



**Unione di Comuni  
valdarno e valdisieve**

Via XXV Aprile, 10 - 50068 Rufina (Fi)  
Tel. 0558399623 Fax. 0558397245  
E-mail: t.ventre@uc-valdarno e valdisieve.fi.it

Area Gestione difesa e uso del territorio

## GESTIONE ASSOCIATA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Comuni di Londa, Pelago, Pontassieve, Reggello, Rufina, San Godenzo

Rufina, 29 agosto 2019

Protocollo assegnato in via informatica

*Oggetto: procedimento di VAS relativo alla 25<sup>a</sup> Variante al RUC e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione (P.E. 2018/603), insieme agli elaborati di variante, di Piano Attuativo e schema di Convenzione, in Comune di Pontassieve: esito istruttoria e parere motivato.*

### IL RESPONSABILE AREA GESTIONE DIFESA E USO DEL TERRITORIO

#### **Richiamati:**

il D. lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

la L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.;

lo Statuto dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve, approvato con Delibera C.U. n. 2 del 23 febbraio 2018;

il Regolamento del Servizio Associato VAS dell'Unione Comuni Valdarno e Valdisieve approvato con Delib. di Giunta U.C.V.V. n. 53 del 20.05.2014;

Il Decreto del Presidente dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve n. 9 del 28.08.2014 di attivazione dell'Ufficio Associato VAS;

#### **Considerato che**

- con prot. 3749/57 del 15.03.2018 è stata conclusa la fase preliminare di VAS relativa al Piano di Recupero B. e B. Barloni costituente Variante a Regolamento Urbanistico Comunale, con l'inoltro al Comune di Pontassieve del parere NIV del 14/03/2018;

- in data 14.01.2019, con nota prot. 735/57 è stata messa a disposizione dal Comune di Pontassieve in qualità di Autorità procedente il Rapporto Ambientale per il procedimento di VAS relativo alla 25 Variante al RUC e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia



dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione (P.E. 2018/603), insieme agli elaborati di variante, di Piano Attuativo e schema di Convenzione;

- l'avviso di avvio del procedimento di VAS è stato pubblicato sul B.U.R.T. n. 3 del 16.01.2018;

- con nota prot. 1454/57 del 22.01.2019 è inviata nota ai soggetti competenti in materia ambientale, individuati in: Regione Toscana NURV Nucleo Unificato di Valutazione Regionale, Città metropolitana di Firenze, Autorità di Bacino del Fiume Arno, ARPAT, Consorzio di Bonifica n. 3 - Medio Valdarno, Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 3 - Medio Valdarno, ATO Toscana Centro, A.E.R. S.p.A., Publiacqua S.p.A., Enel S.p.A., Telecom Italia S.P.A., RFI Rete Ferroviaria Italiana, Comune di Fiesole, Comune di Bagno a Ripoli; con tale nota è stato richiesto l'invio dei pareri o contributi istruttori all'Autorità Competente oltreché al Comune di Pontassieve;

- ai sensi dell'art.7 del regolamento del Servizio Associato VAS sono stati selezionati in qualità di componenti del NIV per l'espressione del parere i tecnici geom. Alessandro Pratesi del Comune di Pelago, geom. Pilade Pinzani del Comune di Rufina, arch. Gerolama Tamborrino del Comune di Reggello, cui è stata messa a disposizione la documentazione sopra elencata;

- sono pervenuti all'Ufficio Associato VAS i seguenti pareri e contributi istruttori:

Toscana Energia, prot. 965/57 del 09.10.2019

Publiacqua, prot. 3494/57 del 19.02.2019;

E-Distribuzione, prot. 4377/57 del 01.03.2019;

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, prot. 5526/57 del 15.03.2019;

ARPAT prot. 6754/57 del 03.04.2019;

Città Metropolitana inoltrato dal Comune di Pontassieve con prot. 6770/57 del 03.04.2019

- il contributo istruttorio di ARPAT ha richiesto specifiche integrazioni che sono state richieste all'Autorità Procedente con nota prot. 7109/57 del 09.04.2019;

- le integrazioni costituite dagli elaborati "Valutazione campi elettromagnetici" e "Valutazione del clima acustico" sono state trasmesse dall'Autorità Procedente con nota prot. 9719/57 del 24.05.2019;



- le integrazioni presentate sono state messe a disposizione dei medesimi SCA sopraelencati con nota prot. 10346/57 del 03.05.2019; per un disguido del sistema tale nota non è stata consegnata nelle caselle di destinazione per cui si è dovuto procedere ad un successivo invio con nota prot. 13644/57 del 16.07.2019;
- sono stati ricevuti i pareri sulle documentazione con i chiarimenti apportati dalle integrazioni di: Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, prot. 14970/57 del 31.07.2019; ARPAT, prot. 15820/57 del 09.08.2019;
- in data 27.08.2019 il NIV ha espresso il proprio parere finale, tenuto conto dei pareri e contributi pervenuti, delle integrazioni del proponente e dei successivi contributi; il parere NIV con i pareri e contributi allegati costituisce parte integrante al presente parere;

#### ESPRIME

#### ***Il seguente parere motivato facendo proprio quanto riportato da:***

##### *1. Toscana Energia*

Non rileviamo, in questa fase, criticità collegate alla distribuzione del gas metano. Rimandiamo a successive valutazioni la possibilità di allacciamento di eventuali nuove utenze sulla base di precise necessità, valutandone l'effettiva fattibilità.

##### *2. Publiacqua*

Sistema idrico

In previsione delle opere di adeguamento della viabilità stradale nel tratto sotteso tra il fronte dell'intervento e la scuola primaria G. Galilei e visto la necessità di adeguamento della rete idrica esistente (così come anche sottolineato in relazione tecnica) si chiede la sostituzione della condotta esistente con una condotta in GS DN 100. Dall'elaborato "c1\_c3\_Stato di Progetto – Planimetria Generale" si rileva che la nuova condotta idrica di progetto (in ghisa sferoidale Dn 100) è stata posizionata sotto al nuovo marciapiede anziché in strada. A questo proposito si prescrive che tale condotta sia collocata in strada, per tutto il tratto compreso tra l'incrocio di Via Colombo fino all'inizio del sottopasso ferroviario.

Si precisa che Publiacqua resta in attesa del progetto esecutivo delle opere idriche di cui sopra, redatto secondo le specifiche e elenco elaborati di progetto in allegato.



Si ricorda che la realizzazione di tali opere sarà regolamentata da apposita convenzione, ed il trasferimento delle stesse sarà formalizzato da apposita convenzione come disposto dalla Determina n. 39 dell'11/06/2015 dell'Autorità Idrica Toscana "Procedura per la presa in carico di infrastrutture del S.I.I. realizzate da soggetti diversi dal Gestore". Per il prosieguo della pratica e per la redazione del preventivo per le opere e/o attività di esclusiva competenza di Publiacqua S.p.A., (da porre a carico del soggetto proponente), ci dovrà essere trasmesso il progetto esecutivo delle opere idriche che recepisca le prescrizioni di cui sopra, per il suo opportuno esame e validazione.

#### Sistema fognario

La rete fognaria esistente in via G. Galilei è idonea a consentire lo smaltimento dei reflui provenienti dall'area dell'intervento. Si ricorda che il sistema di smaltimento privato dovrà essere conforme a quanto indicato dal regolamento del S.I.I..

In relazione allo smaltimento delle acque meteoriche, esse dovranno essere raccolte in condotte separate da quelle delle acque nere e recapitate in fognature meteoriche, se presenti, o in corpi recettori superficiali. Si informa che lo smaltimento delle acque meteoriche non rientra nella gestione del S.I.I., pertanto dovranno preventivamente essere richieste le necessarie autorizzazioni all'Amministrazione comunale. Qualora non fosse possibile si chiede, come indicato nell'art. 78 del PIT regionale, che siano adottati sistemi di accumulo e smaltimento in loco. Pertanto si chiede per opportuna conoscenza la soluzione tecnica adottata.

Con riferimento a quanto previsto dalla Deliberazione n. 4 del 29/07/2008 dell'Ambito Ottimale n.3 Medio Valdarno e suoi allegati, si precisa che le spese di realizzazione della rete idrica, nonché degli allacciamenti idrici e fognari, sono interamente a carico del proponente.

