nota protocollo PG0028472/2019 - Risposta a: Conferenza di Servizi Simultanea II Seduta , indetta per il giorno 22/5/2019, inerente la richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. Di C.C. P.G. 101560/07 del 6/4/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/6/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasbalda, S. Bartolomeo - Ferrara, della ditta Scaramagli Pier Carlo. Proponente: Immobili S.r.l.. Istanza P.G. 153398, P.R. 3734 del 11/12/2018.

acquisito/a al protocollo generale con il nr. PG/2019/63646

Destinatari
4-1-1-0-0 - U.O. Piani Urbanistici Attuativi Progettazione e Gestione

Numero Allegati 3

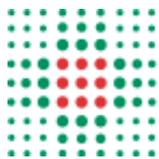
Per accettazione

AUSL DIPARTIMENTO SANITA
PUBBLICA FERRARA

28/05/2019 10.40.21

Il Ricevente

Vezzali Monica



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara**

DIPARTIMENTO SANITA' PUBBLICA
UO IGIENE PUBBLICA
Direttore Dott. A. De Togni

Comune Di Ferrara - Servizio
Pianificazione Territoriale E
Progettazione
serviziopianificazioneterritoriale@cert.co
mune.fe.it

ARPAE Servizio Sistemi Ambientali
Unità Pianificazione e Valutazioni
Ambientali Complesse
aofe@cert.arpa.emr.it

OGGETTO: Risposta a: Conferenza di Servizi Simultanea II Seduta ai sensi dell' art. 14-ter della L. 241/90 e s.m.i., indetta per il giorno 22/5/2019, inerente la richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. Di C.C. P.G. 101560/07 del 6/4/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/6/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasalda, S. Bartolomeo - Ferrara, della ditta Scaramagli Pier Carlo. Proponente: Immobili S.r.l.. Istanza P.G. 153398, P.R. 3734 del 11/12/2018.

In riferimento alla Conferenza Simultanea II Seduta, relativa alla Variante al PPIP in oggetto, presa visione della documentazione pervenuta a questo Dipartimento il 7/5/19,

si conferma il parere espresso in data 9/1/2019 con prot. AUSL n. 968.

Cordiali saluti.

Firmato digitalmente da:

Alessandro Cucchi
(Dirigente Medico U.O. Igiene Pubblica)

Responsabile procedimento:
Aldo De Togni

Unità Operativa Igiene Pubblica
Via Fausto Beretta, 7
44121 Ferrara
tel. 0532-235370
sip.ferrara@ausl.fe.it
dirdsp@pec.ausl.fe.it

Azienda U.S.L. di Ferrara
Via Cassoli, 30 - 44100 FERRARA
Tel 0532/235111
www.ausl.fe.it
Partita IVA 01295960387



Comune di Ferrara

RICEVUTA DI REGISTRAZIONE AL PROTOCOLLO GENERALE

Mittente	Cod. fiscale/partita	Residenza/ sede legale
AUSL DI FERRARA DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA		

HA PRESENTATO IN DATA ODIERNA 09/01/2019

Nota protocollo PG0000968/2019 - Risposta a PG. 156440/18 del 17/12/2018 alle ore 13:28
CONVOCAZIONE CONFERENZA SIMULTANEA INDETTA PER IL GIORNO 09 GENNAIO 2019
PRESSO SALA ZANOTTI

acquisito/a al protocollo generale con il nr. PG/2019/3820

Destinatari
4-1-1-0-0 - U.O. Piani Urbanistici Attuativi Progettazione e Gestione

Numero Allegati 3

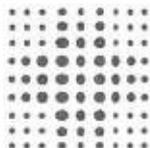
Per accettazione

AUSL DI FERRARA DIPARTIMENTO DI
SANITA' PUBBLICA

09/01/2019 12.19.20

Il Ricevente

Vezzali Monica



FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: ausl_fe
REGISTRO: Protocollo generale
NUMERO: 0000968
DATA: 09/01/2019
OGGETTO: Risposta a: COMUNE DI FERRARA Invio documentazione registrata in uscita con PG. 156440/2018/2018 del 17/12/2018 alle ore 13:28 CONVOCAZIONE CONFERENZA SIMULTANEA INDETTA PER IL GIORNO 09 GENNAIO 2019 PRESSO SALA ZANOTTI

SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Alessandro Cucchi

CLASSIFICAZIONI:

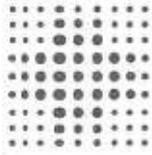
- [14-09-03]

DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0000968_2019_Lettera_firmata.pdf	Cucchi Alessandro	48918280152E7EBBE205DCB5753B72162 35EEFA64E4D6FF45C35DE8A95A526A9



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.
Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara

UO IGIENE PUBBLICA

Comune Di Ferrara - Servizio
Pianificazione Territoriale E
Progettazione
serviziopianificazioneterritoriale@cert.co
mune.fe.it

OGGETTO: Risposta a: COMUNE DI FERRARA Invio documentazione registrata in uscita con PG. 156440/2018/2018 del 17/12/2018 alle ore 13:28 CONVOCAZIONE CONFERENZA SIMULTANEA INDETTA PER IL GIORNO 09 GENNAIO 2019 PRESSO SALA ZANOTTI

In riferimento alla Conferenza Simultanea relativa al PPIP in oggetto, presa visione della documentazione pervenuta a questo Dipartimento, si esprime, sotto l'aspetto igienico-sanitario e fatte salve le determinazioni di ARPAE in materia ambientale, **parere favorevole** alle seguenti condizioni:

- dovrà essere individuato il soggetto che ha in capo la responsabilità della corretta gestione e manutenzione del sistema progettato per il deflusso delle acque meteoriche;
- la vasca di laminazione garantisca il completo svuotamento entro un lasso di tempo massimo di 3 giorni, onde evitare la riproduzione di larve d'insetti e parassiti, in particolare della zanzara tigre.

Cordiali saluti.

Firmato digitalmente da:

Alessandro Cucchi
(Dirigente medico U.O. Igiene Pubblica)

Responsabile procedimento:
Aldo De Togni

Franco Ferraresi
UO IGIENE PUBBLICA

Azienda U.S.L. di Ferrara
Via Cassoli, 30 - 44100 FERRARA
Tel 0532/235111
www.ausl.fe.it
Partita IVA 01295960387



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
UFFICIO BENESSERE AMBIENTALE



Rif. Prot.
P.G. 153398/2018
P.R. 3734/2018

Comune di Ferrara
Al Settore Pianificazione
Territoriale –
U.O. Piani Urbanistici Attuativi
Sede

Oggetto: **PARERE**
Conferenza di Servizi Simultanea - Variante al P.P.I.P. sito in via Frasbalda in San Bartolomeo (Ferrara)
Proponente: IMMOBILI srl

Con la presente, dopo aver visionato gli elaborati grafici di pari oggetto, siamo a esprimere parere **FAVOREVOLE**, subordinato al rispetto delle seguenti richieste di integrazione:

1. i parcheggi CUDE di progetto previsti nel lotto 3 devono essere posizionati nelle immediate vicinanze degli ingressi alle attività commerciali, come descritto nelle indicazioni di seguito riportate;
2. la tavola n. 10 "Planimetria di Progetto Prospetti e Sezioni" deve riportare tutti i prospetti, al fine di verificare eventuali interferenze tra i parcheggi ed eventuali uscite di sicurezza (prospetto Nord Sud);
3. negli elaborati planimetrici devono essere riportati gli ingressi alle attività commerciali;
4. si ritiene opportuno realizzare un percorso pedonale in aderenza all'edificio dove sono individuati gli ingressi alle attività;
5. al fine di comprendere la mobilità esterna ed interna dei fabbricati, gli elaborati planimetrici devono essere quotati in ogni parte comprese le quote altimetriche delle pavimentazioni interne ed esterne.

Si ricorda, che deve essere assicurata la massima fruibilità e accessibilità agli spazi pubblici (strade, marciapiedi, piazze, parcheggi, aree verdi attrezzate, ecc) pertanto, le opere di urbanizzazione devono rispettare le indicazioni prescrittive di seguito allegate.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Ferrara, 08 gennaio 2019

Ufficio Benessere Ambientale
Fausto Bertone



Ufficio
Benessere
Ambientale

Piazza Municipale nc. 21, 44121 Ferrara
e - mail: ufficiobenessereambientale@comune.fe.it
Tel./Fax: 0532 419356
Cell. 338 7590947

Codice fiscale e Partita IVA: 00297110389
PEC: comune.ferrara@cert.comune.fe.it
Sito web: <http://www.comune.fe.it>

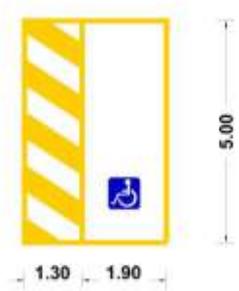
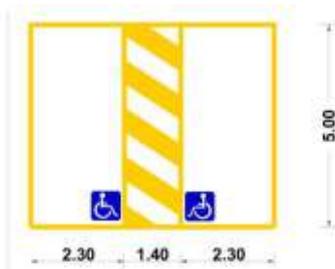
OPERE DI URBANIZZAZIONE

Individuazione dei parcheggi CUDE¹ riservati

La progettazione del parcheggio delle aree riservate alla sosta di veicoli dotati di CUDE, deve tenere conto delle seguenti indicazioni:

- rispettare la percentuale di 1 ogni 50 posti auto previsti, inoltre gli stessi devono essere conformi a quanto previsto dal Nuovo C.d.S. - "Regolamento di attuazione 495/92 – art. 149 fig. 445/b (segnaletica orizzontale) e art. 120 fig. 79/a (segnaletica verticale)", di seguito riportato:

Segnaletica orizzontale: (Regolamento di attuazione 495/92 – art. 149 fig. 445/b)

<p>fig. 445/a</p> 	<p>fig. 445/b</p> 
<p>fig. 445/b</p>	
	

Segnaletica verticale: (Regolamento di attuazione 495/92 – art. 120 fig. 79/a)

presso attività commerciali	presso l'abitazione	presso luogo di lavoro
		

¹ Contrassegno Unico Disabili Europei



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
UFFICIO BENESSERE AMBIENTALE



2. devono essere realizzati in prossimità degli ingressi degli edifici di progetto (20 metri lineari possono essere considerati una distanza media), è fondamentale che la larghezza della zona di sosta sia tale da permettere l'apertura completa della portiera, l'affiancamento dell'auto con la carrozzina e i trasferimenti automobile/carrozzina.
3. essere complanare alle aree pedonali di servizio ad esse collegato tramite rampa con pendenza non superiore al 5%.
4. lo spazio riservato alla sosta delle autovetture delle persone disabili e l'area pedonale devono avere una pavimentazione fruibile dalle persone in sedia a ruote. Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiori a 2 mm;
5. devono essere segnalati e facilmente raggiungibili dal percorso pedonale evitando il passaggio sulla carreggiata stradale.

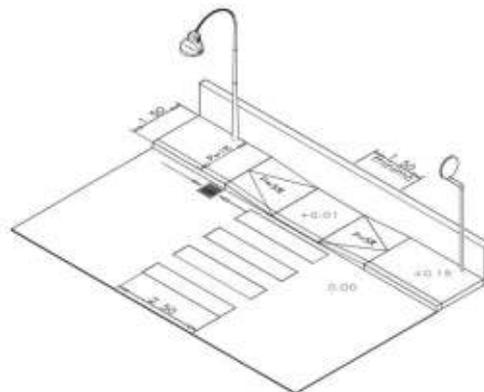
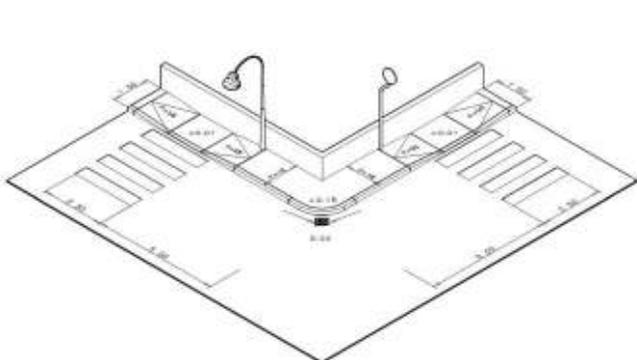
Percorsi e attraversamenti pedonali

Devono assicurare la massima continuità, avere una giusta dimensione (per un percorso pedonale di nuova costruzione è di 150 cm). Il dislivello, tra il piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti **NON deve comunque superare i 15 cm.** Qualora ci fosse, il dislivello fra zone adiacenti, lo stesso deve essere raccordato senza creare gradini e la pendenza della rampa **NON deve superare il 5%.** è importante inoltre il rispetto della pendenza laterale massima ammessa dell'1%. Il marciapiede rialzato in prossimità dell'attraversamento, deve garantire ad una persona su sedia a ruote la fermata in piano, come rappresentato nelle immagini di seguito riportate.

Si deve fare inoltre attenzione a non creare restringimenti o a inserire elementi che ne intralcino l'utilizzo, come i pali della pubblica illuminazione e/o della segnaletica verticale, così pure per i contenitori dei rifiuti in modo che questi non vadano a sottrarre spazio ai marciapiedi o comunque costituire un ostacolo alla mobilità (il loro posizionamento non deve essere a ridosso del cordolo stradale ma sul confine dei lotti o posizionati all'interno delle aree verdi). Sarebbe opportuno segnalare inoltre, mediante scanalature trasversali, la posizione dei pali delle fermate dei mezzi pubblici, così come gli attraversamenti pedonali, i semafori e i servizi pubblici principali.

Prevedere, dove necessario, dei corrimani in corrispondenza di percorsi in pendenza. In generale è consigliabile usare in modo appropriato segnalazioni visive e colori per orientare i percorsi, in particolare in zone ampie e prive di riferimenti (piazze, aree condominiali ...) o in corrispondenza dei punti principali del percorso (attraversamenti, rampe, intersezioni.) utilizzando sia segnaletica adeguata che pavimentazioni provviste di pietre di colorazioni adeguate. In caso di percorsi pedonali realizzati con pavimentazione in acciottolato e/o porfido prevedere, oltre alla fascia per il transito degli automezzi due fasce a interasse (70-80 cm) per consentire il movimento delle carrozzine.

La pavimentazione deve essere costruita in materiale antisdrucchiolevole, e la superficie deve essere ben livellata.



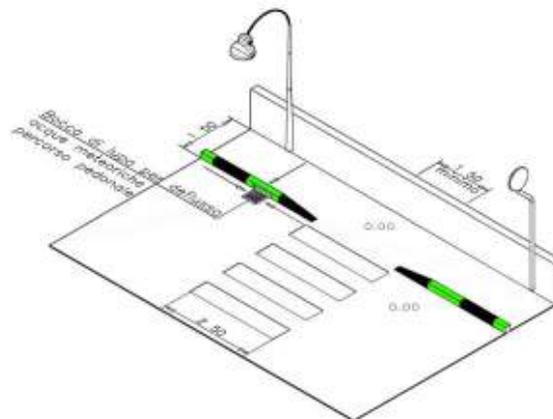
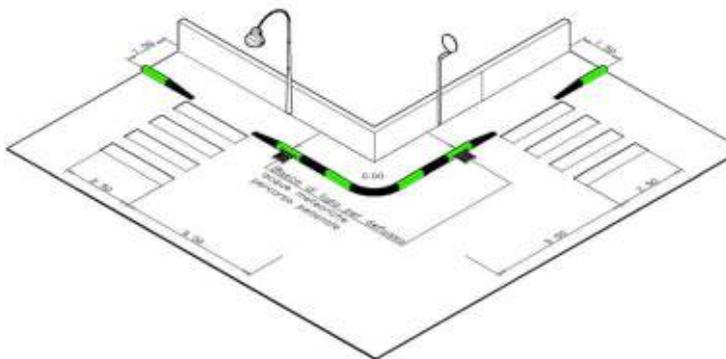
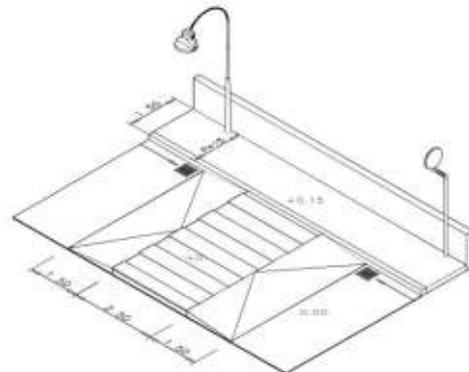
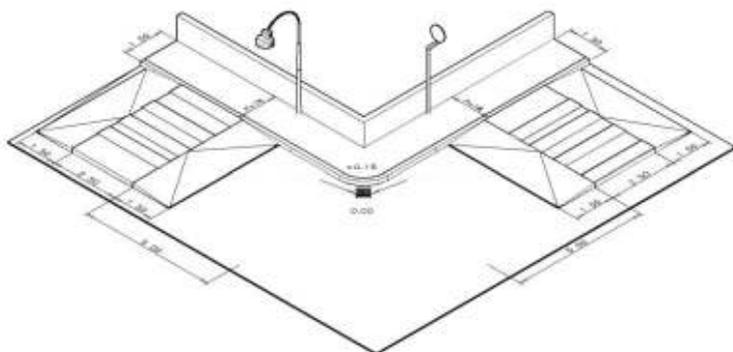
3



Ufficio
Benessere
Ambientale

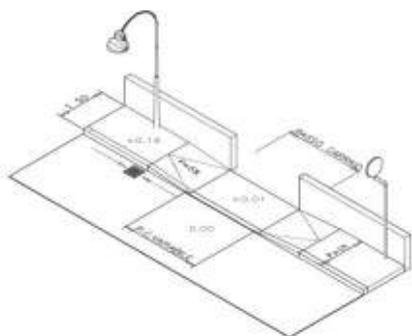
Piazza Municipale nc. 21, 44121 Ferrara
e - mail: ufficiobenessereambientale@comune.fe.it
Tel./Fax: 0532 419356
Cell. 338 7590947

Codice fiscale e Partita IVA: 00297110389
PEC: comune.ferrara@cert.comune.fe.it
Sito web: <http://www.comune.fe.it>

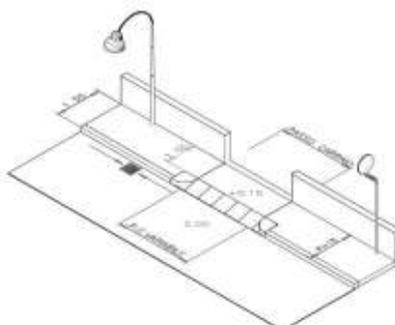


Passo carraio di accesso ai lotti

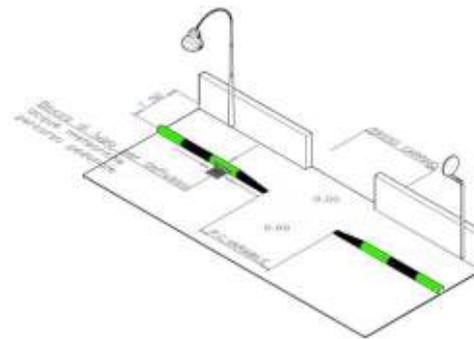
Il marciapiede in prossimità degli accessi carrabili, deve mantenere le stesse condizioni di fruibilità sicura dei pedoni. Gli eventuali dislivelli dei percorsi pedonali, devono essere raccordati con rampe di pendenza NON superiore al 5%, evitando di creare pendenze trasversali superiori al limite consentito, per questo motivo, per i passi carrabili rialzati, si consiglia l'utilizzo di pezzi speciali (cordolo volta testa e piastre), meglio rappresentati nelle figure di seguito riportate.



marciapiede rialzato e passo carraio a raso



marciapiede e passo carraio rialzato



marciapiede e passo carraio raso

Percorso ciclopedonale

La pendenza del percorso ciclopedonale, NON deve superare il 5%, è importante inoltre il rispetto della pendenza laterale.





COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
UFFICIO BENESSERE AMBIENTALE



Segnaletica verticale e pubblica illuminazione

Si deve fare attenzione a non creare restringimenti o a inserire elementi che ne intralcino l'utilizzo, come i pali della pubblica illuminazione e/o della segnaletica verticale, così pure per i contenitori dei rifiuti in modo che questi non vadano a sottrarre spazio ai marciapiedi o comunque costituire un ostacolo alla mobilità (il loro posizionamento non deve essere a ridosso del cordolo stradale ma a ridosso dell'edificio e della recinzione o posizionati all'interno delle aree verdi).

Fino ad una altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non devono esistere ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento.

E' necessario, assicurare la continuità dei percorsi pedonali dai parcheggi agli ingressi dell'edificio.

La pavimentazione deve essere costruita in materiale antisdrucchiolevole, e la superficie deve essere ben livellata.

Bisogna prestare attenzione, inoltre, al fatto che eventuali griglie per la raccolta delle acque meteoriche, poste lungo il percorso non facilitino l'incastro delle ruote della carrozzina.

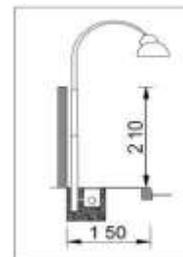
cordolo percorso pedonale



segnaletica verticale

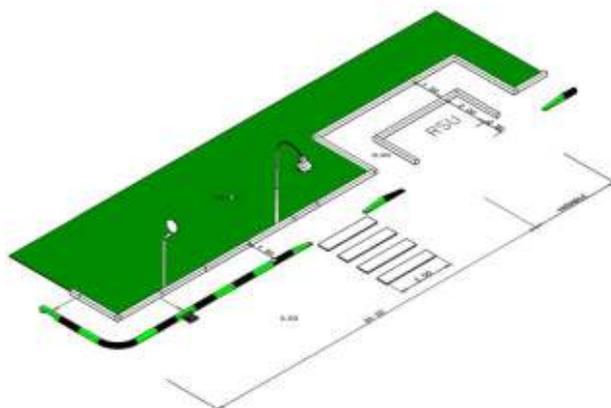


pubblica illuminazione



Isole ecologiche - Area cassonetti RSU

Per i punti di raccolta previsti nei nuovi interventi edilizi, che prevedono la realizzazione di nuove infrastrutture stradali o che richiedono la sistemazione di opere esistenti, nonché per risistemazioni viarie o per eventuali riqualificazioni urbane, i cassonetti dovranno essere raggruppati in pochi punti di raccolta che devono contenere tutte le tipologie di frazioni di rifiuto attive nel territorio. I cassonetti NON possono in alcun caso occupare le corsie veicolari, né i marciapiedi salvo che non siano stati ricavati corretti spazi delimitati sugli stessi e che garantiscano la continuità del percorso pedonale, di larghezza NON inferiore a cm. 150. Si ricorda inoltre che l'immissione dei rifiuti nei cassonetti, deve avvenire in sicurezza.



Ufficio
Benessere
Ambientale

Piazza Municipale nc. 21, 44121 Ferrara
e - mail: ufficiobenessereambientale@comune.fe.it
Tel./Fax: 0532 419356
Cell. 338 7590947

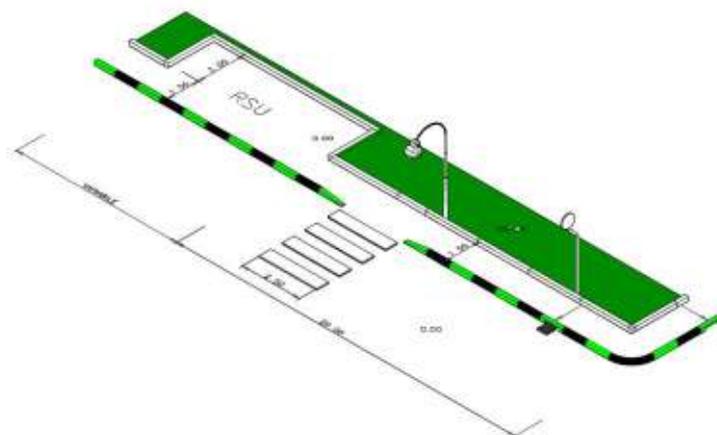
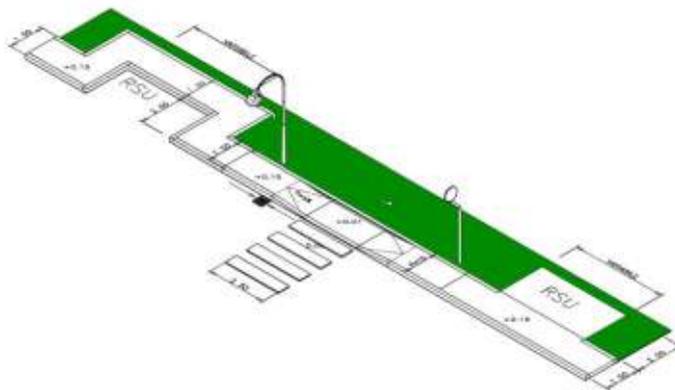
Codice fiscale e Partita IVA: 00297110389
PEC: comune.ferrara@cert.comune.fe.it
Sito web: <http://www.comune.fe.it>



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
UFFICIO BENESSERE AMBIENTALE





Comune di Ferrara

RICEVUTA DI REGISTRAZIONE AL PROTOCOLLO GENERALE

Mittente	Cod. fiscale/partita	Residenza/ sede legale
CONSORZIO DI BONIFICA DELLA PIANURA DI FERRARA		

HA PRESENTATO IN DATA ODIERNA 27/06/2019

Prot. 10341/2019/PG IMMOBILI SRL: Richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasalda, San Bartolomeo - Ferrara della Ditta Scaramagli Pier Carlo. Comunicazioni

acquisito/a al protocollo generale con il nr. PG/2019/80600

Destinatari
4-1-1-0-0 - U.O. Piani Urbanistici Attuativi Progettazione e Gestione

Numero Allegati 3

Per accettazione

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
PIANURA DI FERRARA

28/06/2019 10.20.39

Il Ricevente

Vezzali Monica



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

C.F. 93076450381

Sede legale: 44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni 28
Recapito postale provvisorio: 44121 Ferrara - Via De' Romei 7
web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it
PEC: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all' 

ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSORZI GESTIONE E TUTELA DEL TERRITORIO E ACQUE IRRIGUE

CONS. BON. PIAN. FERRARA	
27/06/19 Partenza	
Protocollo n. 10341	90115

Area Tecnica

SETTORE AMBIENTE ED ISTRUTTORIE TECNICHE

Sezione Istruttorie Tecniche

Via Mentana, 7 - 44121 Ferrara

0532/218133 - 218134 - 218147

MB/as

COMUNE DI FERRARA

SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Servizio Pianificazione e Progettazione

U.O. Piani Urbanistici Attuativi - Progettazione e Gestione

Piazza Municipale, 21

44121 - FERRARA

Pec:

serviziopianificazioneterritoriale@cert.comune.fe.it

Oggetto: IMMOBILI SRL: Richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasalda, San Bartolomeo - Ferrara della Ditta Scaramagli Pier Carlo.

Comunicazioni

Con riferimento alla nota di codesto Comune vostro PG 77929/2019 del 20/06/2019, assunta a prot. cons. n. 10049 in data 21/06/2019, e alla precedente nota consorziale prot 8108 del 22/05/2019, che si allega alla presente, si comunica di aver esaminato la documentazione modificata ad esito della conferenza del 22/05/2019, scaricabile dal link riportato nella sopraccitata nota e si rilascia, per quanto di competenza e salvo diritti di terzi, il parere favorevole d questo Ente alla realizzazione della variante in oggetto, a condizione che le alberature presenti tra la recinzione e il canale consorziale mantengano una distanza non inferiore a metri 5,00 dal ciglio dello stesso e che la Ditta si impegni a curarne la manutenzione e ad effettuare le necessarie potature per garantire, nel tempo, la necessaria transitabilità.

Distinti saluti.



IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Ing. Mauro Monti)

Allegato: nota consorziale prot. 8108 del 22/05/2019

Direzione Generale - Area Amministrativa

44121 Ferrara Via de' Romei 7 - tel. 0532 218211 fax 0532 211402

Presidenza - Area Tecnica

44121 Ferrara Via Mentana 3/7 - tel. 0532 218111 fax 0532 218150



CONSorzio di BONIFICA FERRARA	
22/05/19 Partenza	
Protocollo n. 8108	

CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

C.F. 93076450381

Sede legale: 44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni 28
Recapito postale provvisorio: 44121 Ferrara - Via De' Romei 7
web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it
PEC: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all'

ASSOCIAZIONE NAZIONALE CONSORZI GESTIONE E TUTELA DEL TERRITORIO E ACQUE IRRIGHE

Area Tecnica

Settore Ambiente ed Istruttorie Tecniche

Sezione Istruttorie Tecniche

Via Mentana 7 - 44121 Ferrara

Tel. 0532-218133 - 218134 - 218147

MB/bg

Oggetto: IMMOBILI SRL: Richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasalda, San Bartolomeo - Ferrara della Ditta Scaramagli Pier Carlo.

COMUNICAZIONI

Spett.le

COMUNE DI FERRARA

SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE - PROGETTAZIONE

U.O. Piani Urbanistici Attuativi - Progettazione e Gestione

Piazza Municipale, 21 - 44121 Ferrara

Pec: serviziopianificazioneterritoriale@cert.comune.fe.it

In riferimento alla convocazione della seconda seduta della Conferenza di Servizi per la Variante in oggetto, nota PG/2019/57365 del 07/05/2019 trasmessa dall'Amministrazione in indirizzo con pec assunta a numero di protocollo consorziale 7078 in pari data, lo scrivente Ente, esaminata la documentazione integrativa allegata, ritiene comunque opportuno far presente la necessità di provvedere alle correzioni e precisazioni di seguito descritte:

- tavole e relazioni corrette, in cui venga eliminato ogni rimando alla non ancora completa esecuzione del Diversivo Rocca, adeguando quindi le stesse all'attuale stato dei luoghi;
- precisazione della titolarità della condotta fognaria interrata DN1200, parallela a Via Frasalda, in quanto trattasi di tubazione in capo ad HERA SpA e non al Consorzio di Bonifica;
- rappresentazione grafica di come la fognatura nera attraversi il Diversivo Rocca, precisando il tracciato fognario, le quote di scorrimento ed il diametro delle tubazioni;
- riportare nella sezione quotata del punto di scarico delle acque meteoriche nel Diversivo Rocca (*Tavola 5, Aggiornamento 2, Aprile 2019*) la distanza di ogni elemento ricadente nella fascia di rispetto compresa tra 4 m e 10 m dal ciglio canale ed adeguare tutti gli elaborati con gli stessi valori;

Direzione Generale - Area Amministrativa

44121 Ferrara Via de' Romei 7 - tel. 0532 218211 fax 0532 211402

Presidenza - Area Tecnica

44121 Ferrara Via Mentana 3/7 - tel. 0532 218111 fax 0532 218150

- inserire in cartografia i valori delle quote rilevate collegate a caposaldo consorziale, per una più immediata lettura del piano quotato riportato nei disegni;
- specificare la monografia del caposaldo utilizzato per i rilievi altimetrici.

Distinti saluti.



CONSORZIO DI BONIFICA
FERRARA
PALAZZO DI FERRARA

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Ing. Mauro Monti)



Comune di Ferrara

RICEVUTA DI REGISTRAZIONE AL PROTOCOLLO GENERALE

Mittente	Cod. fiscale/partita	Residenza/ sede legale
GRUPPOHERA IN RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA	04245520376	VIA CARLO BERTI PICHAT, 2, BOLOGNA

HA PRESENTATO IN DATA ODIERNA 15/05/2019

PROT. 47397-15722 PRATICA 18910056 - Parere inerente la richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata sito in Via Frasbalda, San Bartolomeo della Ditta Scaramagli Pier Carlo - Rilascio Parere Preliminare - Proprietà Immobili Srl

acquisito/a al protocollo generale con il nr. PG/2019/60971

Destinatari

4-1-1-0-0 - U.O. Piani Urbanistici Attuativi Progettazione e Gestione

Numero Allegati 4

Per accettazione

GRUPPOHERA IN RETE DISTRIBUZIONE
ENERGIA

15/05/2019 12.29.57

Il Ricevente

Vezzali Monica

Spett.le
COMUNE DI FERRARA
Settore Pianificazione Territoriale
Piazza Municipale, 21
44121 FERRARA (FE)

All'Att.ne Arch B. Bonora
serviziopianificazioneterritoriale@cert.comune.fe.it

SPA-Hera spa
Data prot.: 13-05-2019
Num. prot.: 0047397

INR-INRETE DISTRIBUZIONE
Data prot.: 13-05-2019
Num. prot.: 0015722

Imola,

PEC

Dir.Ing./Progettazione/Modellazione e Supp.Tec./Pareri Complessi/FG

Oggetto: Pratica n. 18910056 – Parere inerente la richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Delibera di C.C. PG. 101560/07 DEL 06/04/2009, rep. 26218/10419, sito in Via Frasalda, San Bartolomeo – Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo.
Comune di Ferrara.
Rilascio di parere preliminare
Proprietà: Immobili S.r.l.

In riferimento alla richiesta di espressione parere pervenuta dal Comune di Ferrara – Servizio Piani Urbanistici Attuativi in data 07/05/2019 prot. Hera S.p.A. n. 45281 e prot. INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. n. 14978, ed alla conferenza dei servizi del 22/05/2019 per il comparto di cui all'oggetto, fatti salvi i diritti di terzi e la piena osservanza di ogni normativa in vigore si esprime

PARERE FAVOREVOLE CONDIZIONATO

alle prescrizioni generali e specifiche di seguito riportate.

Il presente parere ha validità due (2) anni dalla data del suo protocollo di emissione.

PRESCRIZIONI GENERALI

Per tutte le attività connesse alla progettazione e alla realizzazione delle opere di urbanizzazione di competenza Hera S.p.A. si dovrà osservare quanto previsto nella documentazione sotto richiamata:

HERA S.p.A.

Holding Energia Risorse Ambiente
Sede legale: Via Carlo Bertè Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287111 fax 051.287525
www.gruppohera.it
C.F./P.IVA Reg. Imp. BO 04245520376
Cap. Soc. i.v. € 1.489.538.745,00

INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A.

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.
Sede legale: Via Carlo Bertè Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.2814239 fax 051.2814289
pec: inrete_distribuzione@legaima.it www.inretedistribuzione.it
C.F./P. IVA Reg. Imp. BO 03479071205 Cap. Soc. i.v. € 10.091.815,00

Servizio FOGNATURA E DEPURAZIONE

- "LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE"

La responsabilità del progetto relativamente al rispetto delle normative specifiche vigenti e alla correttezza dei dati utilizzati per i calcoli eseguiti rimane unicamente in capo al progettista che ha redatto e firmato il progetto.

Il presente parere non esime il richiedente dall'ottenere, con onere a proprio carico, tutti i nulla-osta, autorizzazioni, permessi, servitù rilasciati da Enti o da terzi necessari per l'esecuzione delle opere di progetto.

Il Soggetto Attuatore (S.A.) dovrà richiedere le indicazioni sulla presenza di eventuali reti e impianti esistenti ed interferenti con le future lavorazioni mediante l'invio all'indirizzo pec heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it dell'apposito modulo "Richiesta dati cartografici su supporto digitale - clienti privati" disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Richieste Multiservizio".

Le attività necessarie per una corretta gestione ed esecuzione delle opere in oggetto sono riassunte di seguito.

L'inizio dei lavori di posa dei sottoservizi dovrà essere preventivamente comunicato a HERA S.p.A. e INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. **con almeno 30 giorni di anticipo rispetto alla data prevista di inizio lavori** mediante uno dei seguenti canali:

- compilazione del **nuovo WEBform** disponibile sul sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Richieste Multiservizio".
- invio all'indirizzo PEC heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it dell'apposito modulo "Comunicazione inizio lavori opere di urbanizzazione" disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Richieste Multiservizio".

Durante l'esecuzione dei lavori il S.A. dovrà adottare tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare danneggiamenti e/o rotture delle tubazioni in esercizio; eventuali interventi che si renderanno necessari per il ripristino del corretto funzionamento delle condotte saranno posti a carico dell'impresa esecutrice.

HERA S.p.A. potrà richiedere, in corso di esecuzione dei lavori inerenti ai servizi gestiti e previsti dal progetto urbanistico, al S.A. o al Direttore Lavori da esso incaricato, limitate varianti che riterrà opportune per l'esecuzione a regola d'arte delle opere o al fine di risolvere criticità che possono insorgere successivamente, nel rispetto degli Standard e Specifiche dei materiali del Gruppo Hera e delle normative vigenti in materia.



HERA S.p.A. potrà viceversa autorizzare, su richiesta del S.A. o del Direttore Lavori da esso incaricato, lievi modifiche e varianti in conformità al progetto approvato ed alla normativa vigente.

Sono, salvo diversa indicazione, da intendersi attività con oneri a carico del S.A. le opere interne al comparto.

Sono, salvo diversa indicazione, da intendersi attività con oneri a carico del S.A. ma con realizzazione a cura di Hera S.p.A. la sorveglianza sulle opere di urbanizzazione realizzate direttamente dal S.A., i collegamenti alla rete esistente e le opere esterne al comparto. Per tali opere il S.A. dovrà richiederne la valorizzazione economica mediante l'invio all'indirizzo pec heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it dell'apposito modulo "Richiesta preventivo per opere connesse ad urbanizzazione" disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Richieste Multiservizio".

Su tutte le reti ed impianti di futura gestione che il S.A. andrà ad eseguire direttamente, Hera S.p.A. effettuerà l'attività di alta sorveglianza con oneri a carico del S.A. mediante un tecnico incaricato.

Qualora l'attività di alta sorveglianza non avvenga per omessa comunicazione di inizio lavori, Hera S.p.A. si riserva di far effettuare, con oneri a carico del S.A., saggi di verifica o altri accertamenti sui lavori eseguiti ed eventualmente di non procedere alla messa in esercizio delle reti e/o impianti costruiti e di non assumerne la gestione.

Il S.A. dovrà predisporre a proprie spese la documentazione prevista dalle Check List per ciascun servizio, consegnate a inizio lavori dal tecnico incaricato per l'alta sorveglianza. La realizzazione dei collegamenti alla rete esistente potrà essere effettuata esclusivamente solo dopo la verifica della completezza della documentazione da parte del tecnico incaricato per l'alta sorveglianza.

Per tutte le tubazioni e/o impianti configurabili come opera pubblica che verranno ubicati in proprietà privata dovrà essere stipulato un rogito di servitù per la posa e manutenzione degli stessi a favore del Comune. Copia trascritta di detta stipula dovrà essere fornita ad Hera S.p.A. Sarà cura del S.A. riservarsi nei rogiti di cessione degli immobili la possibilità di stipulare direttamente la servitù con detto Comune.

Si precisa che Hera S.p.A. potrà rilasciare il nulla osta per la presa in carico provvisoria della gestione delle opere solo quando, attraverso il tecnico incaricato per l'alta sorveglianza, avranno potuto accertare che risulti completa tutta la documentazione prevista dalle Check List.

Successivamente Hera S.p.A. e/o INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. invieranno all'Amministrazione Comunale competente il nulla osta per la presa in carico provvisoria della gestione delle opere.

In attesa dell'assunzione della proprietà da parte dell'Amministrazione Comunale e dell'affidamento della gestione tramite comunicazione ufficiale, Hera S.p.A. e INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. gestiranno in forma transitoria i servizi. Durante la gestione transitoria delle reti interne al comparto Hera S.p.A. ed INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. è sollevata da qualsiasi responsabilità per danni eventualmente causati a terzi per un malfunzionamento degli impianti stessi; nel caso di rotture e/o altre attività di manutenzione straordinaria dovute a difetti costruttivi, i costi derivanti dall'esecuzione dei relativi interventi rimarranno in carico al S.A.. La gestione transitoria delle reti consentirà l'effettuazione degli allacciamenti d'utenza e l'attivazione della fornitura del relativo servizio.

PRESCRIZIONI SPECIFICHE

SERVIZIO ACQUEDOTTO

- la fornitura idrica al nuovo fabbricato potrà essere garantita con semplici allacciamenti d'utenza derivandoli dalla rete presente in Via Frasbalda
- Il S.A., o suo avente causa, deve realizzare a propria cura e spese il manufatto di alloggiamento dei contatori acqua. Dette opere devono essere realizzate sul confine di proprietà, all'esterno dei fabbricati e dal perimetro di locali interrati, in posizione protetta dal traffico veicolare ed accessibile dalla viabilità pubblica in qualsiasi ora del giorno e della notte per le attività di manutenzione ordinarie o straordinarie nonché gestionali.
- L'ubicazione del manufatto contatori, le misure interne minime nonché il numero e tipologie di contatori installabili saranno valutati, nel rispetto della normativa tecnica e regolamentare specifica del settore, con il tecnico di Hera S.p.A all'atto del sopralluogo per la formulazione del preventivo di allacciamento.

SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE

- Per dare un parere definitivo al progetto delle fognature **è necessario acquisire un progetto dettagliato dello stato attuale e dello stato di progetto.**
- I progetti per acque meteoriche e per acque reflue devono comprendere le planimetrie separate, i profili longitudinali ben definiti nelle quote, i particolari costruttivi.
- I progetti devono recepire le indicazioni del documento "LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE".
- Il presente parere è relativo esclusivamente alle opere di urbanizzazione primaria e non sostituisce l'autorizzazione all'allacciamento fognario necessaria per ogni singolo lotto edificabile. Per l'ottenimento di tale autorizzazione è necessario che il costruttore di ogni singolo edificio attivi una richiesta di "parere per scarichi domestici" a titolo oneroso mediante il Web Form disponibile nel sito www.gruppohera.it nella sezione "Progettisti e Tecnici\Acqua\Fognatura" oppure mediante invio all'indirizzo PEC istruttoriafognatura@pec.gruppohera.it dei moduli "Modulo richiesta" e "All.1 Scheda Tecnica" scaricabili nella sezione del sito www.gruppohera.it sopra-citata.

SERVIZIO GAS

- la fornitura gas al nuovo fabbricato potrà essere garantita con semplici allacciamenti d'utenza derivandoli dalla rete presente in Via Frasbalda.
- Il titolare, o suo avente causa, deve realizzare a propria cura e spese il manufatto di alloggiamento dei contatori. Dette opere devono essere realizzate sul confine di proprietà, all'esterno dei fabbricati e dal perimetro di locali interrati, in posizione protetta dal traffico veicolare ed accessibile dalla viabilità pubblica in qualsiasi ora del giorno e della notte per le attività di manutenzione ordinarie o straordinarie nonché gestionali.
- L'ubicazione del manufatto contatori, le misure interne minime nonché il numero e tipologie di contatori installabili saranno valutati, nel rispetto della normativa tecnica e regolamentare specifica del settore, con il tecnico di INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. all'atto del sopralluogo per la formulazione del preventivo.

All'interno di tali manufatti, nel caso di reti non esercite in VII specie, oltre ai misuratori di portata verranno inseriti dei gruppi di riduzione della pressione.

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI

- Il nuovo fabbricato potrà conferire, i rifiuti prodotti, nei cassonetti già presenti a servizio dell'immobile esistente.
- Qualora sia necessario collocare altri cassonetti o modificare la tipologia è necessario contattare il Tecnico referente di Hera S.p.A..
- Gli spazi ricavati alla fine di Via Argine Codilupo e rappresentati nella Tav. 3 di Dicembre 2018 sono sufficienti per la manovra di inversione di marcia dei mezzi di raccolta dei rifiuti.

Per qualsiasi informazione o chiarimento in merito alla presente potete contattare il ns. tecnico referente Patrizia Onofri Tel 0532-780424 email: patrizia.onofri@gruppohera.it pec: heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it, avendo cura di citare l'oggetto, le date e i numeri di protocollo della presente.

Cordiali saluti.

Procuratore speciale

Dott. Ing. Luca Migliori

Firmato digitalmente

Allegati: "Linee guida e specifiche tecniche per la progettazione, realizzazione e presa a carico di reti fognarie".

*Documento conservato negli archivi informatici di Hera S.p.A. e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.
Documento che se stampato diviene "Copia conforme all'originale informatico, valida a tutti gli effetti di legge,
sottoscritto con firma digitale"*



	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

0.2					
0.0	11/11/2015		Martinini Pierpaolo	Caporossi Emilio	Prima emissione
REV	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT)					
Bu Acqua – Reti Fognarie					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)					
GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)					
			N° ELABORATO (DOCUMENT N°)	N° COMMESSA (JOB N°)	
			-	-	
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		
			-		
 HERA S.p.A. Direzione Acqua Via Razzaboni 80 41122 Modena tel. 059.407111 fax. 059.407040 www.gruppohera.it			DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		
			LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE		
			SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
			--	0	42

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
-		0	0	42	
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

1.	PREMESSA	3
2.	DEFINIZIONI	3
3.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
4.	PRESCRIZIONI GENERALI	6
5.	CRITERI DI DIMENSIONAMENTO	7
5.1	Calcolo delle portate	7
5.2	Velocità di riferimento	10
6.	PRESCRIZIONI TECNICHE	11
6.1	Tubazioni	11
6.2	Allacci utenza idrica	13
6.3	Pozzetti di ispezione	13
6.3.1	Prescrizioni generali	13
6.3.2	Pozzetto di curva, incrocio o innesto.....	18
6.3.3	Pozzetti di salto	19
6.4	Caditoie.....	20
6.5	Botole	23
6.6	Impianti di sollevamento	23
6.7	Scolmatori.....	23
6.8	Sistemi di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia, vasche di prima pioggia	24
6.9	Invasi di laminazione	26
7.	ELABORATI DI PROGETTO	30
8.	NORME TECNICHE PER L'ESECUZIONE DIRETTA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE	31
8.1	Prescrizioni funzionali alla presa in carico delle opere da parte di Hera	31
8.2	Controllo qualità e norme tecniche	32
8.2.1	Premessa	32
8.2.2	Requisiti impresa esecutrice	32
8.2.3	Qualità e accettazione dei materiali	32
8.2.4	Prove sui materiali.....	33
8.2.5	Materiali per rinterrati scavi e opere stradali	33
8.2.6	Accettazione dei materiali	33
8.3	Tubazioni	34
8.3.1	Tubo di PVC-U (non plastificato) a parete compatta per fognature e scarichi interrati non in pressione.....	35
9.	NORME PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	35
9.1	Attività lavorative a carico del soggetto attuatore e di Hera Spa.....	35
9.1.1	Attività lavorative a carico e cura del soggetto attuatore:	35
9.1.2	Attività lavorative a cura di Hera S.p.A.....	36
9.2	Esecuzione degli scavi	36
9.2.1	Dimensioni degli scavi.....	36
9.3	Posa in opera.....	37
10.	COLLAUDO DELLE TUBAZIONI FOGNARIE	38
11.	RILIEVO DELLE OPERE ESEGUITE E RESTITUZIONE CARTOGRAFICA	38
12.	DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER ACQUISIZIONE OPERATIVA DI INFRASTRUTTURE	

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

AFFERENTI AL S.I.I.	38
12.1 Impianti	38
12.2 Reti 40	
13. SPECIFICHE TECNICHE MATERIALI E REALIZZATIVE	40
14. APPENDICE - POZZETTI DEGRASSATORI e FOSSE TIPO IMHOFF SU IMPIANTI PRIVATI	41

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

1. PREMESSA

Con il presente documento si intendono fornire alcuni indirizzi di dettaglio, in aggiunta a quanto prescritto dalla normativa vigente e dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato, da applicare nella progettazione di nuove reti fognarie o nel rifacimento di reti esistenti. Ciò al fine di realizzare interventi utilizzando le migliori regole dell'arte affinché siano assicurate le necessarie condizioni di funzionalità, durabilità, semplicità gestionale ed economicità e affinché l'entrata in esercizio delle nuove opere non abbia a pregiudicare la corretta funzionalità di quelle esistenti.