La progettazione, la realizzazione e la direzione lavori delle opere suddette può essere eseguita a cura e onere del soggetto proponente, precisando che la progettazione dovrà essere conforme alle Ns. specifiche tecniche (allegate alla presente) e successivamente proposta all'approvazione di Publiacqua, mentre la realizzazione delle opere dovrà rispettare le procedure specificate nell'apposita convenzione lavori da sottoscrivere tra la società scrivente, il soggetto proponente e l'Amministrazione comunale di Pontassieve. Inoltre si



precisa che sono di esclusiva competenza di Publiacqua, con oneri a carico del soggetto proponente, il collegamento della condotta di progetto alla rete idrica esistente, l'assistenza al collaudo, l'analisi di potabilità.

### 3. *E-Distribuzione*

Facciamo presente che per fornire l'energia necessaria agli immobili previsti si rendono necessarie delle opere a vostro carico che dovranno essere concordate prima dell'inizio dei lavori di urbanizzazione. Facciamo inoltre presente che qualora per la realizzazione del fabbricato si rendesse necessario lo spostamento di infrastrutture di nostra proprietà sarà vostra cura chiederne l'eventuale spostamento fermo restando che gli oneri saranno a vostro carico. Richiamiamo pertanto la vostra attenzione sulle disposizioni del D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e ss.mm.ii. che regolamentano la materia della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, ed in particolare:

- Sull'art. 83, che vieta l'esecuzione di lavori in vicinanza di linee elettriche con parti attive non protette salvo che si adottino particolari disposizioni che proteggano i lavoratori;
- Sull'art. 117 che definisce le precauzioni da adottarsi nel caso in cui sia necessario effettuare lavori in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette.

Qualora si rendano necessari interventi di

- spostamento e/o adeguamento degli impianti esistenti a 15 e 0,4 Kv,
- supporto tecnico,

gli stessi dovranno preventivamente e singolarmente essere richiesti a E-Distribuzione, Zona di Firenze e Prato.

### 4. *Autorità di Bacino*

In riferimento al procedimento in oggetto, ai fini della definizione del Piano di Recupero conseguenti valutazioni ambientali, si dovrà tener conto di tutti gli studi e gli strumenti definiti da questa Autorità di bacino, riportati sul sito ufficiale [www.appenninoseptentrionale.it](http://www.appenninoseptentrionale.it). Riguardo alle problematiche connesse con la pericolosità e il rischio idraulico, si fa presente che è stato approvato definitivamente il Piano di gestione del rischio alluvioni distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale - PGRA - (DPCM 27



ottobre 2016). A tal riguardo si precisa che l'area oggetto di variante risulta classificata dal PGRA come P2 (Aree a pericolosità da alluvione "media") pertanto condizionata da quanto previsto all'art. 9 della Disciplina di Piano. Nella fattispecie in questione non è prevista l'espressione di pareri da parte questa Autorità di Bacino. I progetti attuativi dovranno comunque essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico, e considerato quanto stabilito sia dalla disciplina di PGRA che dalle leggi e dai regolamenti regionali in materia, è l'Amministrazione Comunale stessa che deve provvedere a verificare la rispondenza delle opere e quindi l'ammissibilità dell'intervento. Si ricorda comunque quanto indicato dall'art. 10 della suddetta Disciplina di Piano "aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio" ed in particolare il comma 1 lett. i) "Le previsioni di volumi interrati sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico". È la Regione a disciplinare le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P2.

Si ricorda inoltre che il quadro conoscitivo del PGRA definisce un reticolo idraulico principale ed un reticolo secondario (Allegato 4 alla Disciplina di PGRA). Ai sensi della Disciplina di PGRA (art. 14, commi 2, 3 e 4) le eventuali modifiche alla pericolosità da alluvione del reticolo principale possono essere compiute solo da questa Autorità, che poi procede alla redazione della cartografia e alla sua approvazione. Le Amministrazioni sono pertanto tenute a recepire, per la predisposizione dei propri strumenti urbanistici e per le eventuali varianti, la cartografia di PGRA inerente il reticolo principale.

Per il reticolo secondario (art. 14, commi 5, 6 e 7) il Comune può procedere direttamente a riesami ed aggiornamenti della pericolosità da alluvione, previa richiesta a questa Autorità delle condizioni al contorno, anche in relazione agli aspetti idrologici, che devono essere rispettate nelle elaborazioni. Le elaborazioni devono essere svolte secondo le modalità indicate all'Allegato 3 della Disciplina di PGRA, sono oggetto di confronto e valutazione da parte dell'Ufficio del Genio Civile.

A seguito della conclusione della procedura di approvazione della Variante da parte del Genio Civile, qualora ne sussistano i presupposti, gli studi idraulici dovranno essere trasmessi a questa Autorità che provvederà ad integrarle, previa verifica del rispetto delle condizioni al contorno, nel quadro di pericolosità del distretto.



Si ricorda, infine, che è stato approvato il Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale con DPCM 27 ottobre 2016, pubblicato in G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017 consultabile sul sito [www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it). Il PdG rappresenta lo strumento di pianificazione e gestione della risorsa idrica nel distretto dell'Appennino Settentrionale previsto dalla dir. 2000/60/CE. Finalità del Piano è il raggiungimento del buono stato ambientale per tutti corpi idrici, superficiali e sotterranei.

A tal fine si elencano di seguito gli stati e gli obiettivi del PdG per i corpi idrici interessati dagli interventi colturali ed edilizi relativi al Piano Attuativo in oggetto:

Corpi Idrici Superficiali: Fiume Arno Fiorentino Monte (IT09CI\_N002AR081FI):

- Stato Ecologico “Scarso” con obiettivo al 2027 del raggiungimento dello stato “Sufficiente”;
- Stato Chimico “Scarso” con obiettivo al 2021 del raggiungimento dello stato “Sufficiente”.

Corpi Idrici Sotterranei: Corpo Idrico della Piana di Firenze, Prato, Pistoia – Zona Firenze (IT0911AR011):

- Stato Ecologico “Buono”
- Stato Chimico “Scarso” con obiettivo al 2027 del raggiungimento dello stato “Buono”.

La Variante, i relativo piani attuativi ed il conseguente intervento attuativo, non dovranno quindi produrre deterioramento dei corpi idrici interessati né essere causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dal Piano.

##### 5. *Città Metropolitana di Firenze*

Il PTCP vigente individua l'area nella Tav. 20 dello Statuto del Territorio e ricade nell'art. 22 “Insediamenti” delle N.A.. La carta della vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento definisce l'area a vulnerabilità elevata ai sensi dell'art. 2 “Aree instabili e vulnerabili all'inquinamento” delle N.A.. Si ritiene l'intervento compatibile con il PTCP, in quanto ricadente in territorio urbanizzato, e dovrà in ogni caso rispettare i criteri dettati dai paragrafi 3.1.5 e 3.2.4 del Titolo III e al paragrafo 1.7.3 dello Statuto del Territorio.

##### 6. *ARPAT*

Esprime **VALUTAZIONE POSITIVA CONDIZIONATA** al verificarsi delle seguenti **condizioni**

RUMORE



- Siano installati infissi con potere fono isolante di almeno 43 dB e realizzate prese d'aria provviste di silenziatore acustico, certificate per un isolamento acustico di piccoli elementi di almeno 57 dB.
- Venga eseguito un monitoraggio/collaudato nella fase post operam che preveda misure di verifica da effettuarsi presso il nuovo edificio, dalle quali risulti il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata; in particolare, è necessario prevedere rilievi di rumore ferroviario per almeno due giorni di misura, relativi a settimane diverse, per verificare la variabilità nell'emissione acustica ferroviaria, nonché idonei interventi di mitigazione acustica, qualora venga trovato un superamento dei limiti applicabili;

#### CAMPO MAGNETICO

Sia resa inaccessibile a persone non professionalmente esposte ai campi magnetici l'area interessata dalla dpa della cabina, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc.;

venga acquisita asseverazione di E-Distribuzione, che attesti la preesistenza del cavidotto e il rispetto dell'obiettivo di qualità di  $3\mu\text{T}$  in tutta l'area del nuovo edificio.