2. DEFINIZIONI

Nell'ambito del presente documento ove non diversamente ed espressamente indicato valgono le definizioni appresso riportate:

- **“abitante equivalente”**: il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno;
- **“agglomerato”**: area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale;
- **“ARPAE”**: Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna che esercita, in materia ambientale ed energetica, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo, nelle seguenti materie: risorse idriche, inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante; gestione dei rifiuti e dei siti contaminati; valutazioni e autorizzazioni ambientali; utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali;
- **“ATERSIR”**: Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti, esercita tutte le funzioni spettanti ai Comuni relativamente all'organizzazione e all'espletamento della gestione dei servizi pubblici ad essa assegnati, ivi comprese l'adozione dei necessari regolamenti e la definizione dei rapporti con i gestori dei servizi anche per quanto attiene alla relativa instaurazione, modifica o cessazione;
- **“Comune”**: ente a cui compete il rilascio dell'autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche in corpi idrici superficiali e nel suolo e degli scarichi di acque reflue industriali, compresa l'eventuale assimilazione, nelle reti fognarie. In tale ultimo caso il Comune autorizza lo scarico sulla base del parere di conformità del gestore del servizio idrico integrato.
- **“Gestore”**: HERA S.p.A.;
- **“scarico”**: qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore, in acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione. Sono esclusi i rilasci di acque previsti all'Articolo 114 del d.lgs. n. 152/06;
- **“acque di scarico”**: tutte le acque reflue provenienti da uno scarico;
- **“acque reflue domestiche”**: acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti esclusivamente, o prevalentemente ma non esclusivamente, dal metabolismo umano e da attività domestiche;
- **“acque reflue industriali”**: qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici od impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento;

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- **“acque reflue urbane”**: acque reflue domestiche o il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali ovvero meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato;
- **“acque reflue industriali assimilabili a domestiche”**: acque reflue di origine industriale che, ai sensi del punto e) dell' Articolo 101 comma 7 del d.lgs. n. 152/06, presentano caratteristiche quantitative e qualitative equivalenti alle acque reflue domestiche e nella fattispecie rispettano i valori limite di emissione di cui alla tabella I del punto 5) della direttiva regionale concernente indirizzi per l'applicazione del d.lgs. n. 152/1999 approvata con D.G.R. n. 1053/2003. Ai fini dell'assimilazione alle acque reflue domestiche, il rispetto dei valori prestabiliti deve essere posseduto prima di ogni pretrattamento depurativo aziendale e anteriormente alla miscelazione con acque che non richiedono trattamenti preliminari allo scarico;
- **“acque reflue industriali assimilate per legge a domestiche”**: acque reflue elencate nell'Articolo 101 comma 7 del d.lgs. n. 152/06 ai punti a), b), c), d) ed f) e comma 7-bis;
- **“acque meteoriche di dilavamento/acque di lavaggio”**: le acque meteoriche o di lavaggio che dilavano superfici scoperte (piazzali, tetti, strade, ecc.) che si rendono disponibili al deflusso superficiale con recapito finale in corpi idrici superficiali, reti fognarie o suolo;
- **“acque di prima pioggia”**: i primi 2,5-5 mm di acqua meteorica di dilavamento uniformemente distribuita su tutta la superficie scolante servita dal sistema di drenaggio. Per il calcolo delle relative portate si assume che tale valore si verifichi in un periodo di tempo di 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si considerano pari ad 1 per le superfici lastricate od impermeabilizzate. Restano escluse dal computo suddetto le superfici eventualmente coltivate;
- **“rete fognaria”**: un sistema di condotte per la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane;
- **“allacciamento fognario”**: è la condotta che raccoglie e trasporta le acque reflue dal punto di scarico della fognatura, alla pubblica fognatura;
- **“fognatura separata”**: rete fognaria costituita da due condotte distinte, una a servizio delle sole acque meteoriche di dilavamento (rete bianca) che può essere dotata di dispositivi per la raccolta e la separazione delle acque di prima pioggia, l'altra asservita alle altre acque reflue unitamente alle eventuali acque di prima pioggia (rete nera);
- **“fognatura unitaria o mista”**: rete costituita da un'unica condotta di collettamento atta a convogliare sia le acque reflue che le acque meteoriche;
- **“scolmatore di piena”**: manufatti/dispositivi atti a deviare in tempo di pioggia verso i ricettori finali le portate meteoriche eccedenti le portate nere diluite definite come compatibili con l'efficienza degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane;
- **“sistemi di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia”**: manufatti a tenuta adibiti sia alla raccolta ed al contenimento delle acque di prima pioggia, sia al trattamento delle stesse per consentirne lo scarico in corpo idrico superficiale o sul suolo. Tali sistemi sono di norma equipaggiati con dispositivi/apparecchiature per favorire l'allontanamento dei solidi grossolani, la sedimentazione dei solidi sedimentabili e l'eliminazione degli oli minerali (disoleatori);
- **“vasche di laminazione”**: vasche per l'accumulo provvisorio e temporaneo di acque di origine meteorica di dilavamento, avente lo scopo di limitare le portate massime istantanee nelle reti;
- **“vasche di prima pioggia”**: manufatti a tenuta adibiti alla raccolta ed al contenimento del volume di acque meteoriche di dilavamento corrispondente a quello delle acque di prima pioggia;
- **“degrassatore”**: manufatto dedito alla rimozione di ammassi di materiale galleggiante prodotti da combinazione oli e grassi;
- **“punti di drenaggio”**: manufatti destinati alla raccolta delle acque meteoriche stradali per il loro convogliamento in rete fognaria (bocche di lupo, caditoie, griglie e similari);
- **“impianto di depurazione”**: un complesso di opere edili e/o elettromeccaniche ed ogni altro sistema atto a ridurre il carico inquinante organico e/o inorganico presente nelle acque reflue, mediante processi fisico-meccanici e/o biologici e/o chimici;

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- **“trattamento appropriato”**: il trattamento delle acque reflue urbane mediante un processo ovvero un sistema di smaltimento che dopo lo scarico garantisca la conformità dei corpi idrici recettori ai relativi obiettivi di qualità ovvero sia conforme alle disposizioni della parte terza del d.lgs. n. 152/06;
- **“Utente finale”**: è la persona fisica o giuridica che abbia stipulato un contratto di fornitura per uso proprio di uno o più servizi del SII;
“valore limite di emissione”: limite di accettabilità di una sostanza inquinante contenuta in uno scarico, misurata in concentrazione, oppure in massa per unità di prodotto o di materia prima lavorata, o in massa per unità di tempo i valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano di norma nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'impianto, senza tener conto dell'eventuale diluizione; l'effetto di una stazione di depurazione di acque reflue può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare carichi inquinanti maggiori nell'ambiente.

Agli effetti del presente documento valgono inoltre tutte le altre definizioni, alcune delle quali sopra richiamate, di cui all'Articolo 74 del d.lgs. n. 152/06.

3. **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Si riportano di seguito i principali riferimenti normativi di settore. Oltre a quelli riportati, sono da considerare eventuali altre prescrizioni contenute nei “Regolamenti del Servizio Idrico Integrato” nei territori di competenza.

- Circolare Ministero LL.PP. - Servizio Tecnico Centrale - 7 gennaio 1974, n. 11633.** “Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto”;
- Decreto Ministero LL.PP. 12 Dicembre 1985** "Norme tecniche per le tubazioni"
- Deliberazione della Giunta Regionale del 9 giugno 2003, n. 1053** “Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del d.lgs.152/99 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento”;
- Deliberazione della Giunta Regionale del 14 febbraio 2005, n. 286** “Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, DLgs 11 maggio 1999, n. 152)”;
- Deliberazione di Giunta Regionale del 18 Dicembre 2006, n. 1860** “Linee Guida di indirizzo per la gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. N. 286 del 14/02/2005”;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** “Norme in materia ambientale” e ss.mm.;
- Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008** “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81** “Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”;
- Circolare Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici 2 febbraio 2009, n. 617** “Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008”
- D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50** (Nuovo Codice Appalti);
- Decreto Ministeriale 04/04/2014** “Norme tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto”
- “Disciplinare Tecnico Quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche” CAMB/2015/69 deliberato da ATERSIR il 21 dicembre 2015;**
- UNI EN 124-1 Dispositivi di coronamento e di chiusura dei pozzetti stradali - Parte 1: Definizioni, classificazione, principi generali di progettazione, requisiti di prestazione e metodi di prova;**

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- UNI EN 124-2** Dispositivi di coronamento e di chiusura dei pozzetti stradali - Parte 2: Dispositivi di coronamento e chiusura fatti in ghisa;
- UNI EN 476** Requisiti generali per componenti utilizzati nelle connessioni di scarico e nei collettori di fognatura per sistemi di scarico a gravità;
- UNI EN 752** Connessioni di scarico e collettori di fognatura all'esterno degli edifici;
- UNI EN 12666-1** Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - Polietilene (PE) - Parte 1: Specificazioni per i tubi, i raccordi e il sistema;
- UNI EN 1401-1** Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U) - Specificazioni per i tubi, i raccordi ed il sistema;
- UNI EN 1610** Costruzione e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognatura;
- UNI EN 1916** Tubi e raccordi di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali;
- UNI EN 1917** Pozzetti e camere di ispezione di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali;
- UNI EN 12201-1** Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 1: Generalità
- UNI EN 12201-2** Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 2: Tubi
- UNI EN 12201-3** Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 3: Raccordi
- UNI EN 14364** Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi con o senza pressione - Materie plastiche termoindurenti rinforzate con fibre di vetro (PRFV) a base di resina poliestere insatura (UP) - Specifiche per tubi, raccordi e giunzioni
- UNI EN 598** Tubi, raccordi e accessori di ghisa sferoidale e loro giunti per fognatura - Requisiti e metodi di prova
- UNI/TR 11256** Guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone di circolazione pedonale e/o veicolare

4. PRESCRIZIONI GENERALI

Nell'ambito della progettazione di nuove opere o del risanamento di opere esistenti, in linea con gli indirizzi della legislazione vigente, si dovrà prevedere la realizzazione di reti separate fino all'immissione nella fognatura esistente di recapito anche nel caso questa sia mista. Nel caso sia tecnicamente possibile l'allacciamento delle reti oggetto della progettazione sia a collettori misti che a collettori separati, si dovrà prevedere il loro collegamento alle rispettive tubazioni delle reti separate esistenti.

Qualora siano previsti interventi urbanistici su aree servite da rete fognaria di tipo misto, gli stessi dovranno essere volti alla separazione degli scarichi ed alla realizzazione di fognature di tipo separato.

In tutti i casi di collegamento di reti acque nere di progetto al sistema fognario-depurativo esistente (reti e impianti acque nere o miste), qualora da una verifica a valle del punto d'immissione dovesse rilevarsi la necessità di adeguamento del sistema stesso, il richiedente l'allacciamento dovrà farsi carico dei relativi oneri.

Il recapito delle acque meteoriche di dilavamento derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate in modo significativo (coperture dei fabbricati, aree impermeabili/semipermeabili non soggette a nessun uso/attività specifica ovvero escluse dall'ambito di applicazione della D.G.R. 286/2005), dovrà essere scelto in base al seguente ordine preferenziale:

- infiltrazione superficiale (attraverso il suolo) o profonda (direttamente nel sottosuolo) nel terreno, ove possibile;

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- nella rete idrografica, nel rispetto di eventuali prescrizioni a salvaguardia di possibili rischi idraulici da parte degli enti competenti.

- rete fognaria separata (rete bianca) nelle zone servite direttamente da questo servizio. Qualora da una verifica idraulica del sistema fognario esistente (rete e impianti) a valle del punto d'immissione dovesse rilevarsi la necessità di adeguamento del sistema stesso, il richiedente l'allacciamento dovrà farsi carico dei relativi oneri. In alternativa potrà essere consentito lo scarico con modalità tali da limitare la portata massima istantanea convogliabile in fognatura ad un valore che risulti compatibile con l'officiosità idraulica della rete di valle;

Lo scarico di acque bianche in fognatura mista sarà consentito unicamente nei casi in cui non risulti realizzabile, sotto l'aspetto tecnico ed economico, il loro scarico in corpi idrici superficiali prossimi agli insediamenti di provenienza.

In un tale caso, qualora da una verifica idraulica del sistema fognario esistente a valle del punto d'immissione dovesse rilevarsi la necessità di adeguamento del sistema stesso, il richiedente l'allacciamento dovrà farsi carico dei relativi oneri.

In alternativa potrà essere consentito lo scarico con modalità tali da limitare la portata massima istantanea convogliabile in fognatura ad un valore che risulti compatibile con l'officiosità idraulica della rete di valle.

5. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO

5.1 Calcolo delle portate

Il dimensionamento deve avere come obiettivo fondamentale quello di garantire il regolare smaltimento della portata di progetto nel rispetto delle velocità minime ammissibili in rete.

La portata in condotta va calcolata in accordo con le seguenti indicazioni e in considerazione di dati che dovranno essere accuratamente acquisiti e reperiti.

- Caratterizzazione dell'utenza afferente alla rete: un corretto dimensionamento della condotta di progetto dipende anche da una attenta indagine di verifica dell'utenza prevista nel sito di intervento. Il progettista dovrà accertare la natura delle varie tipologie di scarico previste in base alla tabella indicata:

Tipologia di Utenza
Civili
Commerciali
Produttivi
Produttivo con utilizzo di acqua nel ciclo di lavorazione

- Definizione della consistenza della popolazione da servire: una volta determinata la tipologia di utenza occorrerà quantificarne la consistenza in base alle unità di scarico ipotizzate e ricavare quindi la portata di dimensionamento

- Caratteristiche della tubazione di progetto: (materiale e relativa scabrezza, diametro, pendenza).

Per ciascun tronco di rete deve essere individuata la portata massima che questo deve convogliare.

La portata media nera in [l/sec] può essere espressa dalla relazione:

$$Q = [n^\circ \text{ abitanti equivalenti} \times \text{dotazione idrica media (l/ab giorno)}] / 86400$$

La previsione relativa al consumo d'acqua potabile si baserà su una dotazione procapite, la cui entità peraltro dovrebbe essere definita nei Piani Regionali (a titolo indicativo si consideri una dotazione media da 200 a 300 litri giorno per abitante).

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

Il calcolo della portata deve essere svolto in base alla massima potenzialità edificatoria del comparto; i coefficienti di punta e di minimo delle portate devono essere determinati in base a formule riconosciute, la cui fonte deve essere citata (es. Chézy, Marchi, Colebrook, ecc.) o in base ad esperienze eseguite in sito o riferite a situazioni analoghe, che devono essere illustrate;

Le condotte devono essere progettate in base alle portate media e di punta, da presentarsi sotto forma di tabella con l'indicazione delle pendenze, delle velocità dell'acqua sia per le portate medie che quelle di punta, imponendo un valore del grado di riempimento variabile in relazione alle dimensioni interne della condotta secondo le prescrizioni della seguente tabella.

Diametro interno D	Grado di riempimento h/d
$D \leq 400\text{mm}$	$H/d \leq 0,5$
$400\text{mm} < D \leq 600\text{mm}$	$H/d \leq 0,6$
$D \geq 600\text{mm}$	$H/d \leq 0,7$

Il numero di abitanti equivalenti (A.E.) verrà definito, in assenza di dati attendibili, sulla base di quanto indicato al capitolo 14.

Per il dimensionamento delle reti acque bianche o reti miste si dovrà considerare un tempo di ritorno minimo di 10 anni e coefficienti di afflusso alla rete pari a quelli riportati in tabella.

Superficie tipo	Coefficiente di afflusso
Tetti, cortili lastricati, strade	0.9
Misto	0.2- 0.4
Verde, terreno naturale	0.1

Tabella 1: Coefficienti di afflusso

Per le superfici di tipo misto, la scelta del coefficiente di afflusso va fatta in funzione del grado di urbanizzazione della zona in cui la superficie di interesse si trova scegliendo i valori più alti per le zone maggiormente urbanizzate.

Aspetto da tenere in considerazione è il fatto che, con il perdurare dell'evento piovoso, il coefficiente di afflusso tende ad aumentare, pertanto la definizione del corretto valore sarà affidata alla sensibilità ed all'esperienza del progettista dell'opera.

Restano escluse dal computo suddetto le superfici non drenate da rete fognaria.

Il calcolo deve basarsi sui metodi indicati dalla D.G.R. 1860 del 18/12/2006. A tale scopo i parametri a ed n della curva di possibilità pluviometrica da utilizzarsi in riferimento al tempo di ritorno ed al tempo di corrivazione della rete di progetto sono riportati nelle seguenti tabelle.

Per il calcolo del tempo di corrivazione, ove non disponibili valutazioni più dettagliate, si consideri la formulazione classica che considera il tempo di accesso alla rete ed il tempo di rete. Per il calcolo del tempo di accesso si considerino 5 minuti e per il calcolo del tempo di rete la velocità di 1 m/s.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	33.20	0.345	31.10	0.263
10	39.50	0.342	36.90	0.245
20	45.60	0.340	42.50	0.235

Tabella 2: parametri a ed n per la provincia di Modena

I valori per il modenese sono stati elaborati a partire dalle informazioni contenute nel PTCP e si riferiscono al periodo 1934- 2008.

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	32.70	0.449	30.97	0.297
10	38.63	0.469	36.64	0.290
25	46.12	0.487	43.82	0.284

Tabella 3: parametri a ed n per la provincia di Bologna

I valori per il bolognese si riferiscono al periodo 1934- 2013, pluviometro di Bologna (ex Idrografico).

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	38.91	0.469	36.39	0.207
10	46.91	0.482	43.58	0.201
25	57.01	0.493	52.66	0.196

Tabella 4: parametri a ed n per la provincia di Ferrara

I valori per il ferrarese si riferiscono al periodo 1997- 2013, pluviometro di Ferrara.

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	32.62	0.535	32.84	0.273
10	38.40	0.537	38.35	0.278
25	45.70	0.540	45.31	0.283

Tabella 5: parametri a ed n per la provincia di Ravenna

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

I valori per il ravennate si riferiscono al periodo 1990- 2013, pluviometro di Lugo.

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	30.71	0.370	29.02	0.320
10	35.75	0.340	3..20	0.320
25	42.12	0.320	38.47	0.320

Tabella 6: parametri a ed n per la provincia di Forlì

I valori per il forlivese si riferiscono al periodo 1990- 2014, pluviometro di Rocca San Casciano.

TR	Tempo di corrivazione			
	< 1 ora		> 1 ora	
	a	n	a	n
5	40.06	0.704	36.70	0.253
10	49.12	0.764	44.43	0.243
25	60.64	0.820	54.20	0.234

Tabella 7: parametri a ed n per la provincia di Rimini

I valori per il riminese si riferiscono al periodo 1934- 2008, stazione pluviometrica di Rimini.

I criteri ed i valori adottati dovranno essere comunque esplicitamente indicati in progetto.

5.2 Velocità di riferimento

I limiti di velocità ammessi nelle condotte fognarie, secondo le indicazioni della Circolare Ministero LL.PP. - Servizio Tecnico Centrale - 7 gennaio 1974 n. 11633, sono i seguenti:

- per fognature nere, $0,5 \text{ m/s} \leq V \leq 4 \text{ m/s}$;
- per fognature bianca, $V \leq 5 \text{ m/s}$;

Qualora non fosse possibile garantire le velocità minime indicate dovranno essere interposti in rete adeguati sistemi di lavaggio. Il diametro nominale minimo delle condotte acque nere dovrà comunque essere di 200 mm.

Il diametro nominale minimo delle condotte acque bianche dovrà essere di 300 mm.

Le velocità di esercizio, a prescindere dai detti limiti che hanno valore indicativo dovranno comunque essere correlate alla resistenza all'usura dei materiali di cui le fogne sono rivestite.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

6. PRESCRIZIONI TECNICHE

In linea generale la rete fognaria può essere costituita dai seguenti elementi:

- Tubazioni;
- Allacci di utenza;
- Pozzetti di ispezione;
- Caditoie;
- Botole;
- Impianti di sollevamento;
- Scolmatori;
- Sistemi di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia, vasche di prima pioggia;
- Invasi di laminazione

6.1 Tubazioni

Le tubazioni, in funzione del loro comportamento sotto l'azione dei carichi, possono essere classificate in tre categorie:

- Flessibili: PVC, PP, PEHD, PRFV;
- Semirigide: Acciaio e Ghisa;
- Rigide: CLS, GRES;

Pertanto la scelta del materiale andrà effettuata considerando le caratteristiche intrinseche (diametro) ed estrinseche (presenza di traffico veicolare, profondità, materiale di rinterro dello scavo, etc) della condotta.

Tutte le condotte da adottare in ambito fognario, dovranno possedere una resistenza meccanica minima pari ad 8 KN/m².

Le condotte acque nere e bianche o miste a gravità dovranno avere diametro nominale minimo pari rispettivamente a 200 mm e 300 mm, secondo quanto indicato nella Circolare Ministero LL.PP. - Servizio Tecnico Centrale - 7 gennaio 1974, n. 11633.

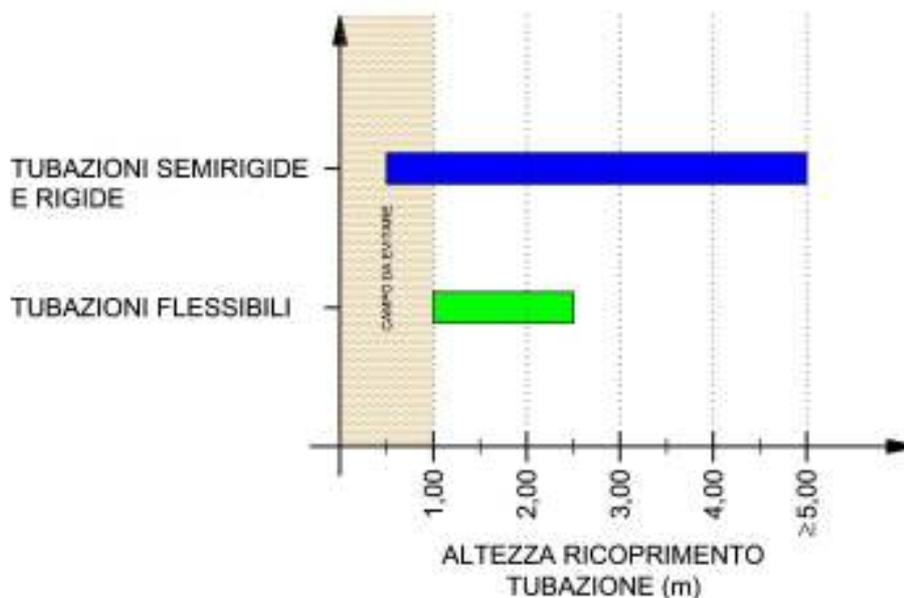
Tutte le condotte in pressione dovranno essere realizzate con sezione circolare e diametro esterno minimo pari a 90 mm.

Si riportano di seguito i campi d'impiego consigliati per le tubazioni in funzione dell'appartenenza alle sopra citate categorie, tendendo presente che, la scelta dovrà essere giustificata da una verifica statica della tubazione stessa.

Per altezze di ricoprimenti inferiori a 100 cm, vale quanto citato al paragrafo 9.3 – Posa in Opera.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
-		0	0	42	
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

CAMPI D'IMPIEGO FOGNATURE A GRAVITA'



Per le fognature in pressione varranno i seguenti accorgimenti:

- per diametro nominale della condotta sino a 300 mm potranno essere utilizzate indistintamente tubazioni flessibili, rigide o semirigide;
- per diametro nominale superiore a 300 mm il materiale della condotta dovrà essere scelto in accordo con il Gestore delle reti fognarie.

In funzione del tipo di sistema di smaltimento dei reflui, le fognature si possono suddividere in reti miste o separate.

Pertanto, in funzione del tipo di materiale costitutivo della condotta, vengono riportati i criteri di preferenza secondo le condizioni d'impiego:

- condotte acque nere: materiali plastici, gres, ghisa e PRFV;
- condotte acque miste: materiali plastici, ghisa, cls con rivestimento interno (compresi scatolari con rivestimento interno) e PRFV;
- condotte acque bianche: materiali plastici e cls (compreso scatolari).

Le caratteristiche dei materiali e dei rivestimenti interni delle tubazioni dovranno essere tali da proteggere nel tempo la condotta da aggressioni chimiche o corrosioni causate dalla tipologia del refluo collettato.

In particolare le condotte in cls, qualora dedicate al collettamento di reflui di acque nere o di acque miste, dovranno essere rivestite internamente in materiali plastici di adeguato spessore e di caratteristiche certificate.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

6.2 Allacci utenza idrica

Gli allacciamenti dovranno essere realizzati conformemente a quanto previsto dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Si dovrà prevedere la separazione degli scarichi con realizzazione di reti private separate fino all'immissione nella pubblica fognatura di recapito anche nel caso questa sia mista.

Nel caso sia tecnicamente possibile l'allacciamento degli scarichi privati sia a collettori di pubblica fognatura misti che separati, si dovrà prevedere il collegamento alle rispettive tubazioni di reti separate esistenti.

Le caratteristiche costruttive degli allacciamenti sono disciplinate dalla Specifica Tecnica n. 103207 "Allacciamenti Fognari a Gravità".

6.3 Pozzetti di ispezione

Gli organi di sezionamento (saracinesche) vanno sempre previsti in corrispondenza dell'innesto della nuova rete con quella esistente e in corrispondenza di nuovi tronchi/rami e comunque in numero e posizione tale da permettere il sezionamento di ogni tronco di condotta; HERA si riserva di modificare numero e posizione di tali saracinesche per motivi di carattere gestionale. Le saracinesche d'intercettazione devono essere conformi agli standard HERA (in ghisa a corpo ovale, con cuneo a tenuta gommato attacchi a flange forate UNI PN 16 - conformi alle Specifiche tecniche GRUPPO HERA N° 10 1905 "Valvole a saracinesca in ghisa a cuneo gommato con connessioni a trasporto di acqua potabile");

Le saracinesche devono essere poste interrate con la condotta; l'accesso per la chiusura avverrà mediante asta di manovra e chiusino in ghisa

6.3.1 Prescrizioni generali

I pozzetti di ispezione dovranno essere costituiti da elementi in PE, PP o cls prefabbricati, ovvero realizzati in opera in cls, privi di pioli alla marinara.

La dimensione interna minima dei pozzetti di ispezione quadrati o rettangolari dovrà essere di 80x80 cm. Qualora circolari, i pozzetti dovranno avere diametro interno minimo pari a 80 cm.

Tutti i pozzetti ed i vani interrati dovranno rispettare i requisiti previsti dalla normativa sui luoghi confinati e le caratteristiche specifiche dovranno essere condivise con il Gestore.

Gli stessi dovranno essere corredati da marcatura CE, accompagnati da relativa documentazione di calcolo e condizioni di posa in opera firmate da un tecnico abilitato.

Il produttore dovrà corredare la fornitura con un certificato di rispondenza firmato dal responsabile di produzione.

La distanza tra due pozzetti di linea dovrà essere di norma pari a 50 m. In tutti i casi tale distanza non dovrà mai superare i 70 m (per distanze superiori dovrà essere valutato il singolo caso in accordo con il Gestore).

Gli elementi dei pozzetti non dovranno essere appoggiati sulle tubazioni.

Le giunzioni tra gli elementi prefabbricati (base ed elementi di rialzo) dovranno essere dotate di guarnizioni elastomeriche di tenuta e stuccate in malta cementizia sulla parete interna per garantire la tenuta idraulica del pozzetto.

L'innesto delle tubazioni deve essere realizzato con guarnizioni. Dovrà essere garantita la tenuta idraulica delle connessioni.

Per permettere la verifica della corretta funzionalità idraulica delle tubazioni anche dal piano stradale, in corrispondenza dei pozzetti, si provvederà a sagomare il fondo del pozzetto per evitare ristagni (Figura 1) con formazione di canaletta di scorrimento di altezza pari alla massima altezza delle tubazioni presenti e banchine di raccordo laterali, con pendenza delle stesse verso la tubazione compresa tra lo 0,3% ed il 3%. E' possibile mantenere la continuità del tubo nel pozzetto con apertura di asola per l'ispezione e

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
-		0	0	42	
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

sagomatura del fondo del pozzetto stesso.

E' ammesso l'utilizzo di pozzetti con canaletta preformata in stabilimento.

Qualora la velocità o la caratteristica del refluo lo richiedano, come nel caso di acque nere, il fondo del pozzetto, la canaletta di scorrimento e le banchine laterali andranno rivestite con materiale che offra opportuna resistenza sia all'abrasione che all'attacco da agenti chimici come materiale plastico, piastrelle in grès, materiali lapidei o altro equivalente.

Tutte le pareti interne del pozzetto, dove non e presente il rivestimento specifico sopraindicato, dovranno essere protette con resine anticorrosive, epossidiche, con spessore minimo di 0,6 mm.

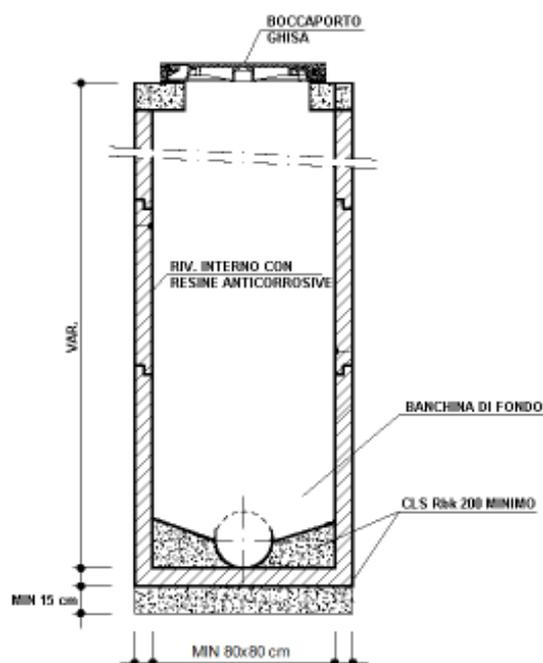
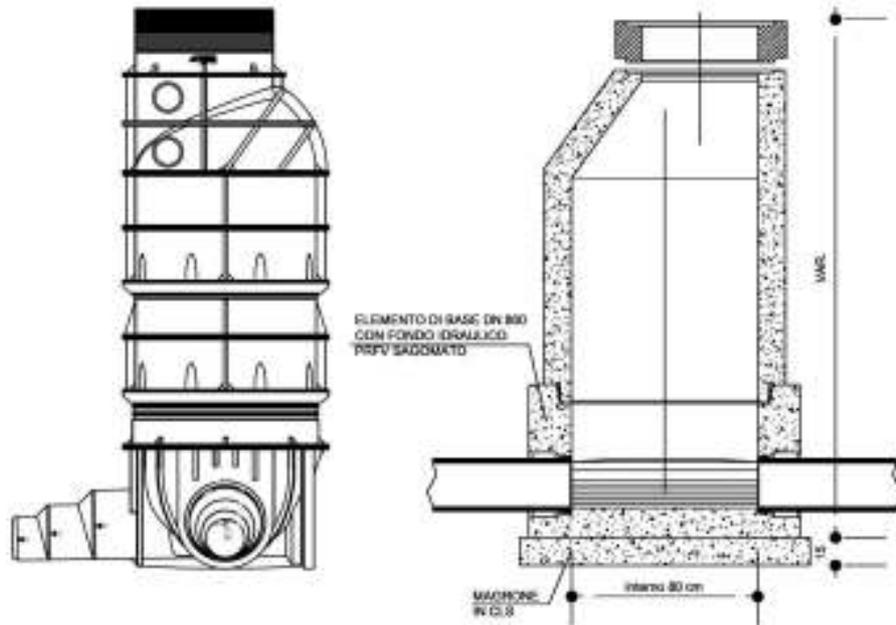


Figura 1: pozzetto d'ispezione.

n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE				



Per fognature di dimensione maggiore del lato del pozzetto di ispezione, questo potrà realizzarsi in posizione disassata rispetto alla condotta (Figura 2).

Qualora il pozzetto sia realizzato su condotta praticabile, lo stesso dovrà essere dotato di cameretta di fondo con dimensioni interne pari 250 cm di altezza, 200 cm di lunghezza e di stessa larghezza della condotta.

Tutti i manufatti prefabbricati dovranno essere accompagnati da idonea documentazione tecnica attestante il campo d'impiego e le condizioni di posa in opera firmata da ingegnere iscritto all'albo.

Il direttore dei lavori è tenuto alla sottoscrizione dei documenti tecnici per presa visione delle condizioni d'impiego.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

**POZZETTI SU CONDOTTE NON PRATICABILI
(Altezza condotta < 150 cm)**

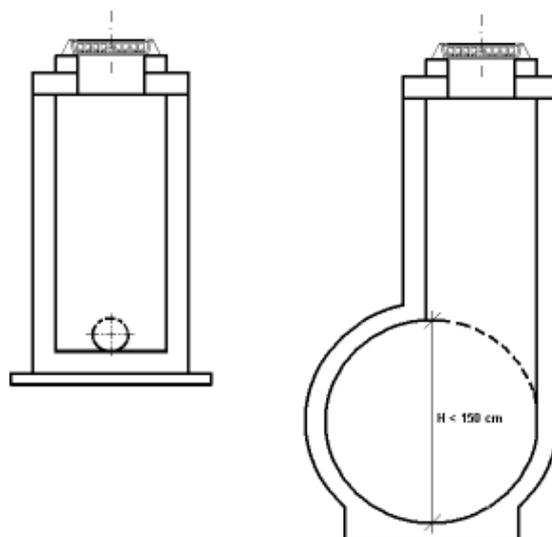


Figura 2: schemi per pozzetto d'ispezione su condotte non praticabili.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
-		0	0	42	
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

**POZZETTO SU CONDOTTE PRATICABILI
(Altezza condotta ≥ 150 cm)**

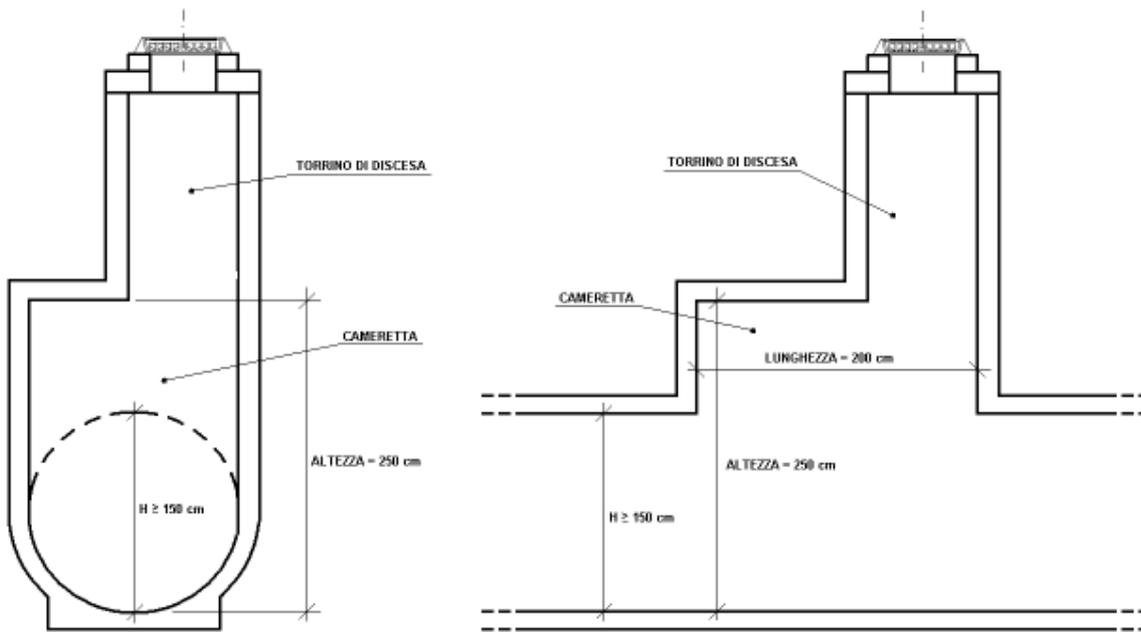


Figura 3: schema per pozzetto d'ispezione su condotte praticabili.

L'orientamento delle botole dovrà essere tale da garantire l'apertura del coperchio opposta al senso di marcia del traffico veicolare (Figura 4).



Figura 4: posizionamento ed orientamento del boccaporto nei pozzetti d'ispezione.

Nel caso siano presenti tratti fognari in pressione, in funzione dell'esigenza del Gestore, su questi dovranno essere realizzati pozzetti con interruzione del tubo con raccordo a T e tappo flangiato per consentire la futura ispezione, pulizia e manutenzione della condotta. Inoltre, in funzione del profilo altimetrico della condotta in pressione, dovranno essere previsti opportuni

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

punti di sfiato e di scarico della condotta.

6.3.2 Pozzetto di curva, incrocio o innesto

In corrispondenza di curve, incroci e innesti dovrà sempre essere posizionato un pozzetto di ispezione. Nei pozzetti o camere di curva, incrocio o innesto si dovrà assicurare il regolare deflusso dei reflui, pertanto sarà necessario ridurre al minimo le perdite di carico: sono assolutamente da evitare gli spigoli vivi e gli innesti perpendicolari al flusso principale.

Tutti i cambi di direzione (Figura 5) dovranno essere realizzati con raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro della condotta. In alternativa si potranno eseguire raccordi con angolo compreso fra 30 e 45 gradi, essendo questo l'angolo esterno compreso fra le direttrici delle due tubazioni da raccordare.

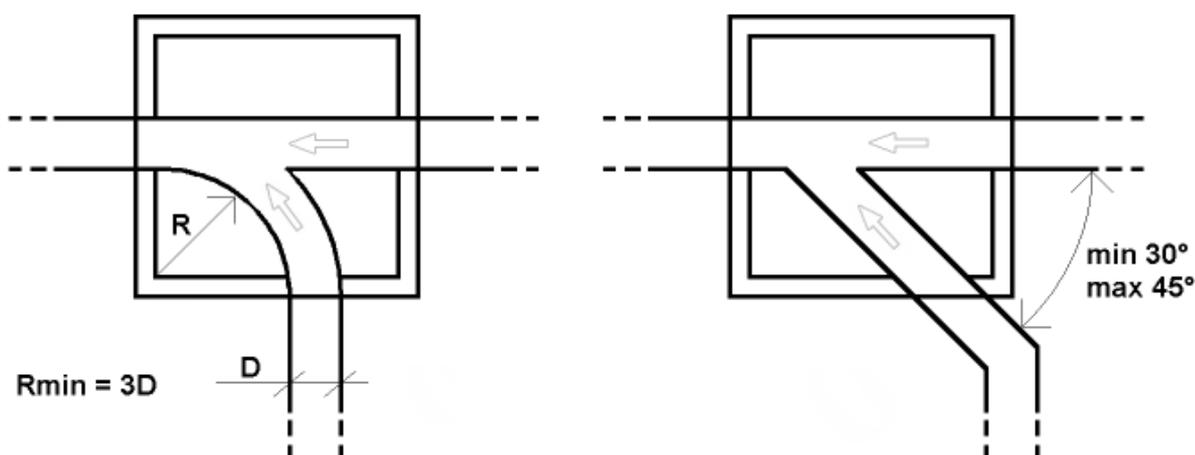


Figura 5: schema per cambi di direzione, incrocio o innesto di condotte su rete esistente.

Le condotte afferenti ai pozzetti di innesto o incrocio, ad esclusione delle eventuali tubazioni di allacciamento, dovranno essere preferibilmente posizionate alla medesima quota di estradosso (Figura 6).

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

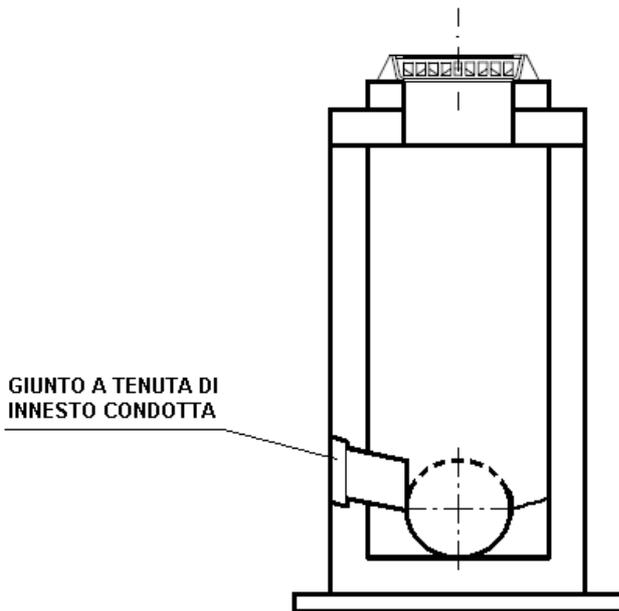


Figura 6: schema pozzetto di innesto o incrocio: condotte allineate all'estradosso.

Per quanto non specificato si vedano le prescrizioni generali.

6.3.3 Pozzetti di salto

Si intendono con questa denominazione i pozzetti utilizzati per limitare la velocità massima del refluo, qualora risulti dai calcoli superiore ad ai limiti indicati nel capitolo 7, mediante risalito idraulico e brusca variazione di direzione del flusso.

I pozzetti di salto trovano impiego anche quando si renda necessario l'attraversamento di:

- sottoservizi esistenti;
- strutture interrato interferenti con la condotta fognaria;
- sovrastrutture stradali per cui sia doveroso garantire un'adeguata distanza tra estradosso della tubazione e piano viabile.

Il risalito idraulico dovrà avvenire all'interno del pozzetto e le parti di questo più esposte all'azione meccanica della corrente dovranno essere adeguatamente protette e rivestite con materiale che offra opportuna resistenza all'abrasione (fondelli in grès, materiali lapidei o altro equivalente).

Per condotte fino a 500 mm di diametro nominale, il salto dovrà essere realizzato con un tronco di tubazione verticale fissato alla parete del pozzetto e collegato al tronco di monte tramite raccordo a T dotato di tappo di ispezione (Figura 7).

Per condotte di diametro nominale superiore a 500 mm si potrà realizzare il salto direttamente nel pozzetto stesso previo rivestimento della parete interna del pozzetto, potenzialmente investita dal flusso, con materiale che offra opportuna resistenza all'abrasione (Figura 8).

In entrambi i casi il manufatto dovrà essere ispezionabile dall'esterno mediante botola così come indicato per i pozzetti di ispezione. In particolare dovrà essere assicurata un'area libera per il passaggio di dimensione minima 80x80 cm (o circolare di diametro 80 cm) all'interno del pozzetto.

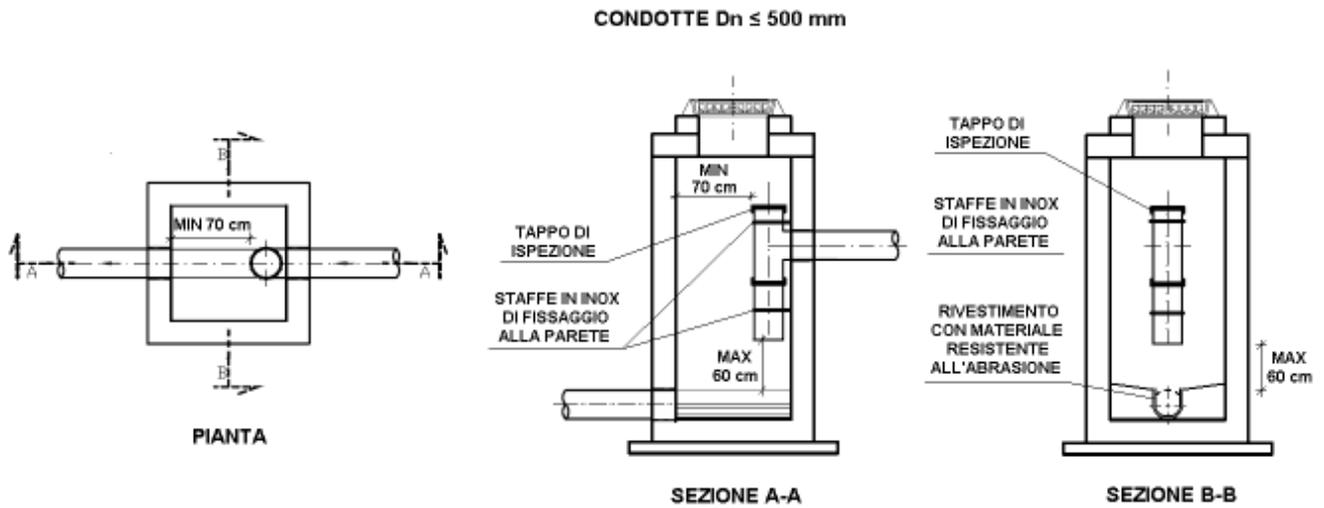


Figura 7: schema realizzativo pozzetto di salto per condotte con diametro nominale fino a 500 mm.

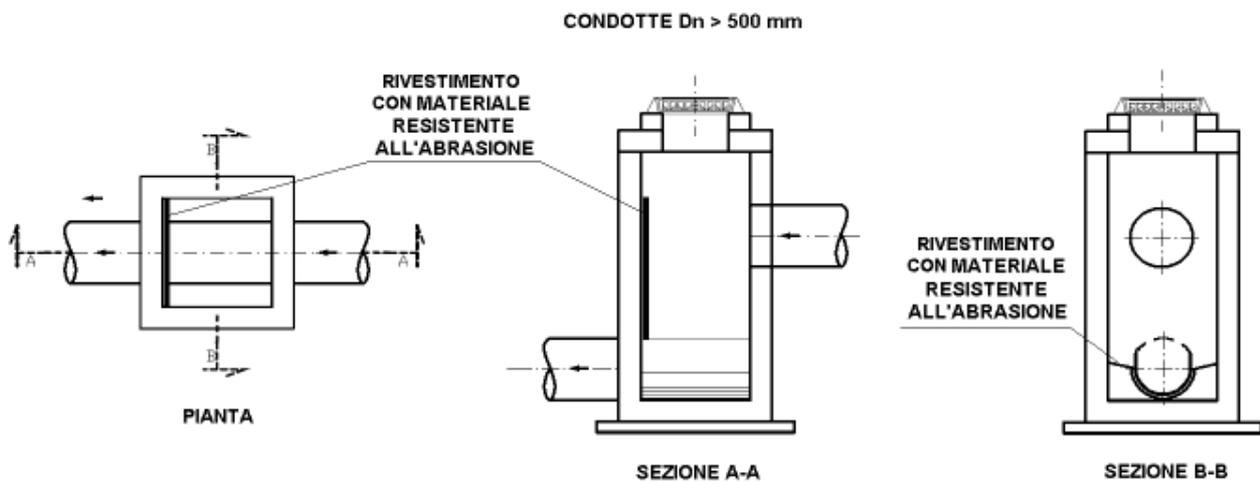


Figura 8: pozzetto di salto per condotte con diametro nominale maggiore di 500 mm.

Per quanto non specificato si vedano le prescrizioni generali.

N.B. Ulteriori sistemi di riduzione della velocità dovranno essere concordati con il Gestore.

6.4 Caditoie

Per la raccolta delle acque meteoriche stradali le caditoie dovranno essere posizionate a distanza massima di 20 m l'una dall'altra.

Tutti i pozzetti delle caditoie, siano esse in cls o materiale plastico, dovranno essere sifonati.

La dimensione interna minima dei pozzetti dovrà essere di 450x450x850 mm aventi spessore delle pareti pari ad almeno 60 mm e soletta di fondo di almeno 80 mm.

Gli stessi dovranno essere corredati da marcatura CE, accompagnati da relativa documentazione di

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

calcolo e condizioni di posa in opera firmate da un tecnico abilitato.

Il produttore dovrà corredare la fornitura con un certificato di rispondenza firmato dal responsabile di produzione.

La dimensione minima delle tubazioni di collegamento tra due punti di raccolta delle acque meteoriche o tra ognuno di questi e la rete bianca principale dovrà essere di 160 mm.

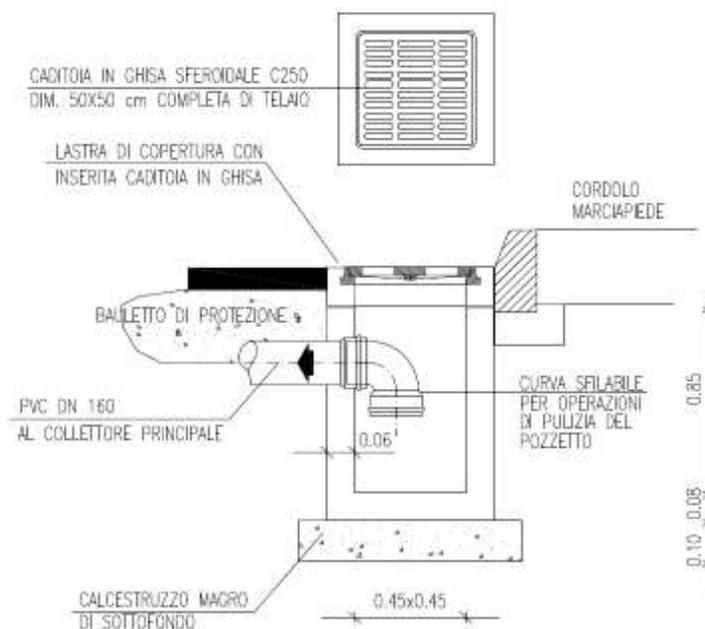
Dopo la realizzazione del sistema di raccolta di acque meteoriche, se ne raccomanda il loro riempimento mediante acqua sino alla capacità massima, onde evitare cattive esalazioni provenienti dalla condotta principale.

Il corpo caditoia così realizzato dovrà garantire una tenuta stagna, quindi il livello massimo di acqua al suo interno, per almeno 7 (sette) giorni consecutivi.

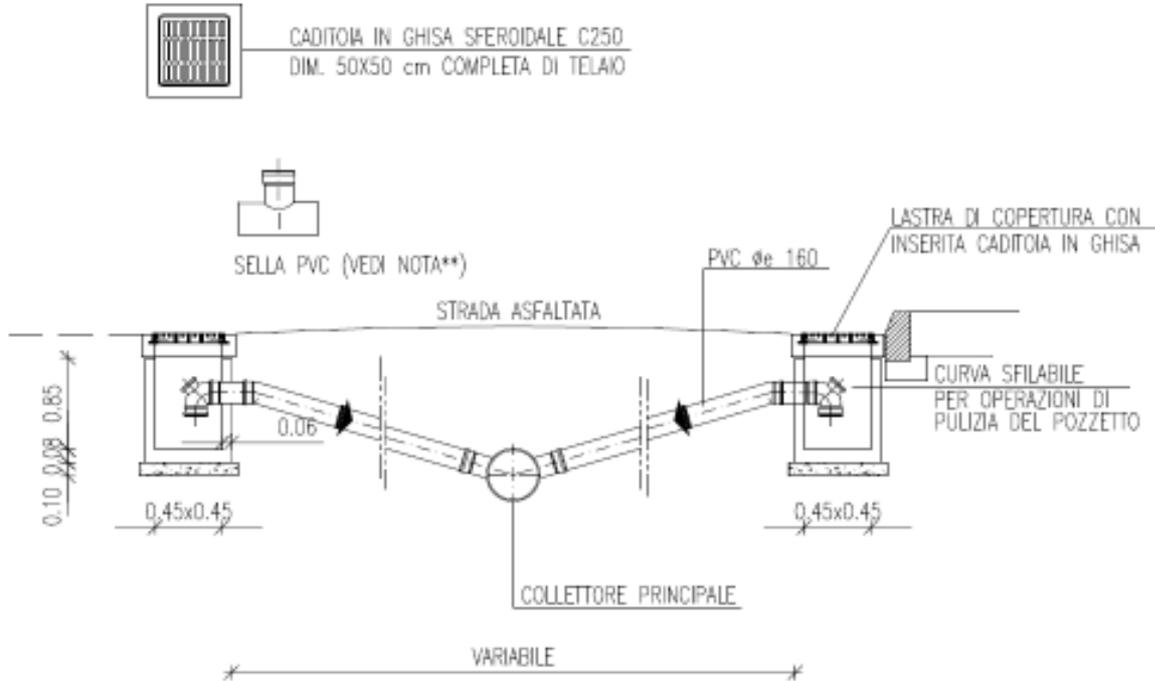
Le linee di raccolta delle acque stradali dovranno per quanto possibile essere posizionate in modo da evitare che gli apparati radicali delle eventuali alberature presenti ai lati della strada possano pregiudicare il corretto funzionamento delle reti.