#### E DISPONE

1. che le prescrizioni sopra elencate e i contributi allegati costituiscono parte integrante del presente parere motivato e che dovranno essere rispettate durante le fasi di pianificazione, progettazione e realizzazione dell'intervento previsto dalla Variante;
2. di comunicare l'esito della procedura di VAS inerente la 25^ Variante al RUC e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione (P.E. 2018/603), insieme agli elaborati di variante, di Piano Attuativo e schema di Convenzione, all'Autorità procedente Comune di Pontassieve



**Unione di Comuni**  
**valdarnoevaldisieve**

Via XXV Aprile, 10 - 50068 Rufina (Fi)  
Tel. 0558399623 Fax. 0558397245  
E-mail: t.ventre@uc-valdarnoevaldisieve.fi.it

Area Gestione difesa e uso del territorio

3. di pubblicare sul sito internet dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisevie il presente parere motivato e di inviarlo all'Autorità Procedente, Comune di Pontassieve.

*Il Responsabile Area Gestione difesa e uso del territorio*

*Dott. For. Antonio Ventre*



Unione di Comuni  
valdarnoevaldisieve

OGGETTO: Procedura di VAS L.R. 10/2010 - 25^ Variante al RUC e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione (P.E. 2018/603), insieme agli elaborati di variante, di Piano Attuativo e schema di Convenzione. Espressione parere finale NIV

Il Nucleo Intercomunale di Valutazione (NIV) si è riunito presso la sede dell'Unione dei Comuni Valdarno e Valdisevie in data 27/08/2019 alla presenza di:

ing. Emanuela Borelli Unione dei Comuni Valdarno e Valdisevie;

geom. Alessandro Pratesi del Comune di Pelago;

geom. Pilade Pinzani del Comune di Rufina;

Considerato che

- con prot. 3749/57 del 15.03.2018 è stata conclusa la fase preliminare di VAS relativa al Piano di Recupero B. e B. Barloni costituente Variante a Regolamento Urbanistico Comunale, con l'inoltro al Comune di Pontassieve del parere NIV del 14/03/2018;

- in data 14.01.2019, con nota prot. 735/57 è stata messa a disposizione dal Comune di Pontassieve in qualità di Autorità procedente il Rapporto Ambientale per il procedimento di VAS relativo alla 25 Variante al RUC e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione (P.E. 2018/603), insieme agli elaborati di variante, di Piano Attuativo e schema di Convenzione;

- con nota prot. 1454/57 del 22.01.2019 è inviata nota ai soggetti competenti in materia ambientale, individuati in: Regione Toscana NURV Nucleo Unificato di Valutazione Regionale, Città metropolitana di Firenze, Autorità di Bacino del Fiume Arno, ARPAT, Consorzio di Bonifica n. 3 - Medio Valdarno, Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 3 - Medio Valdarno, ATO Toscana Centro, A.E.R. S.p.A., Publiacqua S.p.A., Enel S.p.A., Telecom Italia S.p.A., RFI Rete Ferroviaria Italiana, Comune di Fiesole, Comune di Bagno a Ripoli;

- ai sensi dell'art.7 del regolamento del Servizio Associato VAS sono stati selezionati in qualità di componenti del NIV per l'espressione del parere i tecnici geom. Alessandro Pratesi del Comune di

Servizio Attività Forestali e Gestione Ambientale  
Via Duca della Vittoria, 180 - 50068 Rufina (FI)  
Tel. 055/8399608 – Fax 055/8397345  
e-mail: e.borelli@uc-valdarnoevaldisieve.fi.it



Unione di Comuni  
valdarnoevaldisieve

Pelago, geom. Pilade Pinzani del Comune di Rufina, arch. Gerolama Tamborrino del Comune di Reggello, cui è stata messa a disposizione la documentazione sopra elencata;

- sono pervenuti all'Ufficio Associato VAS i seguenti pareri e contributi istruttori:

Toscana Energia, prot. 965/57 del 09.10.2019

Publiacqua, prot. 3494/57 del 19.02.2019;

E-Distribuzione, prot. 4377/57 del 01.03.2019;

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, prot. 5526/57 del 15.03.2019;

Città Metropolitana inoltrato dal Comune di Pontassieve con prot. 6770/57 del 03.04.2019

ARPAT prot. 6754/57 del 03.04.2019;

- il contributo istruttorio di ARPAT ha richiesto specifiche integrazioni che sono state richieste all'Autorità Procedente con nota prot. 7109/57 del 09.04.2019

- le integrazioni costituite dagli elaborati "Valutazione campi elettromagnetici" e "Valutazione del clima acustico" sono state trasmesse dall'Autorità Procedente con nota prot. 9719/57 del 24.05.2019;

- le integrazioni presentate sono state messe a disposizione dei medesimi SCA sopraelencati con nota prot. 10346/57 del 03.05.2019; per un disguido del sistema tale nota non è stata consegnata nelle caselle di destinazione per cui si è dovuto procedere ad un successivo invio con nota prot. 13644/57 del 16.07.2019;

- sono stati ricevuti i pareri sulle integrazioni di:

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, prot. 14970/57 del 31.07.2019;

ARPAT, prot. 15820/57 del 09.08.2019;

Esaminati la documentazione tecnica presentata, le successive integrazioni ed i contributi ed apporti tecnici ricevuti emerge quanto segue:

L'intervento è localizzato alle Sieci in via Galilei. La società B. e B. di Barloni Fabio e Bardi Marisa è proprietaria di un fabbricato ad uso artigianale sito in Loc. Sieci in Via Galileo Galilei n.c. 10 12. L'edificio risulta costituito da un capannone voltato ad un piano in cemento armato, tamponato con foratomi intonacati, finestre a nastro e coperto da volte in latero cemento con manto di copertura in

Servizio Attività Forestali e Gestione Ambientale  
Via Duca della Vittoria, 180 - 50068 Rufina (FI)  
Tel. 055/8399608 – Fax 055/8397345  
e-mail: e.borelli@uc-valdarnoevaldisieve.fi.it



lastre di cemento amianto. Il PA è relativo ad un intervento di ristrutturazione urbanistica per demolizione totale dell'edificio esistente (ex falegnameria) e sua ricostruzione con ampliamento di volume con destinazione a civile abitazione; segue la "Proposta di Piano di Recupero", che aveva ottenuto dalla Commissione Edilizia Comunale parere favorevole nel 2006, e che prevede la demolizione dell'edificio artigianale a un piano e la costruzione al suo posto di un edificio per civile abitazione di quattro piani fuori terra oltre piano interrato.

Secondo il RU vigente, l'area ricade nell'"*Insedimento urbano recente prevalentemente residenziale a tessuto compatto*" (artt. 43 e 44 RU), dove l'art. 43 del RU indica come ammissibili gli interventi di:

- manutenzione ordinaria,
- manutenzione straordinaria,
- ~~restauro e risanamento conservativo,~~
- ristrutturazione edilizia di tipo A e di tipo B,
- demolizione e ricostruzione,
- ampliamento.

Il PA è relativo ad un intervento di ristrutturazione urbanistica per demolizione totale dell'edificio esistente (ex falegnameria) e sua ricostruzione con ampliamento di volume con destinazione a civile abitazione, fino al raggiungimento di una SUL massima pari a 1.400 mq, e subordinato alla sistemazione del tratto di via Galileo Galilei compreso tra l'accesso della scuola pubblica elementare e il sottopasso ferroviario.

I parametri attuali sono pari a 599,50mq di SUL. Il lotto di terreno è di 1062,30mq. Trattandosi di attività produttiva dismessa, l'edificio esistente è caratterizzato da un capannone avente un solo piano con SUL pari a 599,50 mq e altezza superiore a m. 6 per un volume complessivo di mc. 3,573 e ingombro sul lotto (sc) di mq. 599,50. Inoltre, fa parte del lotto anche una cabina di trasformazione Enel a sviluppo verticale (9,00 m di altezza), identificata nella particella n. 553, di proprietà Enel Spa la quale, per accordi tecnici ed economici con la società, verrà demolita e sostituita in loco.

Quindi la deroga è inerente il limite all'entità dell'ampliamento, attualmente possibile fino ad un massimo del 10% della superficie esistente.

Alla luce di quanto detto, il PA in questione costituisce Variante allo strumento urbanistico in quanto sono derogati i parametri quantitativi previsti dall'art.43 delle Norme Tecniche di tale Regolamento.