Nell'impossibilità di posizionare le tubazioni distanti dagli apparati radicali, queste dovranno essere costruite in materiale plastico saldabile o con giunzioni protette da idoneo bauletto in cls. Le giunzioni delle tubazioni con pezzi speciali o con i pozzetti di raccolta dovranno essere realizzate a perfetta tenuta idraulica per prevenire l'infiltrazione di radici. Allo stesso scopo andrà attentamente individuata la migliore soluzione per l'ancoraggio del telaio della botola/caditoia al pozzetto.

PARTICOLARE POZZETTO CADITOIA STRADALE

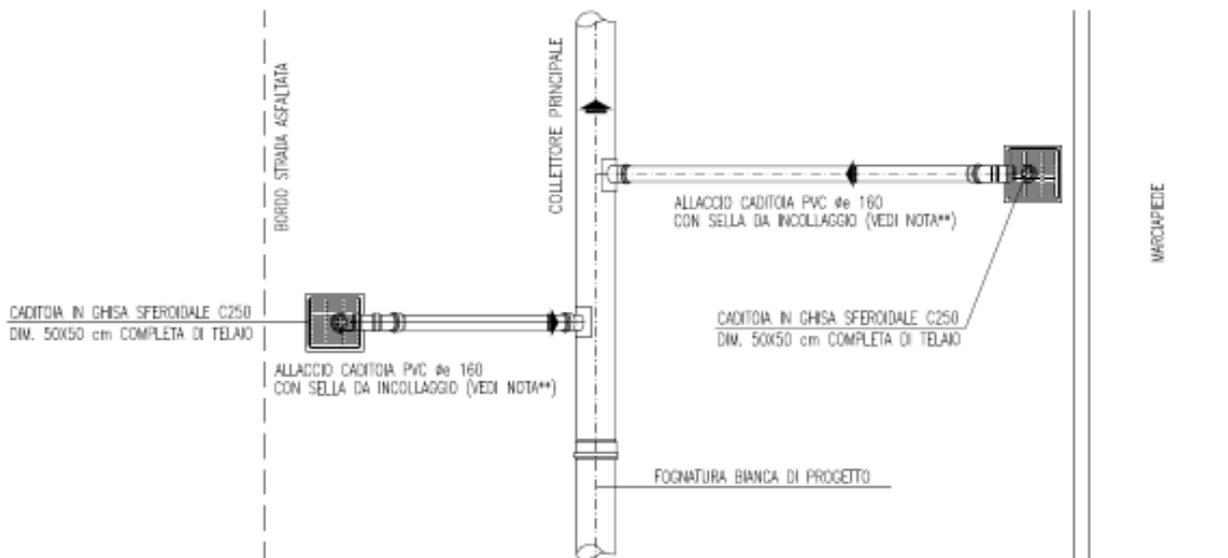


SEZIONE TIPO ALLACCIO CADITOIE STRADALI



NOTA**: PER REALIZZAZIONE IN CONCOMITANZA CON NUOVO COLLETTORE PRINCIPALE ADOTTARE PEZZO SPECIALE "TRONCHETTO A T"

PIANTA TIPO ALLACCIO CADITOIE STRADALI



NOTA**: PER REALIZZAZIONE IN CONCOMITANZA CON NUOVO COLLETTORE PRINCIPALE ADOTTARE PEZZO SPECIALE "TRONCHETTO A T"

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

6.5 Botole

Le botole dovranno rispettare le specifiche tecniche del Gestore, rintracciabili su PIA, Ciclo Idrico, Standard Materiali, Comune N. 100504: "Dispositivi di coronamento e chiusura in ghisa (botole e griglie)".

Nel caso di pozzetti di ispezione di dimensione maggiore della luce di appoggio del telaio della botola, questo dovrà essere posato mediante una soletta di CA di opportune dimensioni appoggiata alle 4 pareti del pozzetto. La lastra dovrà essere atta a sopportare carichi stradali di 1a categoria ed essere adattabile alla tipologia di pozzetto utilizzata.

6.6 Impianti di sollevamento

Per quanto riguarda questo paragrafo, si rimanda alla specifica tecnica di Gruppo dedicata.

La progettazione degli impianti di sollevamento a servizio dei sottopassi stradali dovrà considerare quanto indicato nell'allegato 1 del "Disciplinare Tecnico Quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche" CAMB/2015/69 deliberato da ATERSIR il 21 dicembre 2015;

6.7 Scolmatori

Qualora siano previsti interventi urbanistici su aree servite da rete fognaria di tipo misto, gli stessi dovranno essere volti alla separazione degli scarichi ed alla realizzazione di fognatura di tipo separato.

Lo scolmatore dovrà assicurare l'invio delle portate di tempo secco alla rete fognaria nera e delle portate eccedenti al ricettore finale. Il dimensionamento della soglia di sfioro degli scolmatori dovrà assicurare un grado di diluizione minimo di attivazione dello scolmo pari a 3-5 (tre/cinque) volte la portata media nera e comunque secondo quanto prescritto dagli Enti Gestori (ad esempio: ARPA, Provincia e Consorzio) del corpo ricettore.

Il valore della portata di sfioro dovrà comunque essere maggiore almeno del 30% la portata massima nera. Lo scolmatore dovrà essere dotato di pozzetto di ispezione.

La deviazione degli stessi reflui dovrà realizzarsi tramite curvatura di raggio minimo pari a 3 volte il diametro della condotta di recapito al depuratore.

Dovranno in tutti i casi ridursi al minimo le perdite di carico evitando reflussi, spigoli vivi e diminuzioni di sezione.

Il diametro nominale della condotta di recapito dei reflui al depuratore non dovrà essere inferiore a 200 mm.

Qualora necessario per il raggiungimento del corretto grado di diluizione e al fine di evitare sezioni ridotte, si dovrà installare, sulla condotta di recapito dei reflui al depuratore, una paratoia di regolazione della sezione in acciaio inox con vite senza fine (Figura 10).

Per quanto non specificato si vedano le indicazioni per i pozzetti di ispezione.

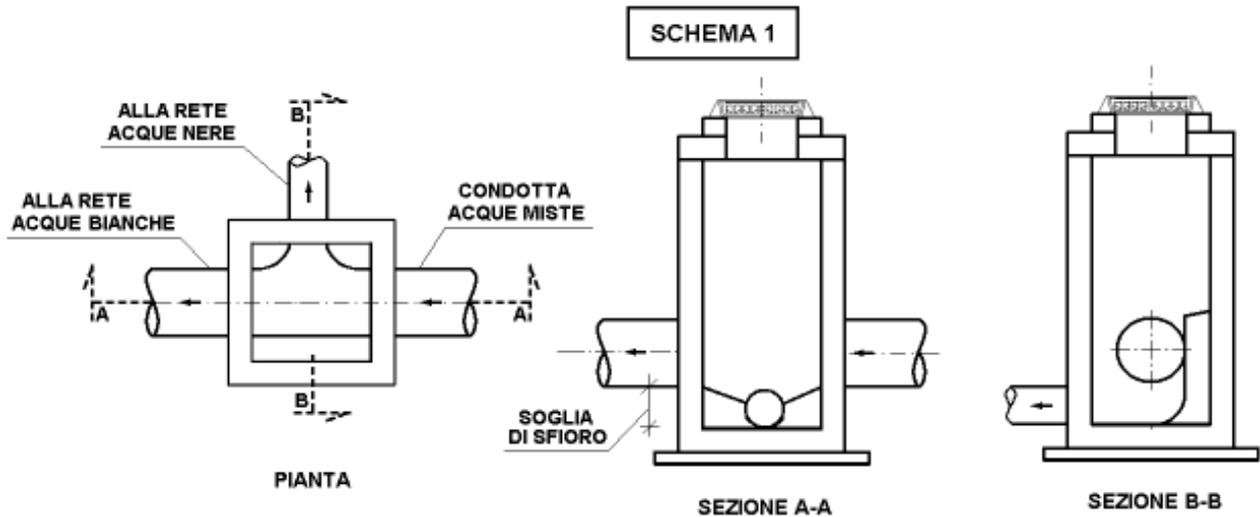


Figura 9: schemi realizzativi per scolmatore di rete mista.

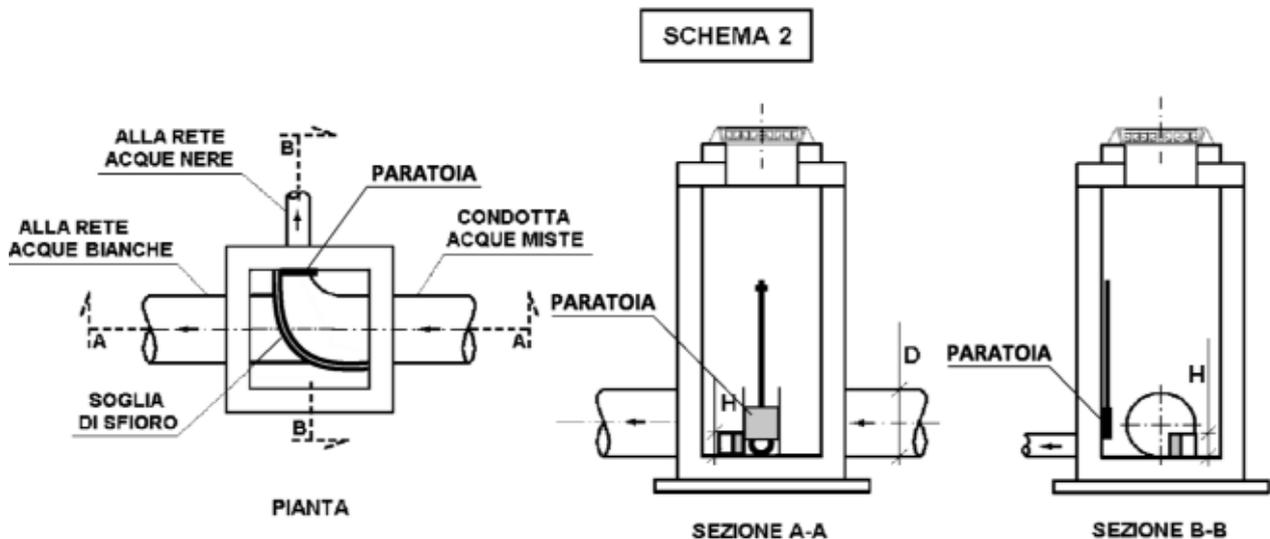


Figura 10: paratoia di regolazione per scolmatore di rete mista.

6.8 Sistemi di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia, vasche di prima pioggia

La necessità di installazione di sistemi di trattamento acque di prima pioggia o vasche di prima pioggia dovrà essere Richiesta dall'ente competente.

E' prassi progettuale consolidata di ritenere che il volume di "acque di prima pioggia" da contenere e/o da assoggettare all'eventuale trattamento, di norma, sia compreso nei valori di 25 – 50 m3 per ettaro.

I manufatti dovranno essere dotati di by-pass di sicurezza realizzato con tubazione dello stesso diametro della condotta acque meteoriche principale e soglia di deviazione per il trattamento delle sole acque di prima pioggia, conformemente a quanto previsto dalla D.G.R. n. 286/2005.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

Le vasche di prima pioggia dovranno essere posizionate fuori linea in aree pubbliche facilmente accessibili con mezzi meccanici quali autospurghi (Figura 11). Esse dovranno essere in tutti i casi coperte e dimensionate in modo da consentire l'esecuzione delle attività di manutenzione in modo agevole. L'altezza minima interna delle vasche sarà pertanto di 1.8 m.

Il sistema di separazione delle portate di prima pioggia dalle portate successive dovrà essere opportunamente progettato in modo da assicurare in qualunque momento il perfetto funzionamento delle opere. Il sistema dovrà prevedere l'accumulo nella vasca delle sole acque di prima pioggia ed il recapito dei volumi eccedenti le stesse secondo quanto indicato al punto 4.

L'accesso alle vasche dovrà essere garantito mediante botole di ispezione. Gli accessi dovranno essere posizionati in aree non interessate dal traffico.

Il fondo delle vasche dovrà avere pendenza tale da evitare il deposito di sedimenti (minimo 1%) ed eventualmente prevedere opportuni sistemi di lavaggio automatico.

Per quanto possibile, lo scarico delle vasche dovrà avvenire per gravità. Qualora ciò non sia possibile e sia necessario servirsi di un impianto di sollevamento, questo andrà progettato sulla base degli standard tecnici del Gestore.

Per quanto non espressamente indicato dovrà farsi riferimento alla D.G.R. 286/2005 e alla D.G.R. 1860/2006.

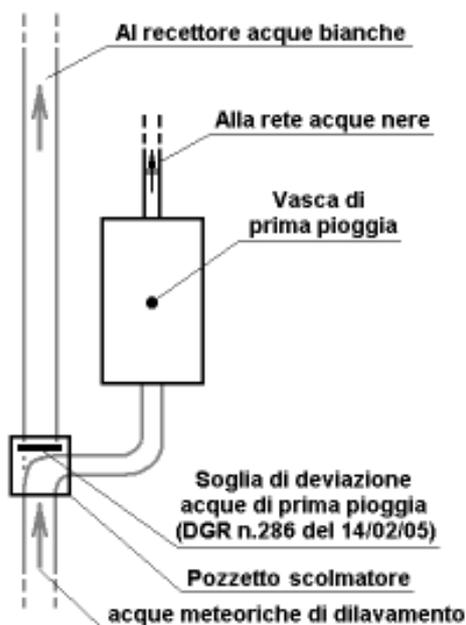


Figura 11: schema realizzativo vasca di prima pioggia.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

6.9 Invasi di laminazione

Seguono schemi tipo:

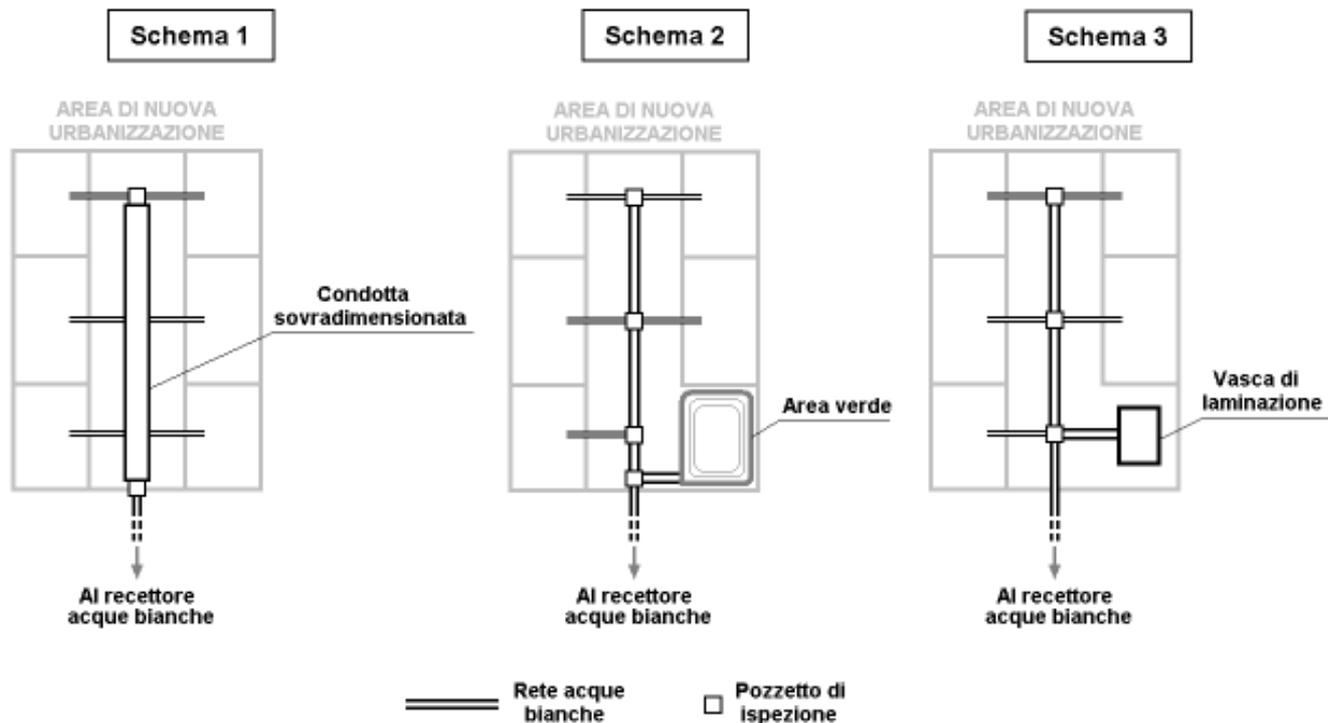


Figura 12: schemi per la realizzazione di invasi di laminazione.

Il recettore finale delle acque bianche andrà individuato secondo quanto indicato nel capitolo 4.

Il volume di laminazione necessario e la portata massima di scarico verranno definiti sulla base dell'efficienza idraulica della rete fognaria esistente. In caso di immissione finale delle acque bianche in corpo idrico superficiale si dovrà fare riferimento al parere degli Enti competenti.

Gli scarichi finali a gravità degli invasi di laminazione dovranno realizzarsi mediante tratto di tubazione a sezione ridotta, definita in funzione della massima portata di immissione nel recettore.

Le aree verdi di avvallamento del terreno dovranno avere pendenze dei bordi non superiori al 25% (1 su 4). In alternativa dovranno essere recintate e dotate di opportuni sistemi di sicurezza e protezione.

Al fine di ridurre gli eventi di allagamento delle aree verdi dovranno realizzarsi manufatti che consentano lo riempimento e lo svuotamento delle aree come da schema di seguito riportato (Figura 13).

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

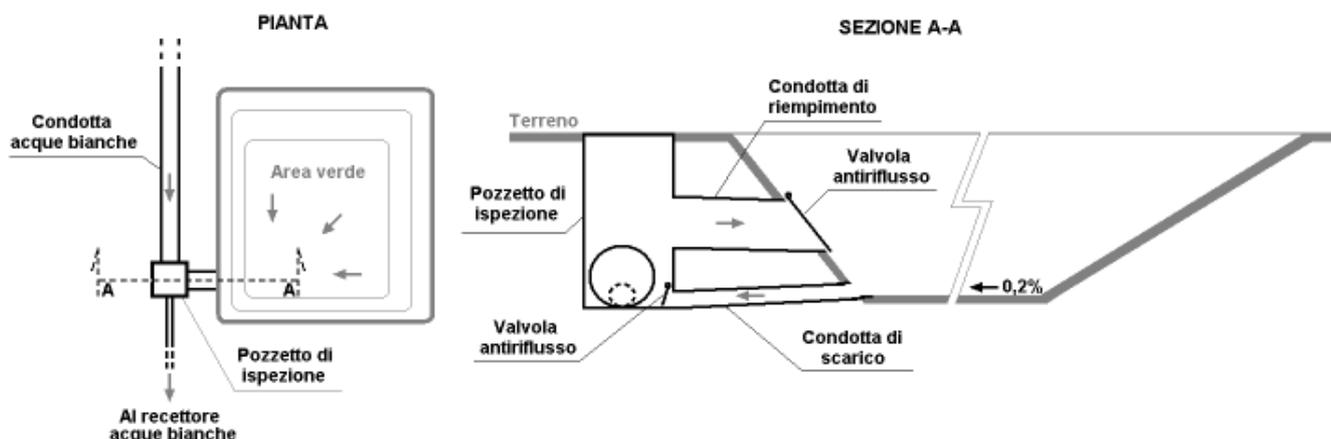


Figura 13: schema realizzativo del sistema di riempimento e svuotamento delle aree verdi inondabili.

Le vasche di laminazione interrate dovranno essere posizionate fuori linea e in aree pubbliche facilmente accessibili con mezzi meccanici e lontano dai fabbricati.

Le stesse dovranno essere dimensionate in modo da consentire l'esecuzione delle attività di manutenzione in modo agevole. L'altezza minima interna delle vasche coperte sarà pertanto di 1.8 m.

L'accesso alle vasche dovrà essere garantito mediante botole di ispezione. Gli accessi dovranno essere posizionati in aree non interessate dal traffico.

Il fondo delle vasche dovrà avere pendenza tale da evitare il deposito di sedimento (minimo 0.2%). Nel caso in cui la vasca sia posta a servizio di una rete che raccoglie anche le portate di corsi d'acqua superficiali, a monte della sezione di ingresso alla vasca dovrà essere posizionato un manufatto sgrigliatore per evitare l'ingresso di corpi grossolani.

Per quanto possibile, lo scarico delle vasche dovrà avvenire per gravità. Qualora ciò non sia possibile e sia necessario servirsi di un impianto di sollevamento, questo andrà progettato tenendo conto di quanto già indicato in precedenza.

Le vasche di laminazione dovranno essere dotate di scarico di troppo pieno.

In particolare lo scarico di troppo pieno delle vasche interrate di sezione pari alla sezione finale del collettore di immissione nella vasca stessa (Figura 14).

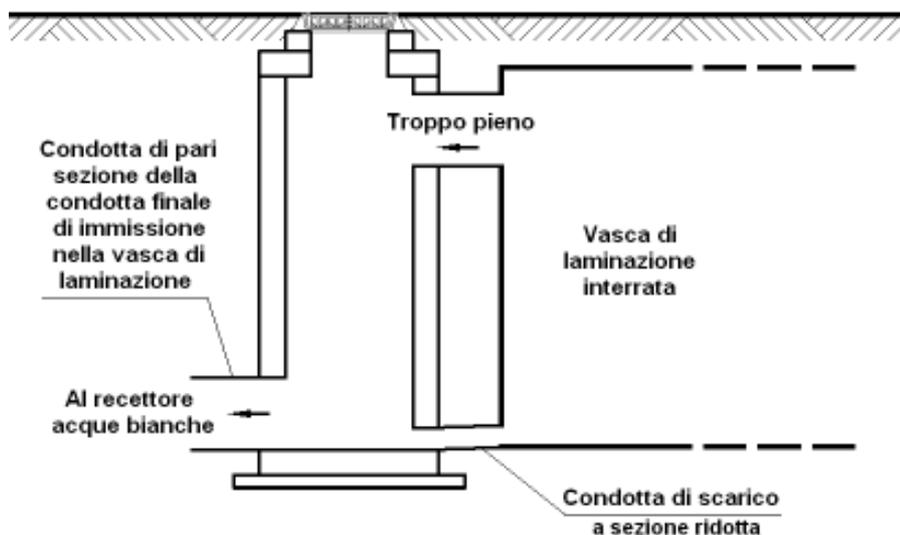


Figura 14: schema realizzativo del sistema di scarico e di troppo piene delle vasche di laminazione

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

interrate.

Il manufatto di immissione dello scarico finale in corpo idrico superficiale dovrà realizzarsi conformemente alle prescrizioni dell'ente gestore del corpo idrico stesso e dello schema seguente (Figura 15). L'eventuale salto di quota dello scarico dovrà realizzarsi, prima del punto finale, in idoneo pozzetto di salto secondo quanto prescritto al capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

Fatte salvo diverse prescrizioni dell'ente gestore del corpo idrico, il manufatto di scarico dovrà realizzarsi tramite chiavica in c.a. con posizionamento di valvola tipo "clapet" sulla bocca di uscita del collettore (Figura 16). Onde evitare che la valvola resti accidentalmente aperta dopo l'entrata in funzione, valutare la possibilità d'inserire idonei dispositivi meccanici che ne permettano la chiusura automatica. L'alveo del corpo idrico dovrà essere opportunamente rivestito con massi o altro materiale anti corrosione.