Unione di Comuni  
valdarnoevaldisieve

Trattandosi di attività produttiva dismessa, l'edificio esistente era caratterizzato da un capannone avente un solo piano ; inoltre, fa parte del lotto anche una cabina di trasformazione Enel a sviluppo verticale (9,00 m di altezza), identificata nella particella n. 553, di proprietà Enel Spa la quale, per accordi tecnici ed economici con la società, verrà demolita e sostituita in loco.

Il terreno con la nuova cabina di trasformazione e la relativa pertinenza sarà individuato catastalmente con una nuova particella ed il tutto ceduto a ENEL Spa la quale riederà la particella attuale di sua proprietà agli attuali proponenti del PA . Ad oggi la costruzione della nuova cabina è in corso con Permesso di costruire n. 13 del 09/06/2015.

L'edificio previsto con destinazione civile abitazione è caratterizzato da 4 piani fuori terra per complessivi n. 15 appartamenti di taglio medio oltre a box auto e locali cantina al piano interrato. Il nuovo edificio è previsto di altezza pari a m. 12 e pertanto in linea con la media dell'altezza degli edifici circostanti.

Nel Rapporto ambientale sono riportati, in matrice, come obiettivi della Variante:

Aria e Cambiamenti Climatici

OB SA 1: Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento

OB SA 2: Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti

Rumore ed elettromagnetismo

OB SA 3: Ridurre o eliminare le emissioni sonore

Risorse Idriche

OB SA 4 : Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione

OB SA 5: Ridurre il consumo idrico attraverso l'applicazione di idonee forme di gestione

Suolo

OB SA 6: Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati, rischio idraulico)

OB SA 7: Tutelare gli elementi morfologici di pregio

Paesaggio e Beni Culturali

OB SA 8: Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati

Ambiente urbano



Ns. rif: DIST/Realinv - FF/pdg- Prot. n. *1421*  
da citare nella risposta

Firenze, *16.1.2019*

Spett.le  
Comune di Pontassieve  
Via Tanzini, 30  
50065 Pontassieve (FI)  
[Comune.pontassieve@postacert.toscana.it](mailto:Comune.pontassieve@postacert.toscana.it)  
[Uc-valdarnoaldisieve@postacert.toscana.it](mailto:Uc-valdarnoaldisieve@postacert.toscana.it)

**OGGETTO:** parere su sostituzione edilizia dell'immobile posto su Via Galileo Galilei n° 10-12, nel  
Comune di Pontassieve

Facendo seguito alla vostra richiesta pervenutaci con nostro protocollo 1141 del 14/01/2019, e facendo riferimento alla documentazione progettuale inoltrata, con la presente prendiamo atto di quanto comunicatoci e non rileviamo, in questa fase, criticità collegate alla distribuzione del gas metano.

Rimandiamo a successive valutazioni la possibilità di allacciamento di eventuali nuove utenze sulla base di precise necessità, valutandone l'effettiva fattibilità.

Per ulteriori chiarimenti attinenti alla presente è possibile rivolgersi all'Per. Ind. Paolo Del Gratta (tel. 050 848745 email 'paolo.delgratta@toscanaenergia.it').

Distinti saluti.

**toscana energia**

Il Responsabile  
Realizzazione Investimenti  
*Fabrizio Faschi*

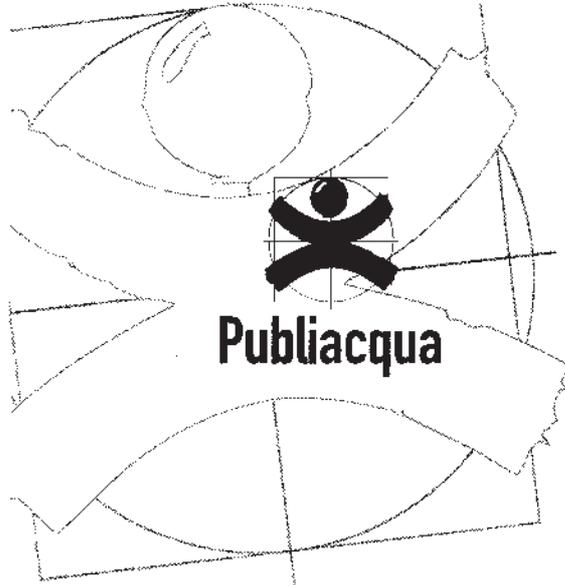
**Toscana Energia S.p.A.**

Sede Legale: Piazza Enrico Mattei, 3 - 50127 Firenze - Tel. 055.43801 - Fax 055.216390

Sede Amministrativa: Via A. Bellatalla, 1 - 56121 Pisa - Tel. 050.848111 - Fax 050.9711258

Capitale Sociale € 146.214.387,00 i.v. - Reg. Imprese di Firenze/Cod.Fisc./P.IVA 05608890488 - R.E.A. 559993

info@toscanaenergia.it - www.toscanaenergia.eu



## **Publiacqua S.p.A**

*Sede legale e Amministrativa*  
Via Villamagna, 90/c – 50126 Firenze  
Tel. 055.6862001 – Fax 055.6862495

*Uffici Commerciali*  
Via De Sanctis, 49/51 – 50136 Firenze  
Via del Geiso, 15 – 59100 Prato  
Viale Matteotti, 45 – 51100 Pistoia  
Via C.E. Gadda, 1 – 52027 S. Giovanni Valdarno  
P.le Curtatone e Montanara, 29 – 50032 Borgo S. Lorenzo  
Via Morrocchesi, 50/A – 50026 San Casciano Val di Pesa

Cap. Soc. € 150.280.056,72 i.v.  
Reg. Imprese Firenze – C.F. e P.I. 05040110487  
R.E.A. 514782

*Posta elettronica certificata*  
[protocollo@cert.publiacqua.it](mailto:protocollo@cert.publiacqua.it)

PUBLIACQUA  
Tipo atti: In Partenza  
Prot. n. 0010315/19 del 18/02/2019  
UOP: 110 ATTIVITÀ CONTO TERZI

*Spett.le*

### **Unione dei Comuni Valdarno e Valdisevie**

*Area Gestione Difesa e  
Uso del Territorio*

Via XXV Aprile, 10  
50068 Rufina (FI)

[uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it](mailto:uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it)

*(trasmissione pec)*

*Spett.le*

### **Autorità Idrica Toscana**

Via Verdi, 16  
50122 Firenze

[protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it](mailto:protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it)

*(trasmissione pec)*

**Oggetto:** A/2019/5014 - Adozione 25° Variante al Regolamento Urbanistico Comunale e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in Via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione - (P.E. 2018/603), in Comune di Pontassieve. Consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale – SCA – ai sensi dell'art. 25 L.r. 10/2010 e ss.mm.ii.;(prog. 2016\_255).

In riferimento alla Vs. richiesta assunta al protocollo aziendale il 23/01/2019 n. 5014, relativa all'esistenza delle infrastrutture del S.I.I. (idrica e fognaria) per l'intervento in oggetto, esaminata la documentazione trasmessa si conferma quanto precedentemente espresso con Ns. nota n. 62916 del 10/11/2016.

Dall'esame dell'elaborato "c1\_c3\_Stato di Progetto- Planimetria Generale", si rileva che la nuova condotta idrica di progetto (in ghisa sferoidale Dn 100), è stata posizionata sotto al nuovo marciapiede anziché in strada. A questo proposito si

prescrive che tale condotta sia collocata in strada, per tutto il tratto compreso tra l'incrocio di Via Colombo fino all'inizio del sottopasso Ferroviario.

Si precisa che Publiacqua resta in attesa del progetto esecutivo delle opere idriche di cui sopra, redatto e trasmesso secondo le specifiche e elenco Elaborati di progetto in allegato.

Si ricorda che realizzazione di tali opere sarà regolamentata da apposita convenzione dei lavori, e il trasferimento delle stesse disciplinato dalla determina dirigenziale di A.I.T n. 39, del 11/06/2015, "Procedura per la presa in carico di infrastrutture del S.I.I. realizzate da soggetti diversi dal Gestore".

Per il prosieguo della pratica e per la redazione del preventivo per le opere e/o attività di esclusiva competenza di Publiacqua S.p.A., (da porre a carico del soggetto proponente), ci dovrà essere trasmesso il progetto esecutivo delle opere idriche che recepisca le prescrizioni di cui sopra, per il suo opportuno esame e validazione.