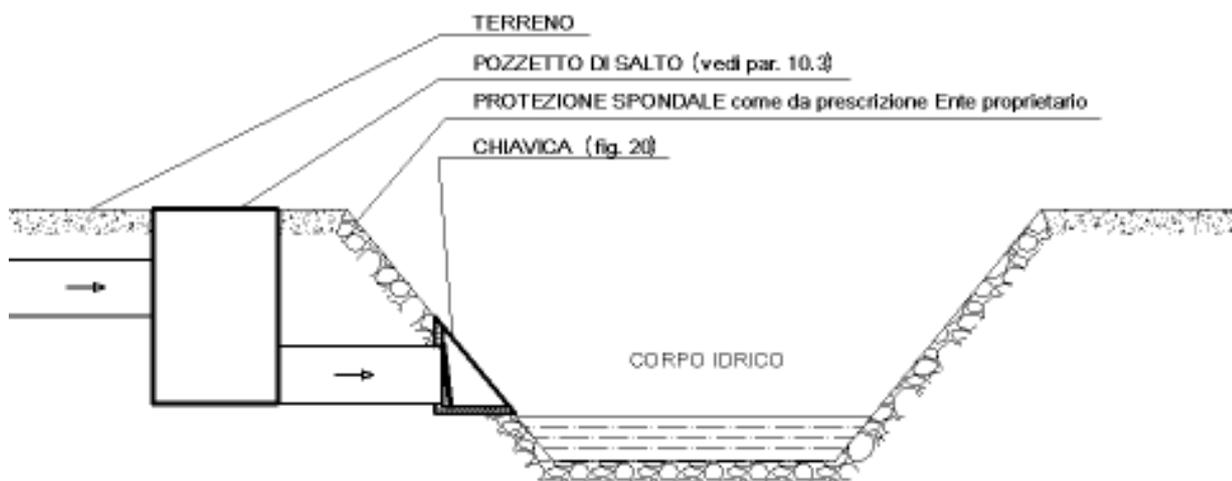


Figura 15: schema indicativo scarico acque bianche in corpo idrico superficiale

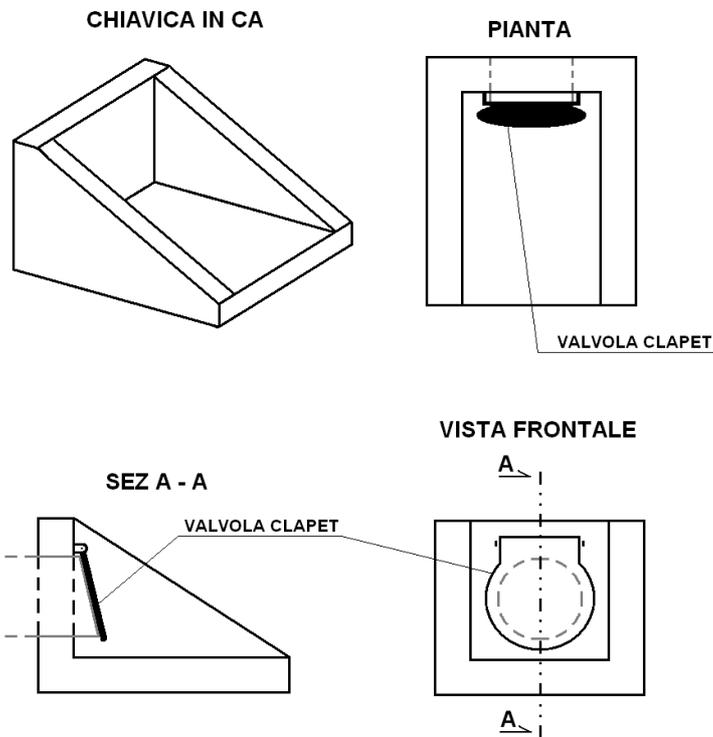


Figura 16: schema realizzativo chiavica in c.a. per immissione acque bianche in corpo idrico.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

7. ELABORATI DI PROGETTO

Per le opere progettate a cura di Hera si rimanda all'allegato 2 della procedura "P.GRP.065_R0 PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI OPERE" reperibile su PIA presso la sezione Direzione Ingegneria/Procedure/Comune di sistema.

Nel caso di opere di urbanizzazione/lottizzazioni occorre il parere positivo di Hera, espresso in genere in due fasi successive e sulla base di diversa documentazione:

1) fase preliminare per l'approvazione dei Piani Urbanistici Attuativi (PUA)

Parere espresso sulla base di un PROGETTO PRELIMINARE (può comprendere più servizi, non solo il servizio fognatura):

1. Corografia: estratto CTR con inquadramento territoriale dell'intervento (1:5000)
2. Estratto PSC vigente
3. Planimetria di progetto del comparto (scala 1:1000 – 1:5000) con indicazione delle aree di cessione, pubbliche e private e degli standard urbanistici;
4. Rilievo plano-altimetrico dell'area
5. Elaborati con indicazione delle reti esistenti e di progetto dei servizi richiesti
6. Relazione tecnica illustrativa dell'intervento che dovrà indicare il numero di alloggi, le tipologie immobiliari di progetto ed il numero di abitanti equivalenti,
7. Relazione idraulica di calcolo di massima delle portate (potenze) richieste che evidenzii la presenza di attività esigenti ed i possibili antincendi da soddisfare; per la fognatura deve riportare una determinazione sommaria delle portate di acque bianche e stima delle portate di acque nere.

2) fase di approvazione delle opere di urbanizzazione.

Parere espresso sulla base di un PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO (può comprendere più servizi, non solo il servizio fognatura):

1. Corografia: estratto CTR con inquadramento territoriale dell'intervento (1:5000)
2. Estratto PSC vigente
3. Planimetria di progetto del comparto (scala 1:1000 – 1:5000) con indicazione delle aree di cessione, pubbliche e private e degli standard urbanistici;
4. Rilievo plano-altimetrico dell'area
5. Elaborati con indicazione delle reti esistenti e di progetto dei servizi richiesti, per la fognatura con indicazione dell'ubicazione del recapito finale, quote del corpo ricettore e del terreno oggetto dell'urbanizzazione ed il profilo longitudinale dei collettori più significativi;
6. Relazione tecnica illustrativa dell'intervento che dovrà indicare il numero di alloggi, le tipologie immobiliari di progetto ed il numero di abitanti equivalenti,
7. Relazione idraulica di calcolo di massima delle portate (potenze) richieste che evidenzii la presenza di attività esigenti ed i possibili antincendi da soddisfare; per la fognatura deve riportare la quantificazione delle aree e della permeabilità delle superfici di progetto ed il calcolo idraulico con determinazione dei coefficienti di efflusso ed il calcolo delle portate;
8. Particolari costruttivi: allacci, idranti, sezioni di posa, nodi, pozzetti, caditoie, sezioni di ripristino stradale, classe di chiusini impiegati e tipo, etc;
9. Nulla osta e/o autorizzazioni preliminari rilasciate da altri Enti e/o ditte proprietarie delle aree confinanti, se interferenti sulle opere previste in progetto e sui luoghi di recapito delle reti idriche e fognarie;
10. Parere preliminare rilasciato da Hera.

Nel caso oltre a RETI siano presenti anche IMPIANTI occorrono inoltre:

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

Impianti di sollevamento:

- Corografia in scala 1:5.000
- Planimetria e 2 sezioni significative delle opere civili in scala 1:100
- Schema delle opere elettromeccaniche in scala 1:100
- Schema delle tubazioni in scala 1:100
- Schema dell'impianto elettrico
- Schema del sistema di telecontrollo
-

Impianti di trattamento:

- Corografia in scala 1:5.000
- Schema del processo di trattamento
- Planimetria e 2 sezioni significative delle opere civili in scala 1:100
- Profilo idraulico delle opere
- Schema delle opere elettromeccaniche in scala 1:100
- Schema delle opere elettriche
- Relazione tecnica di descrizione del processo di trattamento

Vasche:

- Corografia in scala 1:5.000
- Planimetria e 2 sezioni significative delle opere civili in scala 1:100
- Schema delle opere elettromeccaniche in scala 1:100
- Schema dell'impianto elettrico
- Schema del sistema di telecontrollo

Se dotate di impianto di sollevamento per lo svuotamento sarà necessario produrre tutti gli elaborati previsti in precedenza relativi a tali impianti.

In occasione del collaudo per la presa in consegna delle reti e/o degli impianti devono essere prodotti gli elaborati as-built delle opere realizzate, conformi allo standard Hera S.p.A..

Per gli impianti devono inoltre essere predisposti i seguenti documenti:

- Denuncia rete di terra
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico
- Specifiche tecniche e libretto d'uso e manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche

8. NORME TECNICHE PER L'ESECUZIONE DIRETTA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

8.1 Prescrizioni funzionali alla presa in carico delle opere da parte di Hera

Disegni esecutivi. La Ditta lottizzante dovrà consegnare a HERA, alla fine dei lavori e comunque prima del collegamento delle nuove reti con quelle già in esercizio, i disegni esecutivi su supporto cartaceo ed informatico (Autocad) relativi alla posa delle tubazioni stradali e degli allacciamenti d'utenza posati, completi di diametri, misure di riferimento e schema dei pezzi speciali realizzati.

Regolare esecuzione: Al termine dei lavori dovrà essere consegnato Certificato di regolare esecuzione a firma del Direttore dei Lavori conformità delle opere alle prescrizioni HERA ed alla legislazione vigente (vedi modulo predisposto da HERA).

Collegamento reti. Dopo la realizzazione, da parte dell'impresa lottizzante, dei lavori di estensione reti e di formazione allacciamenti e dopo il collaudo positivo delle nuove condotte realizzate, HERA

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

eseguirà direttamente i collegamenti delle nuove reti alle reti esistenti, a seguito di richiesta ed accettazione di preventivo da parte del soggetto attuatore o degli aventi titolo.

8.2 Controllo qualità e norme tecniche

8.2.1 Premessa

Per comodità nelle successive prescrizioni sarà citata "l'Impresa" come soggetto tenuto al rispetto delle prescrizioni stesse, in realtà HERA ritiene responsabile il Soggetto Attuatore ed il Direttore Lavori da esso incaricato al rispetto delle prescrizioni, infatti è ad essi che compete l'onere di fare rispettare all'Impresa, di propria fiducia, quanto prescritto di seguito e/o indicato da personale HERA in cantiere. Per tutte le opere e prestazioni l'Impresa è tenuta a:

- osservare scrupolosamente tutte le Norme e Leggi vigenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro anche se non direttamente esplicitate nelle presenti specifiche;
- osservare tutte le Norme Tecniche vigenti, inerenti sia l'esecuzione dei lavori sia la qualità dei materiali forniti, anche quando non direttamente richiamate nelle presenti specifiche;

8.2.2 Requisiti impresa esecutrice

Le opere di urbanizzazione di competenza HERA S.p.A. dovranno essere eseguite da ditta in possesso dei requisiti previsti da Decreto Legislativo 163/2006.

Le opere di competenza HERA ricadono prevalentemente nella categoria OG6. La categoria OG6 dettata dal D.P.R. 34/2000 è relativa a opere di:

"Acquedotti, gasdotti, opere di irrigazione e di evacuazione.

Riguarda la costruzione, la manutenzione o la ristrutturazione di interventi a rete che siano necessari per attuare il "servizio idrico integrato" ovvero trasportare ai punti di utilizzazione fluidi aeriformi o liquidi, completi di ogni opera connessa, complementare o accessoria anche di tipo puntuale e tutti gli impianti elettromeccanici, meccanici, elettrici, telefonici ed elettronici, necessari a fornire un buon servizio all'utente in termini di uso funzionamento, informazione, sicurezza e assistenza ad un normale funzionamento. Comprende in via esemplificativa le opere di captazione delle acque, gli impianti di potabilizzazione, gli acquedotti, le torri piezometriche, gli impianti di sollevamento, i serbatoi interrati o sopraelevati, la rete di distribuzione all'utente finale, i cunicoli attrezzati, la fornitura e posa in opera delle tubazioni, le fognature con qualsiasi materiale, il trattamento di acque reflue prima della loro emissione nel ciclo naturale delle stesse, i gasdotti, gli oleodotti."

8.2.3 Qualità e accettazione dei materiali

I materiali, forniti dall'impresa, da impiegare per le opere ed i servizi di competenza di HERA devono corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia.

In mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, ed idonei all'uso cui sono stati destinati. In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei, e accettati da HERA, anche a seguito di certificazioni fornite dal produttore che ne attestino la qualità e rispondenza alle normative vigenti e alle prescrizioni impartite.

Qualora HERA rifiuti una qualsiasi provvista di materiali, ritenuta non idonea all'impiego, l'Impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa Impresa.

In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni delle Comunità Europea nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori, possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, HERA ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.

L'accettazione dei materiali non esenta l'Impresa dalla totale responsabilità della riuscita delle opere,

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

8.2.4 Prove sui materiali

HERA potrà prescrivere prove sui materiali utilizzati per i servizi di propria competenza, sia prima che dopo l'impiego. Si riserva inoltre la facoltà di prelevare tre campioni per ogni tipologia di materiale. In ogni caso il prelievo dei vari campioni sarà eseguito in contraddittorio ed i campioni oggetto di prova potranno essere conservati dalla Direzione Lavori o da HERA, contrassegnati a firma del Direttore dei Lavori e da personale HERA nel modo adatto a salvaguardare l'autenticità del provino.

8.2.5 Materiali per rinterrati scavi e opere stradali

Valgono per quanto non in contrasto con le prescrizioni rilasciate dalle Amm.ni Comunali e/o dagli Enti proprietari delle strade oggetto di intervento.

I materiali da costruzione (prodotti) da impiegare per i lavori dovranno corrispondere, come caratteristiche, alla direttiva 89/106/CEE del 21 dicembre 1988 (così come modificata dalla direttiva 93/68/CEE del 22 luglio 1993 e dal regolamento CEE n. 1882/2003 del 29 settembre 2003) relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione e dal Regolamento di attuazione della direttiva 89/106 CEE, emanato con DPR n° 246 del 21/04/1993 e s.m.i.

La Direttiva 89/106CEE è stata abrogata dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) n. 305/11 del 9 marzo 2011, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea il 4 aprile 2011. Il regolamento entra immediatamente in vigore tuttavia buona parte delle norme che esso fissa saranno valide dall'1 luglio 2013. Ogni citazione della Direttiva 89/106CEE riportata nel seguito resta valida fino a entrata in vigore del Regolamento CPR.

I prodotti da costruzione per i quali esiste una norma inserita nell'elenco aggiornato delle norme armonizzate concernenti l'attuazione della direttiva 89/106 CEE, sono pubblicati con Decreto Ministeriale nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, devono essere marcati CE. La decorrenza dell'obbligo della marcatura ed il relativo periodo transitorio di coesistenza con le norme nazionali che vanno a sostituire è riportata nel medesimo elenco.

A titolo puramente informativo, l'ultimo aggiornamento disponibile è stato emanato con DM dell' 8 aprile 2010 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale Italiana n° 91 del 20/04/2010.

Agli effetti del presente appalto, si riterrà valido l'ultimo elenco disponibile pubblicato in G.U.C.E. La procedura da applicarsi per l'attestazione di conformità del prodotto, la dichiarazione di conformità e le informazioni da riportare sul prodotto, sull'etichetta, sull'imballaggio e/o sui documenti commerciali sono riportati nell'allegato ZA della norma armonizzata dello specifico prodotto riguardo all'impiego previsto

8.2.6 Accettazione dei materiali

In linea generale, i materiali forniti dall'Impresa, in funzione dell'utilizzo previsto, saranno sottoposti ai seguenti controlli a cura della DL:

- Identificazione del prodotto (verifica di coerenza della etichettatura con i documenti di accompagnamento);
- Rispondenza alle Norme tecniche (armonizzate, nazionali, ecc.) applicabili per il materiale in relazione al tipo di impiego;
- Rispondenza ai requisiti indicati alle Specifiche tecniche della Committente, qualora presenti, e sottoposti ai medesimi controlli ivi previsti.

Tutti i materiali dovranno essere:

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

a. identificati mediante la descrizione, a cura del fabbricante, del materiale stesso e dei suoi componenti elementari;(codici identificativi e rintracciabilità sul materiale e/o imballaggio e documentazione di accompagnamento)

b. certificati mediante la documentazione di attestazione

i. Marcatura CE per tutti i prodotti per i quali esiste norma armonizzata Europea (in vigore) autocertificate dal produttore secondo procedure stabilite nelle norme armonizzate richiamate nel presente documento.

(prodotti per i quali marcatura CE obbligatoria);

ii. Attestazioni previste dalle norme italiane applicabili (certificati diversi di enti riconosciuti) per tutti quei prodotti per cui l'applicazione della norma Europea normalizzata è in regime transitorio (non ancora obbligatoria) se non è già disponibile la marcatura CE con le relative attestazioni;

iii. Esiti di prove sperimentali per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche, e meccaniche, effettuate da un ente terzo indipendente ovvero, secondo diverse norme tecniche es norme ministeriali, specifiche CNR ect ove disponibili quando non esiste una norma armonizzata o una norma nazionale.

c. accettati dal Direttore dei Lavori mediante controllo delle certificazioni di cui al punto precedente.

d. Per i prodotti lavorati a piè d'opera utilizzando altri prodotti e semilavorati deve essere fornita la documentazione applicabile di cui al punto b) per i prodotti base impiegati e la procedura del sistema qualità certificato dell'impresa, che descrive la lavorazione effettuata.

Qualora la *Direzione Lavori* rifiuti una qualsiasi provvista di materiali, ritenuta non idonea all'impiego, l'*Impresa* deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa *Impresa*.

In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni delle Comunità Europea nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori, possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la *Direzione Lavori* ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.

L'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori non esenta l'*Impresa* dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

HERA si riserva, a giudizio insindacabile, l'accettazione o meno del materiale prima della sua posa in opera.

8.3 Tubazioni

Generalità

Tutte le tubazioni fornite, di qualsiasi materiale e per qualsiasi impiego, dovranno rispondere alle norme tecniche vigenti.

L'accettazione dei tubi e dei relativi accessori è regolata dalle prescrizioni contenute nelle **Specifiche tecniche** GRUPPO HERA, allegate e/o in esso richiamate o che venissero successivamente emesse o modificate.

L'*Impresa* pertanto è tenuta a comunicare a HERA i nominativi delle ditte fornitrici prescelte, per la preventiva accettazione dei materiali.

Le singole forniture dovranno essere accompagnate dalla documentazione dei risultati delle prove eseguite in stabilimento attestanti le caratteristiche e i requisiti dei materiali oggetto di fornitura.

HERA S.p.A. ha la facoltà di effettuare sui tubi, sui giunti, sui raccordi e sui pezzi speciali forniti in cantiere, oltre che presso la fabbrica, controlli e verifiche ogni qualvolta lo riterrà necessario.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

I tubi e pezzi speciali dovranno corrispondere alle sopraccitate prescrizioni ove applicabili, e dovranno essere dimensionati secondo le indicazioni di HERA o del Progetto approvato

8.3.1 Tubo di PVC-U (non plastificato) a parete compatta per fognature e scarichi interrati non in pressione

I tubi in PVC-U (non plastificato) impiegati per la costruzione di condotte interrate atte a convogliare acque reflue dovranno avere caratteristiche e requisiti di accettazione conformi alla Specifica tecnica GRUPPO HERA n. 102406 "Tubo di PVC-U (non plastificato) a parete compatta per fognature e scarichi interrati non in pressione".

9. NORME PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

9.1 Attività lavorative a carico del soggetto attuatore e di Hera Spa

Le specifiche di seguito riportate riguardano l'esecuzione delle opere per la posa di reti fognarie, compreso la fornitura dei materiali, la posa, gli scavi ed i ripristini, a cura e carico del soggetto attuatore con acquisizione finale delle reti da parte di Hera S.p.A.

9.1.1 Attività lavorative a carico e cura del soggetto attuatore:

1) Prima dell'inizio dei lavori

- presentazione progetto esecutivo, comprensivo di quanto indicato al capitolo (elaborati di progetto), all'Ufficio competente di Hera S.p.A. per convalida;
- svolgimento di tutto l'iter per l'ottenimento delle autorizzazioni preliminari l'esecuzione dei lavori:
 - redazione degli elaborati grafici, relazioni tecniche e pagamento degli oneri richiesti per l'ottenimento delle autorizzazioni agli attraversamenti/parallelismi da inoltrare agli Enti proprietari delle strade / ferrovie / corsi d'acqua ecc.;
 - concessione / autorizzazione edilizia e di tutto quanto richiesto dagli Enti competenti per l'esecuzione dell'opera e/o la realizzazione di opere civili relative all'oggetto;
 - autorizzazione rottura piano stradale;
- per eventuale posa in proprietà privata, il promotore dell'opera dovrà inoltre provvedere a:
 - formalizzazione degli atti preliminari di servitù secondo le modalità da concordarsi con l'ufficio competente di Hera S.p.A.;
 - accollarsi gli oneri di indennità di servitù e danni arrecati durante l'esecuzione dei lavori;
 - sono inoltre a carico del richiedente tutti le spese dipendenti e conseguenti alla stesura, registrazione e trascrizione degli atti di servitù.
- accettazione incondizionata dell'alta sorveglianza da parte dei tecnici di Hera S.p.A.;
- approvvigionamento di tutti i materiali conformi alle specifiche di Hera S.p.A.;
- comunicazione dei nominativi di Direttore dei Lavori, Coordinatore della Sicurezza per la fase Esecutiva, Capo Cantiere;
- comunicazione del nominativo del/degli operatori patentati per saldature;
- comunicazione della marca modello e matricola delle macchine utilizzate per le saldature;
- consegna delle certificazioni dei materiali utilizzati;
- trasmissione via FAX della comunicazione di inizio lavori con almeno 30 giorni di preavviso al fine di consentire l'attivazione dell'Alta Sorveglianza in cantiere, al seguente numero telefonico 051 2814564;
- accordarsi con il tecnico Hera incaricato dell'Alta Sorveglianza per concordare le eventuali prove di saldatura finalizzate a prove distruttive dei giunti presso un laboratorio certificato.

2) Durante l'esecuzione dei lavori

- esecuzione di tutti i lavori di demolizione, scavo, posa condotte, polifore, reinterro e ripristini stradali;
- direzione lavori delle suddette opere;
- coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione lavori;

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- redazione dei particolari cartografici relativi all'esatta ubicazione delle condotte posate secondo le specifiche di Hera S.p.A.;
- collaudi delle reti, impianti, ed opere civili realizzate da eseguire nel rispetto delle normative vigenti (controlli di lavorazione, prove in pressione conformemente a quanto previsto dalla UNI 1610/1999, verifiche funzionali, videoispezioni, ecc.) e sottoscritti da tecnico abilitato;
- ottenimento della liberatoria per i ripristini stradali da parte della proprietà / Ente gestore;
- compilazione del verbale consegna condotte.

9.1.2 Attività lavorative a cura di Hera S.p.A.

- convalida del progetto e rilascio specifiche tecniche;
- preventivazione opere a carico dell'attuatore di realizzazione Hera S.p.A.
- alta sorveglianza durante l'esecuzione dei lavori ed approvazione finale dell'opera;
- ritiro e verifica della documentazione necessaria alla acquisizione delle condotte.

9.2 Esecuzione degli scavi

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e le eventuali prescrizioni di relazioni geologiche e/o geotecniche, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo da HERA.

Negli scavi che comportano la ricerca e scopertura di tubazioni interrato, per permettere operazioni di manutenzione, modifica od eliminazione, l'*Impresa* dovrà eseguire la messa a giorno delle tubazioni interrato con le adeguate cautele procedendo con scavo a mano se necessario, o a brevi tratti di scavo in galleria, in base alle dimensioni ordinate con disegni o disposizioni verbali da *HERA*.

Il fondo degli scavi dovrà essere bene spianato; non saranno ammesse sporgenze o infossature superiori ai 5 cm rispetto ai piani delle livellette ordinate.

Gli scavi dovranno essere condotti con gli apprestamenti necessari per lasciare libero il naturale scolo delle acque adottando, ove occorra, opere provvisoriale, salvo a provvedere all'esaurimento dell'acqua che inevitabilmente dovesse raccogliersi negli scavi stessi.

Per scavi realizzati in terreno di campagna l'*Impresa* dovrà procedere alla rimozione per la profondità di 30-40 cm, dello strato di humus, e al suo accantonamento adottando tutti i provvedimenti necessari ad evitare miscelamenti con i materiali di provenienza dei successivi scavi; nei lavori di rinterro dovrà provvedere alla ripresa dell'humus accantonato ed alla sua rimessa in sito in modo da ricostruire lo strato di terreno agrario preesistente.

Dovrà inoltre prevedere idoneo ricarico in previsione della successiva compattazione naturale.

Per scavi realizzati in sede stradale, i materiali di risulta dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere.

L'*Impresa* dovrà procedere alla separazione dei materiali ritenuti idonei al rinterro, quali la sabbia di sottofondo ed il pietrisco della massicciata, accumulandoli separatamente in luoghi convenienti, e provvedendo al trasporto a rifiuto nelle apposite discariche dei materiali non destinati al reimpiego.

Il riutilizzo dei materiali selezionati ed accantonati, sarà autorizzato ad insindacabile giudizio di HERA.

9.2.1 Dimensioni degli scavi

Le dimensioni degli scavi, sia a sezione aperta che a sezione obbligata, dovranno rispettare le dimensioni di progetto oppure comunicate anche verbalmente da HERA. In ogni modo la larghezza dello scavo dovrà prevedere una distanza minima tra le pareti dello scavo e la condotta di almeno 10 cm e tra le condotte di almeno 35 cm, salvo altre disposizioni di norme e regolamenti vigenti.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

9.3 Posa in opera

Le tubazioni di rete nera dovranno essere preferibilmente posate in maniera tale che l'estradosso della condotta nera sia ad una quota non superiore all'intradosso della rete bianca.

Le tubazioni andranno posate di norma in trincea stretta con ricoprimento non inferiore a 100 cm.

Le reti fognarie con funzionamento a gravità dovranno essere realizzate mediante posa di condotte avente una resistenza meccanica minima pari ad 8 KN/m² posate con sottofondo, rinfiaccio e copertura in sabbia lavata e costipata per strati pari a 20 cm di spessore

Le condizioni di posa devono essere verificate in sede di progetto, per i materiali plastici o comunque deformabili deve essere riportata la verifica di deformazione a lungo termine.

A titolo di esempio, nel caso il ricoprimento delle condotte risulti inferiore a 100 cm si dovrà procedere alla posa di condotte di caratteristiche adeguate a sostenere i carichi stradali e del terreno, in funzione delle seguenti tipologie:

- grès con sottofondo, rinfiaccio e copertura con spessori minimi pari a 15 cm in materiale incoerente e costipabile quale sabbia, ghiaietto o misto con particelle di diametro massimo di 20 mm;
- cemento non armato con sottofondo, rinfiaccio e copertura in cls con Classe di Resistenza minima C16/20 (N/mm²), con spessori minimi pari a 15 cm;
- cemento armato con letto di posa e rinfiaccio a mezzo tubo in cls con Classe di Resistenza minima C16/20 (N/mm²) e copertura in sabbia, con spessori minimi pari a 15 cm.

E' da evitare l'impiego di tubazioni flessibili (PVC, PP, PEAD, PRFV) per altezze di ricoprimento inferiori a 100 cm, ad eccezione della realizzazione delle predisposizioni d'allaccio a servizio delle utenze private. Sono comunque concesse eccezioni, da valutare caso per caso con il Gestore, che prevedano l'adozione di particolari accorgimenti (ad esempio: adozione della classe di rigidità SN16).

Il riempimento della trincea ed in generale dello scavo è l'operazione fondamentale della messa in opera. L'uniformità del terreno è fondamentale per la corretta realizzazione di una struttura portante, in quanto il terreno reagisce in modo da contribuire a sopportare il carico imposto.

In tutti i casi si dovranno adottare i più opportuni accorgimenti per assicurare un adeguato costipamento del materiale di rinfiaccio alla condotta.

In casi specifici potrà essere richiesta la posa di strisce segnaletiche, bande o reti, in maniera da consentire l'interruzione tempestiva di eventuali successivi lavori di scavo prima che la condotta possa essere danneggiata.

Le strisce segnaletiche devono essere collocate durante il rinterro sulla proiezione verticale delle tubazioni, ad una altezza di almeno 30 cm dall'estradosso delle stesse, in maniera tale da costituire avviso, con sufficiente anticipo, rispetto ad un potenziale danneggiamento.

In particolare il nastro di segnalazione della presenza di condotta fognaria interrata, fornito in rotolo dovrà avere le seguenti caratteristiche:

strato base in polietilene di colore Azzurro con scritta "ATTENZIONE TUBO FOGNATURA" di colore nero stampata;

strato protettivo in polipropilene trasparente;

altezza del nastro 100/150 mm.; spessore del nastro superiore a 0,060 mm.

RACCOMANDAZIONI PER LA POSA DELLE TUBAZIONI:

- La larghezza della trincea al fondo non deve essere maggiore di quanto strettamente necessario per l'esecuzione delle giunzioni e per la compattazione del materiale di rinfiaccio.
- Al fine di avere un supporto uniforme per tutta la lunghezza, si deve realizzare un letto di posa in materiale granulare (sabbia, ghiaietto e roccia frantumata).
- Il materiale del letto va steso uniformemente su tutta la larghezza della trincea e va livellato al gradiente della tubazione.
- Il tubo va posato nella trincea in maniera tale che sia sorretto uniformemente, sul letto di posa, su tutta la sua lunghezza (realizzare nicchie per i bicchieri).

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

- Assicurarsi di compattare il materiale sotto i fianchi del tubo, ma non sulla verticale dello stesso.
- Il materiale di sottofondo e rinfiacco deve essere installato in modo da evitare la sua migrazione nel terreno esistente (in alcune circostanze puo' essere necessario usare un tessuto geotessile).
- La rimozione della casseratura di contenimento deve essere effettuata progressivamente durante la posa in opera del materiale di rinfiacco.
- Evitare pose con altezza di rinterro minore di 100 cm.
- Non impiegare calcestruzzo per rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni flessibili.
- Nei terreni in pendenza è consigliabile evitare sabbie preferendo ghiaia o pietrisco senza spigoli tagliati di pezzatura massima pari a 10/15 mm.

Le presenti raccomandazioni dovranno comunque essere integrate con le prescrizioni degli enti gestori del suolo pubblico (ANAS, Provincia, Comune, etc.).

E' buona norma riportare le raccomandazioni per la posa delle tubazioni negli elaborati grafici progettuali.

10. COLLAUDO DELLE TUBAZIONI FOGNARIE

Al termine dei lavori, ai fini della presa in carico della rete fognaria realizzata, sarà necessario effettuare collaudo idraulico sulle reti a gravità in conformità a quanto previsto dalla norma UNI EN 1610 e alla normativa DIN 4033 per le tubazioni in gres ceramico. I consumi massimi ammissibili sono definiti dalla norma UNI ENV 1401-3.

Al fine di una valutazione dello stato conservativo e dell'efficienza idraulica delle condotte fognarie, per la presa in carico finale è richiesta la video ispezione in conformità alla normativa UNI EN 13508-2. La video ispezione deve essere accompagnata dal rapporto finale sulle tratte ispezionate dal quale si evincono in conformità alla norma suddetta i seguenti parametri: distanze, pendenza, diametri deformazioni, larghezza delle fessurazione o spaccature eventuali ecc.

Inoltre si richiede la mappatura del percorso realmente seguito nel corso della video ispezione riportando i relativo tracciato sulle tavole as built integrative.

11. RILIEVO DELLE OPERE ESEGUITE E RESTITUZIONE CARTOGRAFICA

A conclusione dei lavori e quale condizione necessaria per procedere alla verifica tecnico funzionale, l'Impresa esecutrice dovrà consegnare i rilievi delle opere realizzate nella misura di n° 3 copie cartacee ed una copia informatica con riportati gli andamenti plano-altimetrici, dei profili, delle piante, delle sezioni nonché i particolari costruttivi inerenti le reti e gli impianti di competenza Hera.

I rilievi saranno eseguiti sulla base cartografica georeferenziata, fornita da Hera, integrati con i particolari necessari alla successiva individuazione dell'opera eseguita, eventualmente integrati con fotografie o immagini digitalizzate.

La restituzione grafica ed il formato dei rilievi dovranno rispettare obbligatoriamente gli standard indicati nella Specifica Tecnica consultabile/scaricabile sul sito web del Gruppo Hera, sezione Progettisti e Tecnici, al seguente link

http://www.gruppohera.it/progettisti_tecnici/restituzione_grafica_rilievi_reti_tecnologiche/ .

12. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER ACQUISIZIONE OPERATIVA DI INFRASTRUTTURE AFFERENTI AL S.I.I.

12.1 Impianti

- Documentazione completa di progetto (con eventuale aggiornamento "as built" nel caso siano

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

state apportate modifiche in corso d'opera), che dovrà includere:

- elaborati e tavole civili (relazioni di calcolo, relazione geologica/geotecnica, corografia, planimetria catastale, piante e sezioni esecutive, particolari costruttivi, ecc...);
- elaborati e tavole processo (relazione di funzionamento e di calcolo idraulico, P&I, planimetria dei flussi, profilo idraulico, piante e sezioni, particolari di dettaglio dei punti caratteristici, specifiche tecniche opere elettromeccaniche, ecc...);
- elaborati e tavole elettriche e di automazione/controllo (relazione, schemi elettrici, ecc...);
- Documentazione componenti elettrici/elettronici (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc...);
- Documentazione componenti idraulici (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc...);
- Documentazione software di automazione e controllo (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc...);
- Manuali operativi macchine e strumenti;
- Permesso di costruire o Dichiarazione di Inizio Attività o altro titolo di abilitazione all'esecuzione dei lavori rilasciata dagli enti preposti;
- Attestazione delle servitù di passaggio e/o della titolarità dei terreni interessati;
- Autorizzazioni allo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa documentazione allegata;
- Parere idraulico o concessione del Consorzio di Bonifica competente, nel caso di scarico diretto in canale di bonifica.
- Parere idraulico della Struttura Autorizzazioni e concessioni (ex Servizio Tecnico di Bacino) e della Regione Emilia Romagna, nel caso di immissione diretta in corpo idrico del reticolo idrografico superficiale.
- Nulla osta o permesso del relativo Ente Gestore della Viabilità (strade statali - ANAS, strade provinciali - Viabilità Provincia, strade comunali – Comune) nel caso di fossi di pertinenza di strade pubbliche.
- Nulla osta della proprietà, nel caso di fosso di altro proprietario.
- Attestazione dell'effettuazione degli eventuali pagamenti dei canoni annui.
- Eventuale altra documentazione tecnica/autorizzativi particolare in relazione alle specificità dell'impianto con eventuali prescrizioni di esercizio.
- Certificato di collaudo tecnico/funzionale/amministrativo (strutture, apparecchiature, impianti, software, sistemi di trasmissione, allarmi, ecc...).
- Certificazioni di qualità.
- Certificazioni CE dei componenti d'impianto.
- Documentazione prevista dalla normativa vigente, con particolare riguardo a :
 - Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici, ai sensi del DM 37/2008 e s.m.i., con relativi documenti allegati obbligatori (progetto, relazione con tipologie di materiali utilizzati, schema impianto utilizzato, riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali già esistenti, copia del certificato di riconoscimento requisiti tecnico-professionali);
 - Trasmissione della Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici a INAIL e AUSL ai fini della denuncia della rete di terra, ai sensi del DPR 462/2001 e s.m.i., e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche;
 - Certificato di Prevenzione Incendi (qualora vi siano attività elencate nel DM 16/02/1982);
 - Denuncia di prima installazione a INAIL, corredata dei relativi documenti ai sensi del DM 12/09/59 e s.m.i. (qualora vi sia presenza di apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg) e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche;
 - Denuncia di prima installazione a INAIL, corredata dei relativi documenti ai sensi del DM 21/05/74 n. 824 e s.m.i. (qualora vi sia presenza di casse d'aria o altri recipienti in pressione) e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche.
- Redazione dei particolari cartografici relativi all'esatta ubicazione delle condotte posate e dell'impianto realizzato, secondo le specifiche di HERA S.p.A.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

12.2 Reti

Per la presa in carico di reti e impianti fognari si rimanda alla check-list specifica in Allegato 3.

13. SPECIFICHE TECNICHE MATERIALI E REALIZZATIVE

1. *Specifica 102406 Tubo di PVC-U (non plastificato) a parete compatta per fognature e scarichi interrati non in pressione (Allegato 1)*
2. *Specifica 103207 Allacciamenti fognari a gravità (Allegato 2)*

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

14. APPENDICE - POZZETTI DEGRASSATORI e FOSSE TIPO IMHOFF SU IMPIANTI PRIVATI

Il dimensionamento di tali impianti andrà effettuato sulla base del numero degli abitanti equivalenti (A.E.) riferibili allo scarico. A tale scopo si definiscono i seguenti rapporti convenzionali:

Residenziale (stimato sulla superficie delle singole camere da letto)	1 A.E. per superfici fino a 14 m ² 2 A.E. per superfici comprese tra 14 e 20 m ² 1 A.E. aggiuntivo ogni 6 m ² di superficie eccedenti i 20 m ²
Alberghi e complessi ricettivi	1 A.E. per avventore stimato sulla capacità ricettiva complessiva (la potenzialità ricettiva è determinata sulla base degli atti di autorizzazione sanitaria o usando il criterio del conteggio dei posti letto come per le civili abitazioni).
Fabbriche, laboratori artigiani	1 A.E. ogni 2 dipendenti fissi e stagionali calcolati nel periodo di maggiore attività.
Ditte e uffici commerciali	1 A.E. ogni 3 dipendenti fissi e stagionali calcolati nel periodo di maggiore attività.
Mense	1 A.E. ogni 3 persone risultanti dalla somma del personale dipendente e dal numero di avventori (il numero degli avventori è calcolato dividendo le superfici complessive delle sale da pranzo per 1 m ²).
Ristoranti e trattorie	1 A.E. ogni 3 persone risultanti dalla somma del personale dipendente e del numero di avventori (il numero degli avventori è calcolato dividendo le superfici complessive delle sale da pranzo per 1,20 m ²).
Bar, circoli, club	1 A.E. ogni 7 persone risultanti dalla somma del personale dipendente e del numero di avventori (il numero degli avventori è calcolato dividendo le superfici complessive per 1,20 m ²).
Cinema, stadi, teatri	1 A.E. ogni 30 unità di capacità massima ricettiva rilevata dai provvedimenti di agibilità ex TULPS.
Scuole	1 A.E. ogni 10 alunni stimati sulla potenzialità ricettiva complessiva.

Tabella 1: Abitanti Equivalenti degli scarichi.

I manufatti dovranno orientativamente avere le dimensioni di seguito riportate.

1) Pozzetti degrassatori

A.E.	Volume (l)	Dimensioni (cm)	Dimensioni (cm)
5	250	70x70x80/90 H	Ø 85x107 H
7	350	70x100x80/90 H	
10	550	100x100x100 H	
15	1000	120x120x100 H	
20/30	1730	125x130x150 H	Ø 134x210 H
35/45	2500	125x180x150 H	
50/60	3500	170x180x150 H	Ø 200x290 H
80/100	4900	175x240x150 H	Ø 245x210 H

Tabella 4: dimensioni pozzetti degrassatori.

	GESTIONE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI IMPIANTI E RETI RELATIVI A PIANI URBANISTICI				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	-		0	0	42
LINEE GUIDA E SPECIFICHE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E PRESA IN CARICO DI RETI FOGNARIE					

2) Fosse tipo Imhoff

Le fosse tipo Imhoff devono avere capacità di 250 l per Abitante Equivalente così ripartite:

- comparto di sedimentazione con capacità di 50 l per A.E.
- comparto di digestione con capacità di 200 l per A.E.

Per impianti o parti di impianto di nuova realizzazione aventi potenzialità inferiore a 50 A.E. i dimensionamenti minimi da rispettare sono riportati nella tabella seguente.

A.E.	Volume sedimentazione [litri]	1 estrazione /anno		2 estrazioni /anno	
		Vol. fango [litri]	Vol. totale [litri]	Vol. fango [litri]	Vol. totale [litri]
da 1 a 3	300	600	900	600	900
4	340	800	1.140	600	940
5	380	1.000	1.380	600	980
6	420	1.200	1.620	720	1.140
7	460	1.400	1.860	840	1.300
8	500	1.600	2.100	960	1.460
10	580	2.000	2.580	1.200	1.780
12	660	2.300	2.960	1.380	2.040
14	740	2.600	3.340	1.560	2.300
16	820	2.900	3.720	1.740	2.560
18	900	3.200	4.100	1.920	2.820
20	980	3.500	4.480	2.100	3.080
25	1.180	4.125	5.305	2.475	3.655
30	1.380	4.750	6.130	2.850	4.230
35	1.580	5.375	6.955	3.225	4.805
40	1.780	6.000	7.780	3.600	5.380
45	1.980	6.500	8.480	3.900	5.880
50	2.180	7.000	9.180	4.200	6.380

Tabella 5: dimensioni fosse imhoff.

Gli impianti di trattamento andranno di norma posizionati in aree facilmente accessibili con mezzi meccanici e lontano dai fabbricati.

L'utenza elettrica dovrà servire il solo impianto di trattamento.



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
Servizio Infrastrutture Mobilità e traffico
U.O. Interventi Ordinari

UFFICIO PUBBLICA ILLUMINAZIONE

G.F.I. N.P.I. 1243/19 DEL 22-05-19

file:
Parere_variante_PC - PG. 153398/18

Ferrara, 22 Maggio 2019

All'Ufficio Piani Urbanistici Attuativi – Sede Municipale (c.att. Arch. Barbara Bonora)

Oggetto:

U_309 – Approvazione Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con delibera del C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in via Frabada, San Bartolomeo – Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo.
Proponente: Immobili Srl - Istanza PG. 153398 del 11/12/2018.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

CONFERENZA SIMULTANEA DEL 22 maggio 2019

Facendo seguito all'esame della documentazione ricevuta in formato digitale (Elaborati datati Aprile 2019), i tecnici dell'Ufficio Pubblica Illuminazione esprimono:

PARERE FAVOREVOLE

Alla variante di cui all'oggetto, in quanto gli impianti di pubblica illuminazione esistenti, non rientrano nelle aree interessate dalle succitate opere di variante.

Fanno parte integrante del presente parere, copia degli elaborati progettuali ricevuti digitalmente.

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico

Ing. Antonio Parenti

Progetto verificato da:	Il Tecnico:	Timbro:
HERA LUCE srl	Per. Ind. Gianluca Fantinuoli	<p>Data: 22/05/2019</p> <p>Hera Luce</p> <p>Il Tecnico Verificatore Per. Ind. Gianluca Fantinuoli</p>

Info pratiche di Urbanizzazione: Ufficio Illuminazione Pubblica - (Lun. Mar. Gio. Ven. ore 8:30 - 12:30) Tel. 0532 41.88.60

Comune di Ferrara
Servizio Infrastrutture, Mobilità e Traffico
Via Marconi, 39 - 44122 Ferrara
Call Center: 0532 - 41.88.78 + 41.88.79 - fax: 0532 - 41.88.80

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
Servizio Infrastrutture Mobilità e traffico
U.O. Interventi Ordinari

UFFICIO PUBBLICA ILLUMINAZIONE

GF/ N.P.: 66/119 DEL 08-01-19

file:
Parere_variante_PC - PG. 153398/18

Ferrara, 07 Gennaio 2019

All'Ufficio Piani Urbanistici Attuativi – Sede Municipale (c.att. Arch. Barbara Bonora)

Oggetto:

U_309 – Approvazione Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con delibera del C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in via Frabada, San Bartolomeo – Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo.
Proponente: Immobili Srl - Istanza PG. 153398 del 11/12/2018.

**ILLUMINAZIONE PUBBLICA
CONFERENZA SIMULTANEA DEL 09 GENNAIO 2019**

Facendo seguito all'esame della documentazione ricevuta in formato digitale (Elaborati datati Dicembre 2018), i tecnici dell'Ufficio Pubblica Illuminazione esprimono:

PARERE FAVOREVOLE

Alla variante di cui all'oggetto, in quanto gli impianti di pubblica illuminazione esistenti, non rientrano nelle aree interessate dalle succitate opere di variante.

Si chiede comunque di provvedere ad una verifica puntuale sull'eventuale interferenza di n. 1 punto luce esistente, posto in Via Argine Codilupo, in prossimità del nuovo ingresso al parcheggio privato previsto nel lotto 3 ed agli oneri di spostamento se questo dovesse rendersi necessario.

Fanno parte integrante del presente parere, copia degli elaborati progettuali ricevuti digitalmente.

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico

Ing. Antonio Parenti

Progetto verificato da:	Il Tecnico:	Timbro:
HERA LUCE srl	Per. Ind. Gianluca Fantinuoli	<p>Data: 07/01/2019</p>  <p>Il Tecnico Verificatore Per. Ind. Gianluca Fantinuoli</p>

Info pratiche di Urbanizzazione: Ufficio Illuminazione Pubblica - (Lun. Mar. Gio. Ven. ore 8:30 - 12:30) Tel. 0532 41.88.60



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

**Settore Opere Pubbliche Mobilità
Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico
U.O. Mobilità
Ufficio Urbanizzazione**

Prot. Gen.: 153398/2018

Prot. Corr.:

OS

N.P.: 1270/19
DFL 22-05-19

Ferrara, 20 maggio 2019

**Al Settore Pianificazione Territoriale
Servizio Pianificazione e Progettazione
U.O. Piani Urbanistici Attuativi
alla c.a. arch. B. Bonora**

SEDE

Oggetto: Conferenza di Servizi indetta per il 22/Maggio/2019 - riferimento relativo all'istanza del 11/Dicembre/2018 con PG. 153398/2018 inerente la richiesta di Variante al PPIP di Iniziativa Privata approvato con Del. Di C.C. con PG. 101560/07 del 06/04/2009 – Convenzione Atto del Notaio Guidetti il 26/06/2009 – Rep. 26218/10419, su aree comprese tra Via Frasbalda - Via Argine Codilupo – Via Cognola - in località San Bartolomeo in Bosco (FE) presentata dalla Ditta Scaramagli Pier Carlo – Proponente : Immobili S.r.l.

Relativamente all'istanza in oggetto, preso atto dei nuovi elaborati grafici trasmessi, si evidenzia quanto segue :

- preso atto che risulta essere stata correttamente recepita la prescrizione data verbalmente in sede di conferenza di servizi del 09/Gennaio/2019 di traslare l'individuazione del varco di ingresso/uscita al nuovo parcheggio di progetto (a Sud di Via Argine Cantalupo) rispetto al ramo di uscita dalla vicina rotatoria e, conseguentemente, anche all'Attraversamento Pedonale;

- visto che la nuova soluzione progettuale prevede la realizzazione di un'area di Parcheggio a Sud della Via Argine Cantalupo con individuazione degli stalli di sosta totalmente modificata rispetto al precedente progetto, la quale risulta rispettare correttamente le dimensioni previste sia per gli stalli di sosta che per le aree di manovra/corselli carrabili;
- riscontrato che la nuova soluzione del Parcheggio a Sud della Via Argine Cantalupo prevede anche correttamente l'individuazione di bauletti erbosi contenenti alberature necessarie per consentire un ombreggiamento distribuito tra gli stalli di sosta come previsto dalle attuali Normative in materia;
- considerato però che la nuova soluzione progettuale per l'area di parcheggio sopradescritta individua alcuni stalli di sosta "a pettine" esattamente a fronte del varco di ingresso/uscita con conseguenti manovre da eseguire in retromarcia **che andrebbero ad intralciare i veicoli in entrata/uscita dalla viabilità Pubblica e potrebbero essere causa di pericolo;**
- considerato che l'anello viario a servizio degli nuovi stalli di sosta in progetto individuati a Nord e ad Est del capannone da ampliare risultano rispettare le normative in materia tranne in alcuni punti;

il Servizio Infrastrutture Mobilità – Ufficio Urbanizzazioni – Mobilità, con la presente esprime il proprio parere favorevole alle seguenti condizioni :

1. nell'area adibita a Parcheggio a Sud della Via Argine Cantalupo le aiuole alberate comprese tra gli stalli 5 e 6, tra il 10 e 11, tra il 54 e 55 e tra il 59 ed il 60 dovranno essere accorpate creando un unico bauletto verde al posto degli stalli identificati con i numeri 44, 45 46 e 47 al fine di evitare pericolose manovre in retromarcia a fronte del varco di ingresso/uscita al Parcheggio;
2. la suddetta prescrizione consentirebbe ugualmente un ombreggiamento degli stalli attigui all'aiuola prescritta (*dal 39 al 64*) e garantirebbe l'ombreggiamento anche per gli stalli identificati dal numero 1 al numero 14 che risultano comunque adiacenti un'ampia area verde alberata esistente nel quadrante Sud/Est della Rotatoria;
3. al posto dei suddetti bauletti verdi alberati traslati **potranno essere recuperati i quattro stalli da eliminare a fronte del varco di ingresso/uscita al Parcheggio;**

4. il bauletto spartitraffico a separazione tra il corsello di ingresso e quello di uscita dal parcheggio di progetto **dovrà essere in rilevato ed opportunamente segnalato con apposita segnaletica verticale da concordare preventivamente con l'Ufficio scrivente e da inserire nelle Tavole progettuali del Permesso di Costruire per l'ampliamento del capannone;**
5. **all'ingresso del Parcheggio a Sud di Via Argine Cantalupo dovrà essere posto cartello "P" di Parcheggio con pannello integrativo recante la scritta "Entro gli spazi" da installare ben visibile per i veicoli in transito sulla strada medesima;**
6. se edificato prima del proseguo della strada di lottizzazione, si prescrive che a fronte del Lotto identificato con il numero 16 **venga mantenuta l'attuale area di inversione di marcia nel tratto a fondo chiuso di Via Argine Cantalupo o, diversamente, il tratto di marciapiedi previsto dovrà essere realizzato in piano al fine di garantire un agevole raggio di curvatura** per i veicoli che necessitino di invertire la marcia;
7. vista la previsione di un tratto di marciapiedi in rilevato a Nord **a servizio ed a protezione dell'ingresso della futura Palestra**, gli stalli di sosta di progetto identificati dal numero 112 (PH) al 136, al fine di agevolare le manovre per l'utilizzo dei medesimi **dovranno essere realizzati "a spina di pesce" come tutti gli altri stalli già in progetto all'interno del perimetro, anche tale modifica dovrà essere indicata nei grafici di Progetto del Permesso di Costruire per l'ampliamento del capannone;**
8. i quattro stalli in linea individuati adiacenti il fabbricato non numerati sui grafici dovranno essere eliminati al fine consentire agevoli manovre per gli stalli sul lato opposto identificati dai numeri dal 142 al 147 che diversamente non sarebbero fruibili agevolmente;
9. **tutta l'area di sosta all'interno del nuovo perimetro pertinenziale l'attività dovrà essere dotata di un minimo di segnaletica al fine di incanalare correttamente i veicoli nel solo senso di marcia previsto e costituente un anello viario con direzione in senso orario e con necessarie linee di arresto (e relativa segnaletica verticale) nelle intersezioni tra corselli, segnaletica che dovrà essere anch'essa inserita nelle future tavole progettuali relative al Permesso di Costruire per l'ampliamento del capannone.**

L'Istruttore Direttivo Tecnico
(Geom. Olga Spisani)



IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
(Ing. Antonio Parenti)





COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

**AREA DEL TERRITORIO E DELLO SVILUPPO ECONOMICO
SETTORE OPERE PUBBLICHE E MOBILITA'
SERVIZIO ASSOCIATO DI PROTEZIONE CIVILE TERRE ESTENSI**



File: SIM2PPIPViaFrasbalda.doc

COMUNE DI FERRARA PROTOCOLLO GENERALE Cod. AMC.FE.A01 13 MAG. 2019 N. <u>59712</u>

Ferrara 08/05/2019

Al Servizio Pianificazione Territoriale - Progettazione
U.O. Piani Urbanistici Attuativi - Progettazione e Gestione

- S E D E -

OGGETTO: PPIP di iniziativa privata via Frasalda a San Bartolomeo in Bosco.
Proponente Immobili S.r.l. - ditta Scaramagli Pier Carlo.