Alle condizioni sopra espresse e contenute nella nota allegata alla presente, si esprime parere favorevole per quanto di competenza, al procedimento in oggetto.

Per eventuali chiarimenti e/o ulteriori informazioni si prega contattare il numero 055-2004821.

Distinti saluti.

**Publiacqua S.p.A.**  
Gestione Operativa  
Il Responsabile  
(ing. Cristiano Agostini)

*Allegati*

- Nota di Publiacqua n. 62916/16
- Elenco Elaborati di progetto
- Disciplinare opere idriche



Publiacqua

**Publiacqua S.p.A**

*Sede legale e Amministrativa*  
Via Villamagna, 90/c – 50126 Firenze  
Tel. 055.6862001 – Fax 055.6862495

*Uffici Commerciali*  
Via De Sanctis, 49/51 – 50136 Firenze  
Via del Gelso, 15 – 59100 Prato  
Viale Adua, 450 – 51100 Pistoia  
Via C.E. Gadda, 1 – 52027 S. Giovanni Valdarno  
P.le Curtatone e Montanara, 29 – 50032 Borgo S. Lorenzo  
Via Morrocchesi, 50/A – 50026 San Casciano Val di Pesa

Cap. Soc. € 150.280.056,72 i.v.  
Reg. Imprese Firenze – C.F. e P.I. 05040110487  
R.E.A. 514782

*Posta elettronica certificata*  
protocollo.publiacqua@legalmail.it



PubliAcqua  
N: 0062916  
del 10/11/2016

**UNIONE COMUNI  
VALDARNO VALDISIEVE**

Via XXV Aprile, 10  
50068 Rufina (Fi)  
uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it

*(trasmissione P.E.C.)*

Oggetto: A/2016/57801. Comune di Pontassieve. Piano di Recupero p.e. 2007/180-B. e B. di Barloni costituente variante al regolamento urbanistico comunale. Verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 22 L.R. 10/2010, art. 8 del regolamento del servizio associato VAS dell'unione comuni Valdarno e Valdisieve. Avvio del procedimento e richiesta di parere o contributo tecnico. Prog. 2016\_255

In riferimento alla richiesta di cui in oggetto, visionati gli elaborati tecnici inoltrati, con la presente siamo a comunicare quanto segue :

**SISTEMA IDRICO:**

In previsione delle opere di adeguamento della viabilità stradale nel tratto sotteso tra il fronte dell'intervento ed la scuola primaria G. Galilei e visto la necessità di adeguamento delle rete idrica esistente (così come anche sottolineato in relazione tecnica) si chiede la sostituzione delle condotta esistente con una condotta in GS DN 100.

**SISTEMA FOGNARIO:**

La rete fognaria esistente in via G. Galilei è idonea a consentire lo smaltimento dei reflui proveniente dall'area dell'intervento. Si ricorda che il sistema di smaltimento privato dovrà essere conforme a quanto indicato dal regolamento del sistema idrico integrato.

In relazione allo smaltimento delle acque meteoriche, esse dovranno essere raccolte in condotte separate da quelle delle acque nere, e recapitate in fognature meteoriche, se presenti, o in corpi ricettori superficiali.

Si informa che lo smaltimento delle acque meteoriche non rientra nella gestione del S.I.I., pertanto dovranno essere preventivamente richieste le necessarie autorizzazioni all'amministrazione comunale che ci legge in indirizzo. Qualora non fosse possibile si chiede, come indicato nell'art. 78 del Pit regionale, che siano adottati sistemi di accumulo e smaltimento in loco.

Pertanto si chiede per opportuna conoscenza la soluzione tecnica adottata.

Per ottenere l'allacciamento fognario dovrà essere contattato il numero 800 238 238.

Inoltre con riferimento a quanto previsto dalla Deliberazione n° 4 del 29/07/2008 dell'Ambito Territoriale Ottimale n° 3 " Medio Valdarno e suoi allegati, si precisa che le spese di realizzazione della rete idrica, nonché degli allacciamenti idrici e fognari, sono interamente a carico del soggetto proponente.

La progettazione, la realizzazione e la direzione lavori delle opere suddette può essere eseguita a cura e onere del soggetto proponente, precisando che la progettazione dovrà essere conforme alle Ns. specifiche tecniche (allegate alla presente) e successivamente sottoposta all'approvazione di Publiacqua, mentre la realizzazione delle opere dovrà rispettare le procedure specificate nell'apposita convenzione lavori da sottoscrivere tra la società scrivente, il soggetto proponente e l'amministrazione comunale di Pontassieve;

Inoltre si precisa, che sono di esclusiva competenza di Publiacqua con oneri a carico del soggetto proponente, il collegamento della condotta di progetto alla rete idrica esistente, l'assistenza al collaudo, l'analisi di potabilità.

A seguito di quanto sopra si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'intervento.

La presente attestazione dell'esistenza di sottoservizi ha validità 6 mesi.

Per eventuali chiarimenti e/o ulteriori informazioni può essere contattato il seguente numero telefonico: 055/6558648

Distinti saluti

**Publiacqua S.p.A.**  
Gestione Operativa  
Il Responsabile  
(Ing. Cristiano Agostini)

Allegati: planimetria rete idrica, elenco elaborati progetto esecutivi, disciplinare acquedotto

**Elenco degli elaborati Tecnici di Progetto richiesti da Publiacqua S.p.A. per l'esame progetto realizzato dal soggetto Richiedente.**

- a) Corografia in scala 1:10.000 con evidenziata l'area oggetto dell'intervento;
- b) Planimetrie scala 1:500 o 1:200 dell'area oggetto dell'intervento con quote altimetriche, ubicazione delle condotte di progetto.
- c) Profili longitudinali fognari e sezioni in scala 1:500/1:50 o 1:200/1:20 delle condotte fognarie, particolari e sezioni dei pozzetti, pezzi speciali, scolmatori o sfiori, sezioni stradali, indicazione dei materiali, indicazione e soluzione di eventuali interferenze con particolari e sezioni.
- d) Elaborati grafici degli impianti, planimetria dei sollevamenti, particolari e sezioni, particolari della recinzione e della strada di accesso, indicazione delle eventuali servitù di fognatura (planimetria su planimetria particellare), indicazione dei materiali, chiusini etc.
- e) Relazione tecnica generale con descrizione del progetto, calcoli idraulici, materiali, impianti.
- f) Relazioni specialistiche; schede delle elettropompe, schede componentistica elettriche, Schema funzionamento Quadri Elettrici predisposti secondo le specifiche tecniche di Publiacqua S.p.A., documentazione sulla fornitura Enel e punto di consegna Energia, documentazione della messa a terra degli impianti secondo normativa vigente.
- g) Elaborati per attraversamento tubo ghisa fognatura in pressione staffato al nuovo ponte; planimetria e prospetti, particolari e sezioni, indicazione di eventuali giunti di dilatazione documentazione per richiesta autorizzazione alla provincia idraulica.
- h) Computo metrico estimativo;
- i) Capitolato Speciale d'Appalto;
- l) Cronoprogramma dei lavori

*“Ultimate le opere di progetto, le stesse dovranno essere restituite Georeferenziate in coordinate Gauss Boaga su Cartografia Tecnica Regionale (file .dwg), trasmettendo il progetto As-built delle opere eseguite a Publiacqua S.p.A.”*

Gli elaborati di cui sopra dovranno recepire le indicazioni contenute nei Disciplinari tecnici forniti da Publiacqua S.p.A, e dovranno essere trasmessi in triplice copia, oltre ad una copia in formato elettronico (Autocad, Word e Excel, PDF) su supporto magnetico.

Gli allegati di cui sopra sono da inoltrare a Publiacqua S.p.A. Via Villamagna 90/c con oggetto "Esame progetto del SII".

# CARATTERISTICHE TECNICHE TUBAZIONI E MATERIALI VARI PER ACQUEDOTTI

L'esecutore dovrà fornire a Publiacqua i certificati di origine ed i verbali di collaudo compilati dai costruttori delle tubazioni e relativi pezzi speciali, impiegati nella realizzazione dei lavori, prodotte in stabilimenti certificati a norma ISO 9001.

## TUBAZIONI IN GHISA

Le tubazioni di ghisa a grafite sferoidale, dovranno essere prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 e conformi alla norma UNI EN 545/2007. Certificazioni secondo UNI EN 545/2007 e TR EN 15545/06

### Fabbricazione

La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- carico unitario di rottura a trazione: 420 MPa;
- allungamento minimo a rottura: 10%;
- durezza Brinell:  $\leq 230$  HB.

### Pressioni ammissibili

La classe di pressione di funzionamento ammissibile (PFA) dovrà essere non inferiore a:

- 64 bar per DN 60-125 incluso;
- 62 bar per DN 150;
- 50 bar per DN 200;
- 43 bar per DN 250;
- 40 bar per DN 300;
- 35 bar per DN 350;
- 32 bar per DN 400;
- 30 bar per DN 450;
- 30 bar per DN 500;
- 30 bar per DN 600;
- 34 bar per DN 700;
- 32 bar per DN 800;

Per le pressioni non indicate si rinvia alla normativa UNI EN 545/2007.

### Lunghezze

Conformi alla norma UNI EN 545/2007.

I tubi forniti devono essere dritti: facendoli rotolare su due guide distanti tra loro circa 2/3 della lunghezza del tubo, la freccia massima non dovrà superare in mm. 1,30 volte la lunghezza del tubo in metri (circa 1,30 per mille).

### Rivestimento esterno

I tubi DN 60-300 mm, dovranno essere provvisti di rivestimento esterno in zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 gr/m<sup>2</sup> e successivo strato di finitura epossidico di spessore minimo pari a 70  $\mu$  come definito nella norma EN 545.

Per DN superiore a 300 i tubi saranno provvisti di rivestimento esterno in zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 gr/m<sup>2</sup> e successivo strato di finitura epossidico di spessore minimo pari a 70  $\mu$  come definito nella norma EN 545 o in alternativa saranno provvisti di rivestimento esterno normalmente realizzato con uno strato di zinco puro di 200 g/m<sup>2</sup> applicato per metallizzazione ricoperto da uno strato di finitura di prodotto bituminoso o di resine sintetiche compatibili con lo zinco, secondo la norma EN 545.

Il rivestimento esterno dovrà comunque :

- essere continuo e ben aderente;
- asciugare rapidamente e non squamarsi;
- resistere senza alterazioni sensibili sia alle elevate temperature della stagione calda sia alle basse temperature della stagione fredda.

### Rivestimento interno

Con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo la norma EN 545;

- essere continuo e ben aderente;
- asciugare rapidamente e non squamarsi;

-non contenere alcun elemento solubile nell'acqua da convogliare, né alcun costituente capace di modificare i caratteri organolettici dell'acqua ed alterarne la potabilità. Alla fornitura saranno eseguite analisi a spese del fornitore a certificazione della qualità della malta cementizia ai fini di "non alterazione della potabilità dell'acqua"

L'indurimento della malta deve essere fatto in condizioni di temperatura ed umidità controllate al fine di favorire il definitivo processo di presa ed indurimento al riparo da eventuali disaggregazioni.

#### **Tipi di giunti**

I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma.

Tale giunto, definito pure di tipo elastico deve permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza che venga meno la perfetta tenuta e sarà preferibilmente del tipo elastico automatico "standard" UNI 9163 e conforme alla norma EN 681-1

Le guarnizioni del giunto, dovranno essere fabbricate in elastomero rispondente ai requisiti richiesti dalla Circolare del Ministero della Sanità 06 Aprile 2004, n° 174 e preferibilmente essere realizzate in EPDM.

### **RACCORDI PER TUBAZIONI IN GHISA**

#### **Modalità costruttive**

I raccordi di ghisa a grafite sferoidale, dovranno essere prodotti in stabilimento certificato a norma ISO 9001 e conformi alla norma EN 545.

#### **Fabbricazione**

La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei raccordi dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- carico unitario di rottura a trazione: 420 MPa;
- allungamento minimo a rottura: 5%;
- durezza Brinell: ≤ 250 HB.

I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma oppure a flangia con forature secondo la norma UNI EN092-2.

Per i raccordi a bicchiere il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico a controflangia e bulloni.

La tenuta sarà assicurata mediante compressione, a mezzo di controflangia e bulloni, di una guarnizione in gomma posta nel suo alloggiamento all'interno del bicchiere, conforme alla norma UNI 9164 e EN 681-1

Le guarnizioni del giunto, dovranno essere fabbricate in elastomero rispondente ai requisiti richiesti dalla Circolare del Ministero della Sanità 06 Aprile 2004, n° 174 e preferibilmente essere realizzate in EPDM.

#### **Rivestimento esterno ed interno**

Il rivestimento esterno ed interno dei raccordi sarà costituito da uno strato di vernice epossidica applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo zinco o in alternativa da uno strato di vernice sintetica nera applicata per cataforesi o per immersione, secondo quanto riportato nella norma EN 545/2003.

### **SARACINESCHE PER TUBAZIONI IN GHISA**

Sono richieste specificamente saracinesche del tipo flangiato aventi le seguenti caratteristiche:

- corpo e coperchio in ghisa sferoidale; corpo a passaggio pieno e senza cavità, con sovraimpresso esternamente sulla fusione marchio di fabbrica, diametro e pressione nominale;
- cuneo in ghisa sferoidale rivestito completamente con gomma sintetica vulcanizzata (elastomero), atta a fornire massime garanzie di durata e di resistenza all'invecchiamento e all'abrasione, dotato, nella sua parte inferiore, di un orificio di scarico dell'acqua atto ad evitare i rischi del gelo; tenuta garantita dalla compressione del suddetto cuneo gommato direttamente sul corpo della saracinesca, senza che siano presenti cavità che potrebbero favorire la sedimentazione di materiali, causa di successivi malfunzionamenti;
- albero di manovra in acciaio inossidabile al cromo ottenuto per forgiatura, con foro passante all'estremità per consentire l'inserimento della coppiglia antisfilamento per asta di manovra; madrevite in bronzo od in ottone stampato, in grado in ogni caso di evitare qualsiasi pericolo di grippaggio nel contatto con l'acciaio della vite;
- tenuta sull'albero di manovra realizzata con due o più anelli in gomma sintetica O-Ring altamente resistenti alla corrosione, alloggiati in apposita sede rettificata e protetta dagli agenti

esterni; la eventuale sostituzione dei suddetti O-Ring dovrà essere consentita in maniera rapida e senza interrompere il passaggio del flusso all'interno della saracinesca;

- tenuta corpo-coperchio attuata preferibilmente con anello di gomma sintetica, ovvero con altra tipologia di serraggio che garantisca analoghi risultati;

- bulloni di serraggio corpo-coperchio in acciaio inox del tipo pesante;

- protezione interna ed esterna di tutte le parti in ghisa sferoidale mediante rivestimento continuo a base di resine epossidiche di tipo plastico-atossico, ottenuto per via elettrostatica e stabilizzato a forno, dello spessore minimo finito di 100 micron; in alternativa sarà valutata l'accettazione di altro rivestimento che garantisca analoghe caratteristiche di resistenza ed igienicità, previa consultazione di adeguata documentazione fornita dal costruttore;

- altre caratteristiche sono:

a) corpo ovale;

b) pressione nominale: PN 16;

c) pressione di collaudo: 25 bar;

d) area di passaggio: totale a cuneo alzato;

e) foratura flange: PN 10 – secondo Norme UNI 2277;

f) scartamento fra le flange: secondo Norme UNI 7125.

## **TUBAZIONI IN POLIETILENE**

Tubazioni in polietilene alta densità PE/A denominato PE100 sigma 80, atossiche e idonee all'adduzione di acqua potabile o da potabilizzare conformi alla norma EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n.ro 174, al DM 21/03/73 per i liquidi alimentari, e aventi caratteristiche organolettiche rispondenti al DLgs 02/02/2001 n.ro 31, verificate secondo EN 1622; realizzati con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti di EN 12201 parte 1.

### **Requisiti della materia prima**

La conformità ai requisiti EN12201 parte 1 della materia prima impiegata nella estrusione dei tubi forniti, deve essere documentata dai produttori di materia prima e copie dei relativi report, quando richiesto, devono essere forniti. In particolare la documentazione deve riportare i valori:

-MRS  $\geq$  10 MPa,

-OIT (Oxidation Induction Time)  $\geq$  20 min,

-RCP (Rapid Crack Propagation): arresto, SDR11 / 10,0 bar (Diam 250), 24,0 bar (Diam 500),

-SCG (Slow Crack Growth)  $>$  5000 h / 80° / 9,2 bar, SDR11, Diam 110 o 125, (PE 100 blu a speciale performance)

Tutti gli additivi che sono necessari per la realizzazione dei tubi, in particolare gli stabilizzanti contro i raggi UV, devono essere già inglobati nei granuli (pre-masterizzazione).