Ai fini della definizione del parere relativo a quanto in oggetto;

Visto l'Art. A-3 "Pianificazione degli interventi per la sicurezza del territorio" della L.R. 24/03/2000, n. 20;

Visto il Piano Intercomunale di Protezione Civile dell'Associazione Terre Estensi approvato con provvedimento del Consiglio Comunale del 14/12/2015 PG 120672;

Premesso che lo scrivente ufficio non è competente ad accertare la compatibilità degli interventi programmati con la sicurezza idraulica del territorio e che il seguente parere è quindi relativo esclusivamente alla conformità dello strumento urbanistico in oggetto ai piani e programmi della protezione civile;

Presa visione della documentazione relativa allo strumento urbanistico di cui trattasi;

Considerato

che l'area in oggetto non coincide nemmeno in parte con aree di ammassamento e/o di strutture di prima accoglienza così come individuate dal Piano Intercomunale di Protezione Civile;

che l'area in oggetto, visto l'Art. 57 del Titolo V con il quale è stato integrato l'Elaborato 7 (Norme di Attuazione) del "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po" approvato con Decreto del Consiglio dei Ministri 22/02/2018, tenendo conto delle Mappe di Pericolosità e di Rischio di alluvione pubblicate dalla

Regione Emilia-Romagna, è ricompresa nello scenario di pericolosità P3 (alluvione frequente) e presenta un livello di rischio R4 (rischio molto elevato);

che l'area in oggetto, facendo riferimento alla Tavola 6.1.3 "Vincoli Idraulici e Infrastrutture" elaborata per il P.S.C. del Comune di Ferrara, è limitrofa ad un paleoalveo;

Visto

che nel Piano Intercomunale di Protezione Civile, al fine di definire gli scenari di rischio in caso di crisi dell'argine sinistro del fiume Reno, è stato utilizzato lo studio denominato "REALIZZAZIONE DI UN MODELLO DI EVENTO FINALIZZATO ALLA STESURA DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE DELLA PROVINCIA DI FERRARA" commissionato dalla Provincia di Ferrara nell'ambito della propria attività di pianificazione di emergenza di protezione civile;

non si rilevano incompatibilità con il Piano Intercomunale di Protezione Civile.

Fermo restando che:

viste le severe prescrizioni di cui agli Art. 57 e 58 del Titolo V che integra l'Elaborato 7 (Norme di Attuazione) del "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po" approvato con Decreto del Consiglio dei Ministri 22/02/2018 di cui è indispensabile tener conto;

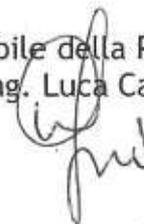
visto però quanto riportato nello studio sopracitato relativo al fiume Reno;

si ritiene ragionevole osservare almeno quanto previsto dal RUE all'Art. 118 - comma 4 - Aree a rischio di allagamento.

Inoltre, poiché l'area in oggetto è limitrofa ad un paleo alveo, è necessario tenere in conto quanto previsto dall'Art. 118 - comma 5 - Paleo alvei del RUE.

Distinti saluti.

Il Responsabile della Protezione Civile
(Ing. Luca Capozzi)





Città patrimonio dell'Umanità
SERVIZIO ATTIVITA' PRODUTTIVE E SVILUPPO ECONOMICO
SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE
Ferrara, 20/05/2019



Alla U.O. Piani Urbanistici Attuativi
Progettazione e Gestione

OGGETTO : Ditta Scaramagli Pier Carlo - conferenza di servizi sincrona per richiesta di Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in via Frasbalda, San Bartolomeo (FE)
RIFERIMENTO DI COMPETENZA

In riferimento all'oggetto, e visto quanto riportato nel verbale della prima seduta della CDS svoltasi il 09/01/2019, sono a comunicare quanto segue:

da un controllo effettuato sulle banche dati di SUAP e Commercio, nella zona di interesse risultano attive le seguenti autorizzazioni commerciali per media struttura:

- 1. Capponcelli Claudia impresa individuale, esercizio sito in Via Masi, 37 settore merceologico non alimentare, mq 395;**
- 2. Rondina Store srl, esercizio sito in Via Argine Codiluppo 1 , settore merceologico non alimentare, mq 1421;**
- 3. Italiana Supermercati snc, Via Sgarbata, 317/b, settori merceologici alimentare e non alimentare (supermercato), mq 730**

Si comunica contestualmente l'impossibilità di partecipare alla CDS causa altri impegni d'ufficio .

Cordiali saluti

LA RESPONSABILE DELLO SUAP
Dott.ssa Sara Aggio



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Servizio Ufficio di piano

N.P. 1243/19
Del 20/05/2019

Ferrara, li 16/05/2019

All'U.O. PUA – Progettazione e Gestione
SEDE

Oggetto: Variante al PPIP approvato con Del. di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 presentata con istanza PG. 153398, PR. 3734 del 11/12/2018 – proponente Immobili S.r.l. - **parere**

Con riferimento alla variante al PPIP in oggetto presentata con istanza PG. 153398, PR. 3734 del 11/12/2018 e al parere espresso dal Servizio Ufficio di Piano in data 09/01/2019 in sede della Conferenza Simultanea inerente la variante medesima, presa visione della documentazione integrativa presentata dal soggetto proponente, si esprime Parere Positivo in merito alla conformità al PSC vigente a condizione che:

1. sia rispettato il limite massimo di progetto previsto dal PSC vigente che, per l'insieme delle medie strutture di vendita nella Struttura insediativa San Bartolomeo – Spinazzino, è pari a 4.500 mq;
2. la superficie di vendita al dettaglio di progetto indicata nella Tav.2 - rev. 2, nella relazione illustrativa - rev.2 e nelle norme tecniche di attuazione - rev. 2 venga corretta con un totale complessivo pari a **2845,13 mq**, in quanto risulta erroneamente computata anche la superficie dell'uso 3d del lotto 15;
3. l'uso 6b previsto nei lotti 15 e 16 e indicato nella Tav.2 - rev. 2, nella relazione illustrativa - rev.2 e nelle norme tecniche di attuazione - rev. 2 venga suddiviso, secondo l'articolazione di cui alla delibera di Consiglio Regionale n. 1253/99 e s.m.i., associando l'uso **6b.c** al lotto 15 e l'uso **6b.a** al lotto 16.

Cordiali saluti

il tecnico
del Servizio Ufficio di piano

arch. *Andrea Chierigatti*

il dirigente
del Servizio Ufficio di piano

ing. *Antonio Barillari*



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Settore Opere Pubbliche e Mobilità
Servizio Infrastrutture, Mobilità e Traffico

Unità Operativa Interventi Ordinari

UFFICIO VERDE / m.m.

N.P. 1286/2019 del 22/05/19

FERRARA, 22 maggio 2019

P.G.

- Al Settore Pianificazione Territoriale
Servizio Pianificazione Territoriale - Progettazione
U.O. Piani Urbanistici Attuativi - Progettazione e Gestione
Piazza del Municipio, 21
44121 Ferrara

OGGETTO: *Espressione parere di competenza relativo a Conferenza Simultanea (II Seduta) per il giorno 22 maggio 2019 inerente la richiesta di Variante al PPIP approvato con Del. di C.C. PG in via Frasbalda, san Bartolomeo in Bosco - Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo .*
Proponente: Immobili Srl .
Istanza P.G. 153398/18, P.R. 3734/18 del 11/12/2018.

Con riferimento all'oggetto e visionato il materiale fornitoci, con la presente, si è ad esprimere parere favorevole con le seguenti prescrizioni ed indicazioni.

- gli alberi previsti dovranno essere posti a dimora a regola d'arte (pali tutori, vasca di compluvio, concimazione, irrigazione post trapianto, ecc.), avere altezza non inferiore a m.2,00/2,50 (ovvero essere rispondenti alle allegate prescrizioni tecniche) ed essere comprensivi di manutenzione e garanzia di attecchimento.
- si potranno mettere a dimora, secondo le esigenze, anche semplici *Carpinus betulus* in luogo della varietà indicata "Frans Fontaine" ed anche posizionare alcune piante e arredi nelle aree verdi di grandezza sufficiente.

Restando a disposizione si porgono distinti saluti.

2057
Altravalle
Parenti

Il Dirigente
Ing. Antonio Parenti

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IMPIANTO DI ALBERI IN CASO DI INTERVENTI EDILIZI/STRUTTURALI E IMPIANTO DI ALBERI DA PARTE DI PRIVATI SU AREA PUBBLICA

Gli alberi utilizzati per l'impianto in aree pubbliche, salvo diverse prescrizioni, dovranno avere le caratteristiche sotto riportate:

- 1) Le piante dovranno essere esenti da residui di fitofarmaci, attacchi d'insetti, malattie crittogamiche, virus, altri patogeni, deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possano compromettere il regolare sviluppo vegetativo e il portamento tipico della specie. Le piante dovranno inoltre essere prive degli esiti di attacchi patogeni pregressi.
Per quanto riguarda le avversità delle piante, devono essere osservate le disposizioni previste dal D.M. 11.7.1980 "Norme fitosanitarie relative all'importazione, esportazione e transito dei vegetali e prodotti vegetali" e successive integrazioni e modifiche e tutte le altre norme vigenti.
Gli alberi dovranno presentare portamento e caratteristiche tipiche della specie e della varietà al momento della loro messa a dimora e dovranno essere stati specificamente allevati per il tipo d'impiego previsto.
In ogni caso dovrà trattarsi di alberi "interi", provvisti di asse principale dominante che ne governi tutta la struttura rameale, ovvero con gemma apicale sana e vitale e quindi assenza di doppie cime o rami codominanti.
Il fusto e le branche dovranno essere esenti da deformazioni, ferite, grosse cicatrici conseguenti a urti, grandine, scortecciamenti, legature e ustioni da sole, monconi di rami tagliati male, danni meccanici in genere.
La chioma dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa.
L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di 2 centimetri.
Gli alberi potranno essere forniti in contenitore o in zolla.
- 2) Le dimensioni previste dovranno essere NON INFERIORI a 14/16 cm di circonferenza.



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE – PROGETTAZIONE
U.O. PIANI URBANISTICI ATTUATIVI - PROGETTAZIONE E GESTIONE
BB/bg

Ferrara 22/05/2019

Verbale della **Conferenza Simultanea II SEDUTA** ai sensi dell'art.14 ter della Legge 241/90 e s.m.i., inerente la Variante al PPIP di iniziativa privata approvato con Del. di C.C. PG. 101560/07 del 06/04/2009 convenzione atto Notaio Guidetti il 26/06/2009, rep. 26218/10419, sito in via Frasbalda, San Bartolomeo – Ferrara della ditta Scaramagli Pier Carlo.

Proponente: Immobili S.r.l.

Istanza PG. 153398, PR. 3734 del 11/12/2018.

La data, l'ora, l'oggetto dell'incontro del 22/05/2019 sono stati comunicati tramite posta elettronica certificata e via mail in data 07/05/2019 a:

- ARPAE
- AUSL Igiene Pubblica
- Hera Ferrara
- Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara
- Servizio Ambiente del Comune di Ferrara
- U.O. Sicurezza sul Lavoro e Protezione Civile del Comune di Ferrara
- Ufficio Benessere Ambientale del Comune di Ferrara
- Servizio Mobilità e Traffico del Comune di Ferrara
- Servizio Infrastrutture e Mobilità UO prescrizioni e controllo del Comune di Ferrara
- Servizio Infrastrutture Progettazione Verde del Comune di Ferrara
- Servizio Infrastrutture UO illuminazione Pubblica del Comune di Ferrara
- Servizio Ufficio di Piano
- U.O. SUAP
- U.O. SUE
- Enel Distribuzione CP 5555 85100 Potenza
- Enel Via Padova, 53 - 44122 Ferrara
- Telecom Italia Focal Point Lottizzazioni Centro Nord
- Ing. Monica Zanarini Responsabile U.O. Mobilità Servizio Infrastrutture e Mobilità Settore Opere Pubbliche e Mobilità Comune di Ferrara
- Dirigente Servizio Pianificazione, Territoriale e Progettazione del Comune di Ferrara, Arch. Paolo Perelli
- Dirigente Settore Pianificazione Territoriale Arch. Davide Tumiatì

sono stati comunicati al progettista incaricato e alla ditta proprietaria tramite posta elettronica certificata in data 07/05/2019.

HANNO PARTECIPATO:

- AUSL – Alessandro Cucchi – Franco Ferraresi
- Consorzio di Bonifica – Marcello Buzzoni, Barbara Galuppi
- Ufficio Verde Pubblico – Marcello Modeni
- Servizio Infrastrutture – Olga Spisani
- Servizio Ambiente – Francesca Borea
- Illuminazione Pubblica – Gianluca Fantinuoli

SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Servizio Pianificazione e Progettazione

U.O. Piani Urbanistici Attuativi – Progettazione e Gestione

Piazza Municipale, 21 - 44121 Ferrara

tel 0532/419367 - 419370 o fax 0532/419484 - Codice fiscale: 00297110389

PEC: serviziopianificazioneterritoriale@cert.comune.fe.it Sito web: <http://www.comune.fe.it>

- Ufficio di Piano – Andrea Chieregatti
- Per l'Ufficio PUA: Barbara Bonora – Beatrice Galassi

Per i proponenti:

- Arch. Laura Ghedini – progettista
- Arch. Michele Maini – progettista
- Sig. Felloni Ugo – proprietà Immobili Srl

Galassi – PUA : oggi trattiamo la seconda conferenza inerente la variante al P.P.i.P. vigente di iniziativa privata approvato nel 2007 e convenzionato nel 2009, di un'area a San Bartolomeo richiesta dalla ditta Immobili Srl.

In prima seduta abbiamo già visto l'intervento che richiede la realizzazione di un nuovo fabbricato da costruire in adiacenza a quello esistente della società Rondina Store e dove viene chiesto di inserire un nuovo uso in conformità agli strumenti urbanistici vigenti sovra ordinati e allo stesso piano particolareggiato ancora vigente fino al 2022.

Ricordo che il piano prevedeva due stralci funzionali dove il primo comprendeva i lotti 1/2/3 ed è quello interessato dalla variante. I parcheggi pertinenziali vengono collocati sulla superficie dell'ex lotto 3 oggi denominato lotto 16.

Abbiamo già ricevuto diversi pareri che poi leggeremo; nella prima seduta di gennaio erano state fatte delle richieste che sono state recepite negli elaborati che vediamo oggi.

Iniziamo a sentire i partecipanti lascio la parola all'arch. Chieregatti dell'Ufficio di Piano che ha già fornito il parere.

Chieregatti - Ufficio di Piano: il parere è favorevole in merito alla conformità al PSC, è stata fatta la verifica all'ufficio commercio in merito alla superficie di vendita. Chiediamo solo alcune modifiche ad alcuni elaborati, espresse in modo specifico all'interno del parere. C'è un errore materiale nel calcolo della vendita nel senso che è stato associato al calcolo anche l'uso artigianale che non va conteggiato e quindi in sostanza la vendita totale del vostro intervento è di mq 2845. Va inoltre specificato in modo preciso per i lotti 15 e 16 l'uso che si è definito e cioè l'uso 6b.c per il lotto 15 e 6b.a per il lotto 16. Nel totale ci troviamo di fronte a 3970 mq come vendita complessiva contro i 4500 mq che sono previsti dal PSC come limite massimo dell'abitato di San Bartolomeo.

Bonora – PUA: non è presente il SUAP ma il parere che è già arrivato conferma quanto appena detto.

Borea – Ambiente: anche per noi il parere è favorevole ed è già stato inviato. Nella seduta di gennaio avevamo chiesto integrazioni sia sulla rete fognaria che sulla matrice rumore e per quest'ultimo non vi sono problemi perché le nuove sorgenti non alterano quello che è il clima acustico attuale; sulle reti c'era stata una perplessità su un tratto realizzato o meno ma poi chiarito con i tecnici di Hera; il parere è favorevole perché la rete è esistente e si collega a valle dello scolmatore sul canale consortile.

Buzzoni – Consorzio di Bonifica: non abbiamo un parere e ribadiamo quello che è già stato richiesto nell'altra conferenza e cioè che quello che viene richiesto dal punto di vista dell'apporto di acque al canale o dal punto di vista delle autorizzazioni date precedentemente quando era già stata autorizzato lo scarico e la cassa di laminazione, non cambia molto ma noi avevamo richiesto di chiarire la situazione attuale perché nella documentazione arrivata c'erano degli elementi che non fotografano il quadro attuale. Sono state chieste diverse cose inerenti la definizione dei dati certi ad esempio il caposaldo consortile e che tutto il calcolo delle quote sia rapportato a lui.

Si disquisisce sulla localizzazione del caposaldo e del fatto che deve essere riportato sugli elaborati.

Buzzoni – Consorzio di Bonifica: quindi va data uniformità ai disegni e devono essere riportate le sezioni corrette. Inoltre vanno scritte le distanze univoche dal diversivo Rocca. Tutto quello che c'è autorizzabile perché è oltre i 5 metri ma dovete riportare sugli elaborati la realtà delle cose.

Bonora – PUA: è il vecchio piano che è stato autorizzato così ma oggi nella variante va descritta la situazione attuale comunque sempre autorizzabile.

Buzzoni – Consorzio di Bonifica: noi stimo trattando una pratica che autorizza questi elaborati e voglio dare un parere che dica chiaramente quanto viene autorizzato, inoltre la questione della competenza per quanto riguarda quella linea di acque nere che in planimetria attraversa l'origine del Rocca. Vi abbiamo chiesto di mettere la documentazione (visto che esiste) di come lo attraversa, perché se un domani dobbiamo fare dei lavori, abbiamo bisogno di sapere a che quota e dove passa questa condotta.

Galassi – PUA: ci sono dei refusi che vanno sistemati anche perché è già stato rilasciato il PdC per il primo stralcio delle opere che sono già state cedute e collaudate;

Buzzoni – Consorzio di Bonifica: il nostro parere è favorevole ma abbiamo bisogno degli elaborati corretti. I disegni di come vanno quelle reti, li abbiamo trovati, è documentazione di Hera e ve la forniamo noi. Voi la riportate sugli elaborati e noi vi autorizziamo. Abbiamo bisogno della situazione generale.

Ferraresi – AUSL: il parere è favorevole e l'abbiamo già inviato, confermando quello già fornito a gennaio in sede di prima conferenza;

Bonora – PUA: pur non essendo presente, ARPAE, ha inviato il parere ed è favorevole;

Spisani – Mobilità: il parere è favorevole con condizioni; si chiede solamente di modificare la posizione di alcuni stalli posti di fronte all'accesso del parcheggio privato del lotto 16. Non devono essere eliminati ma spostati al posto di questi bauletti utilizzati per le alberature presenti nello stesso parcheggio. In accordo con i colleghi dell'ufficio verde, chiediamo di realizzare questa soluzione.

Altra richiesta è quella di ridisegnare inclinandoli come quelli posti ad est, i parcheggi posti a nord del lotto 15 (quelli di fronte alla futura palestra) questo per facilitare la manovra di retromarcia vista la presenza di marciapiede in rilevato adiacente al fabbricato da realizzare.

Galassi – PUA: il marciapiede non è in rilevato, nella tavola è scritto: *"che le corsie riservate ai pedoni ai margini della strada di progetto sono a livello e delimitate da segnaletica orizzontale per questo motivo sono prive di barriere architettoniche"*

Quindi va bene inclinare i parcheggi come richiesto ma il marciapiede è già a raso e non c'è il cordolo e non servono rampe.

Vanno eliminati anche i 4 stalli in linea, adiacenti al fabbricato, opposti agli stalli inclinati dal n. 142 al 147. Tutte queste modifiche devono essere riportate sui nuovi elaborati e comunque il parere è favorevole.

Modeni – ufficio Verde: il parere è favorevole, le alberature sono corrette e le aiuole sono sufficientemente grandi per ospitare gli alberi.

Specifichiamo per la modifica proposta dalla collega Spisani della mobilità che gli alberi devono essere posti sfalsati all'interno delle aiuole.

Fantinuoli - Illuminazione Pubblica: consegnano il parere favorevole; erano state richieste delle verifiche sui pali esistenti in via Argine Codilupo per le interferenze con gli ingressi al parcheggio del lotto 16 ma gli ingressi sono stati modificati quindi non ci sono più interferenze tra i punti luce esistenti e gli ingressi del nuovo parcheggio privato; il parcheggio privato ad ora non ha illuminazione non so quale sia la volontà della proprietà;

Felloni - tecnico della proprietà: illumineremo tutto e metteremo anche le telecamere;

Fantinuoli - Illuminazione Pubblica: quando farete il progetto di illuminazione che sarà all'interno della pratica per il fabbricato dovrete seguire quello che dice la legge regionale n. 19 del 2003 e ai requisiti richiesti dai vari DGR e non si possono mettere proiettori di luce scelti che illuminano tutta l'area, vanno rispettati i criteri della legge regionale che sono applicabili sia per l'illuminazione pubblica che per quella privata;
Sul sito del Comune di Ferrara trovate tutti i riferimenti normativi;

Galassi – PUA: si da lettura dei pareri favorevoli già pervenuti quali, Parere favorevole Protezione Civile, Parere favorevole SUAP, parere favorevole Hera dove si ribadisce la necessità di avere la tavola dello stato attuale della rete, ma abbiamo visto che esiste e dove viene definito che la rete è quella dello stato concessionato.
Con le integrazioni che chiede il Consorzio di Bonifica avremo lo stato di fatto realizzato e attuale di tutta la rete.

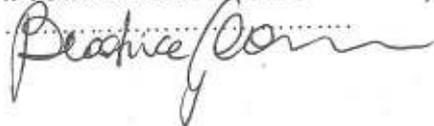
Bonora – PUA: chiudiamo i lavori della conferenza con determinazione favorevole, rimaniamo in attesa delle modifiche sugli elaborati per il Consorzio e un definitivo parere di assenso del Consorzio una volta ricevuti gli elaborati integrati; non verrà fatta un'altra conferenza;

Galassi – PUA: quando ci consegnerete gli elaborati integrati, metteremo la variante in deposito per 60 giorni e congiuntamente la invieremo in Provincia per il rilascio del loro parere.

Si chiude la conferenza alle ore 10.18

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Barbara Bonora

Il Tecnico Verbalizzante



Settore Affari Generali

ATTESTATO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che il documento registrato come Deliberazione di Giunta Comunale del 15 ottobre 2019 n. GC-2019-583 – Prot. Generale n. PG-2019-128001 e avente oggetto APPROVAZIONE VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA PG. 153398/18 RELATIVO AD UN'AREA SITA LOCALITÀ SAN BARTOLOMEO FERRARA, IN VIA FRASBALDA, CONVENZIONATO CON ATTO NOTAIO GUIDETTI IL 26/06/2009, REP. 26218/10419, PRESENTATA DALLA SOCIETÀ IMMOBILI S.R.L.

esecutivo il 15/10/2019

E' in pubblicazione nel sito informatico del Comune di Ferrara nel periodo dal 18/10/2019 al 02/11/2019

Ferrara, 18/10/2019

**L'addetto alla pubblicazione
Catina Bosi**