Non deve essere in alcun modo impiegato materiale di riciclo.

### **Requisiti dei tubi**

I tubi devono essere conformi a EN12201-2 e idonei al convogliamento di fluidi in pressione, acquedotti, impianti d'irrigazione e trasporto di fluidi alimentari.

Le estremità sono lisce, i tubi sono forniti in rotoli.

La marcatura minima sui tubi deve essere conforme alla norma EN 12201-2 e riportare quindi indelebilmente almeno:

-Numero della norma EN 12201

-Nome del fabbricante

-Diam. X sp,

-SDR e PN,

-Identificazione materiale,

-Data di produzione

-N.ro lotto,

-Marchi di qualità

## **GIUNTI PER TUBAZIONI IN POLIETILENE**

### **Giunti per flangiatura**

La giunzione per flangiatura potrà avvenire unicamente mediante l'inserimento (con saldatura di testa o manicotto elettrico) di apposito giunto di transizione polietilene – acciaio, con estremità metallica flangiata.

### **Giunti con raccordi meccanici universali**

Tale tipo di giunzione trova applicazione per tubazioni di diametro fino a 90 mm.

Il raccordo, realizzato in ottone, è denominato "universale" in quanto, oltre ad attuare la giunzione fra tubazioni dello stesso materiale, consente anche la giunzione fra tubazioni di materiale diverso, ad esempio tubazioni in polietilene con tubazioni in acciaio.

La giunzione garantisce inoltre la perfetta tenuta attraverso le apposite guarnizioni elastomeriche e boccole di rinforzo.

I pezzi speciali, quali curve, croci, raccordi a T ecc. potranno essere, ad insindacabile richiesta della Direzione Lavori, in ghisa o in polietilene o in ghisa malleabile zincata.

#### **Giunti con raccordo meccanico universale, con tenuta tradizionale**

Tale tipo di giunzione trova applicazione per tubazioni di diametro fino a 90 mm.

Il raccordo, realizzato in lega di ottone, è anch'esso "universale" come il precedente, poiché consente la giunzione fra tubazioni di materiale diverso, ad esempio tubazioni in polietilene con tubazioni in acciaio.

La giunzione garantisce la perfetta tenuta attraverso gli appositi anelli O-ring elastomerici e portagomma di rinforzo.

I pezzi speciali, quali curve, croci, raccordi a T ecc. potranno essere, ad insindacabile richiesta di Publiacqua, in ghisa o in polietilene o in ghisa malleabile zincata.

#### **Giunti con manicotti a saldatura elettrica**

Tale tipo di giunzione trova applicazione per tubazioni di diametro fino a 160 mm.

Si tratta di manicotti di vari diametri muniti all'interno di una resistenza elettrica che, opportunamente riscaldata, permette di addivenire alla saldatura per fusione dei tre elementi (tubo-manicotto-tubo).

Prima di procedere alle operazioni di saldatura bisogna provvedere alla pulizia delle testate dei tubi da saldare, eliminando eventuali strati di ossidazione ed assicurandosi che esse siano perfettamente verticali, eventualmente rettificandole mediante apposita piastra manuale doppia.

Una volta inserito il manicotto ed accertata la perfetta assialità dei tubi si procederà alla saldatura, collegando i cavi di cui è provvisto il manicotto ad apposita macchina saldatrice, avendo cura di rispettare appieno le prescrizioni delle case costruttrici.

Il raffreddamento del manicotto dovrà avvenire naturalmente.

#### **RUBINETTI A SFERA PER TUBAZIONI IN POLIETILENE**

Pressione nominale: PN 20

Temperatura di esercizio: -10+60°C

Corpo: in ottone stampato OT 58 UNI 5705-65, sabbiato e nichelato; forma esagonale/ottagonale.

Elemento otturatore: Sfera flottante in ottone OT 58 UNI 5705-65 nichelata o cromata a spessore (spessore minimo rivestimento 30 micron); piena fino al DN 2".

Tipo di valvola: Passaggio pieno.

Seggi fissi: in P.T.F.E. puro, adatto per acqua potabile. I materiali devono rispondere alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, secondo il Decreto Ministeriale n° 174 del 6 Aprile 2004 (sostituisce Circolare N°102 del 14.12.1978 del Ministero della Sanità).

Stelo: in ottone OT 58 UNI 5705-65 nichelato.

Tenuta stelo: anelli premistoppa in P.T.F.E. oppure in N.B.R.

Estremità di accoppiamento: filettature femmina-femmina gas cilindriche a norme UNI ISO 7/1 R/Rp; DIN 2999.

Dispositivo di azionamento: cappello tronco-piramidale a base quadrata delle seguenti dimensioni: lato 25-28 mm H 30 mm circa, l'attacco del cappello allo stelo guida della sfera deve essere preferibilmente realizzato a mezzo vite o dado in acciaio inox, oppure in altro materiale resistente alla corrosione. Il cappello di manovra deve consentire una rotazione della sfera pari a 90° e deve essere munito di robusti arresti nei due sensi di rotazione.

#### **CHIUSINI PER SARACINESCHE INTERRATE E RUBINETTI A SFERA**

I chiusini per l'azionamento di saracinesche interrato e rubinetti di intercettazione delle prese stradali saranno costruiti in ghisa sferoidale di prima qualità, conforme alla Norma UNI ISO 1083 e dovranno presentare caratteristiche di Classe C 250 (carico di rottura superiore a 25 t.).

In corrispondenza delle saracinesche interrato e dei rubinetti di presa, saranno disposti chiusini in

ghisa, di forma rotonda, diametro 15 cm, del peso di Kg. 5,2 - 5,3 cad., completi di coperchio con catenella di unione, catramati internamente ed esternamente a caldo in ogni loro parte, recanti in rilievo sulla fusione la scritta "ACQUEDOTTO" ed il simbolo societario.

### **CHIUSINO PASSO UOMO**

I chiusini di copertura delle camerette di manovra per saracinesche o valvole dovranno essere conformi alla Norma UNI EN 124 e prodotti in stabilimenti della Comunità Europea certificati a norma EN 29002; avranno dimensioni del telaio di mm. 850x850, con lapide di accesso circolare o quadrata con movimentazione rispondente alle Norme sulla "Sicurezza sul lavoro", avente doppia sede tornita ed una luce netta rispettivamente del diametro o lato di mm. 600.

Saranno costruiti in ghisa sferoidale di prima qualità, conforme alla Norma UNI ISO 1083, e recheranno in rilievo sulla fusione la scritta "ACQUEDOTTO" ed il simbolo societario, nonché il marchio del produttore ad attestare la conformità del prodotto alle norme suddette.

La verniciatura sarà ad immersione con soluzione bituminosa.

I chiusini in ghisa, siano essi a telaio scomponibile o monolitico, dovranno essere di tipo carrabile atti a resistere a carichi stradali della Classe D 400 (carico di rottura superiore a 40 t.).

E' prevista, ove lo richieda l'ingombro delle apparecchiature contenute all'interno delle camerette, l'adozione di chiusini di dimensioni diverse da quelle riportate, tali chiusini dovranno comunque avere le stesse caratteristiche specificate ai precedenti capoversi.

Tali chiusini dovranno risultare perfettamente serrati nella sede della soletta di copertura con riporti di malta cementizia o addirittura prevederne il posizionamento prima del getto della soletta stessa, in modo che il telaio risulti parte integrante della stessa.

### **IDRANTI**

Saranno del tipo soprassuolo a colonnetta normalizzati DN 100 a rottura predeterminata, con corpo, cappuccio di manovra, anello di rottura e tappi in ghisa GG25, protezione esterna ed interna con rivestimento epossidico atossico di tipo alimentare di colore rosso, albero di manovra in due sezioni corredato di dispositivo di sganciamento, chiocciola in bronzo od ottone, otturatore con sede inclinata in ghisa sferoidale ricoperto di gomma nitrilica vulcanizzata atossica, scarico automatico che garantisca lo svuotamento del corpo ad idrante chiuso, mentre in fase di utilizzo il foro di scarico deve risultare ermeticamente occluso.

E' prevista l'adozione di idranti DN 100 a flangia inferiore d'attacco UNI PN 10 con 2 bocche filettate UNI 70 mm ed attacco motopompa filettato UNI 100 mm, pressione di esercizio PN 16, prova di collaudo 25 bar, posti in opera completi di valvola di ritegno flangiata a passaggio totale e curva flangiata con piedino alla base in ghisa sferoidale.

### **SCARICO DI FONDO RETE IDRICA**

E' prevista l'esecuzione sulle tubazioni idriche di appositi scarichi di fondo rete, da realizzarsi come meglio specificato nel particolare costruttivo allegato.

I suddetti scarichi saranno costruiti utilizzando tubazione in acciaio zincato DN 2" di adeguata lunghezza, rubinetto di presa a sfera, gomiti e raccorderia filettata in acciaio zincato, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, avendo cura di proteggere tutti i materiali posati con adeguato rivestimento e rinfianco in sabbia.

### **ASTE DI MANOVRA PER SARACINESCHE**

E' prevista la fornitura e messa in opera di aste di manovra per saracinesche nelle due tipologie d'impiego, e cioè da interrare o site in cameretta.

Le prime saranno composte, oltre che dall'asta in acciaio che rimanda il movimento, dalla coppiglia antisfilamento e dal tubo riparatore con campana, mentre le seconde saranno carenti unicamente del tubo riparatore.

Per entrambe si prevede una lunghezza compresa fra i 50 e i 120 cm, in relazione alla profondità di interramento delle saracinesche.

### **PROVA DI COLLAUDO**

L'esecutore provvederà direttamente a sua cura e spese all'esecuzione di tutte le prove e dei collaudi che si renderanno necessari per garantire la perfetta esecuzione di tutte le opere eseguite.

La prova di tenuta delle tubazioni idriche dovrà essere effettuata secondo le norme stabilite dal presente disciplinare, integrate dalle disposizioni impartite all'atto pratico dal personale Publiacqua addetto all'alta sorveglianza.

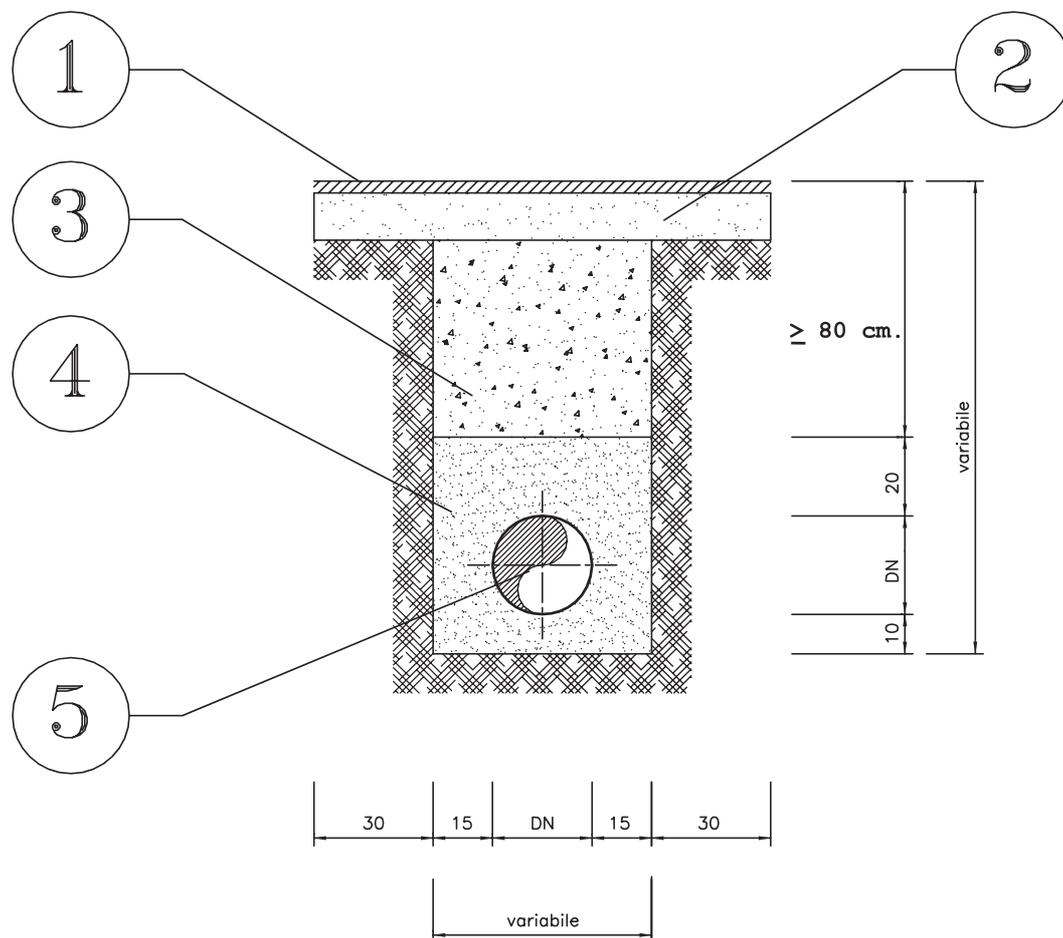
La suddetta prova dovrà essere effettuata in due fasi:

- la prima, provvisoria, per tratti di tubazione, a giunti scoperti, per via idraulica, ed ha lo scopo di verificare la tenuta dei giunti;
- la seconda, definitiva, sempre per via idraulica, a tubazioni ultimate, poste in opera per tutta la loro lunghezza, complete di fondi rete, saracinesche, idranti, sfiati e di ogni altra apparecchiatura o pezzo speciale necessari alla definitiva messa in esercizio delle condotte.

Per entrambi i casi le tubazioni in prova dovranno essere tenute per 24 ore consecutive, senza pompare, ad una pressione che nel punto più basso dovrà essere pari ad una volta e mezzo la pressione di esercizio stabilita da Publiacqua.

Dopo aver in precedenza verificato il corretto inserimento degli strumenti e la pressione di inizio della prova, al termine delle 24 ore un incaricato di Publiacqua, insieme ad un rappresentante dell'esecutore, eseguirà una visita accurata per accertare che tutte le saracinesche e/o valvole posate siano in posizione aperta, in modo che la prova di collaudo definitiva sia comprensiva di tutta la tubazione posata, senza eccezione alcuna di tratte realizzate o apparecchiature inserite (es. idranti). Successivamente si procederà al controllo del grafico del manografo registratore e dei manometri che saranno stati installati in punti significativi della rete. La buona riuscita della prova di tenuta sarà dimostrata dai concordi risultati comprovanti la stabilità della pressione nelle tubazioni, verificata sia visivamente ai manometri che dal risultato del grafico del manografo registratore, oltretutto ovviamente dal positivo esito della verifica sulle apparecchiature della rete. Di queste prove verranno redatti appositi verbali firmati dall'esecutore e dal rappresentante di Publiacqua. Dovrà essere cura dell'esecutore verificare che durante il corso delle prove di collaudo non si abbiano a verificare rotture o sfilamenti di tubi, pezzi speciali, fondi rete o altre apparecchiature; circostanze che, oltre ad inficiare la validità del collaudo, possono causare danneggiamenti a cose o persone. Si ricorda a tale proposito la piena responsabilità dell'esecutore nei confronti di Publiacqua e di terzi di fronte ad eventuali danni che avessero a verificarsi, oltre all'obbligo di compiere a propria cura e spese tutti i lavori, sia edili-stradali che meccanici, necessari ad eseguire la perfetta sostituzione dei pezzi danneggiati. Saranno a carico dell'esecutore: il personale necessario all'esecuzione dell'intera procedura di collaudo, la pompa ad acqua, i manometri, i manografi, gli scovoli e quant'altro occorra per la buona riuscita della prova. Una volta verificato il buon esito del collaudo le tubazioni dovranno essere riportate alla pressione atmosferica alla presenza di un incaricato di Publiacqua, che avrà facoltà di verificare l'effettivo calo di pressione al manografo ordinando all'Impresa l'esecuzione dello spurgo alternativamente da più punti diversi della rete posata.

# Sezione tipo di scavo su strada asfaltata



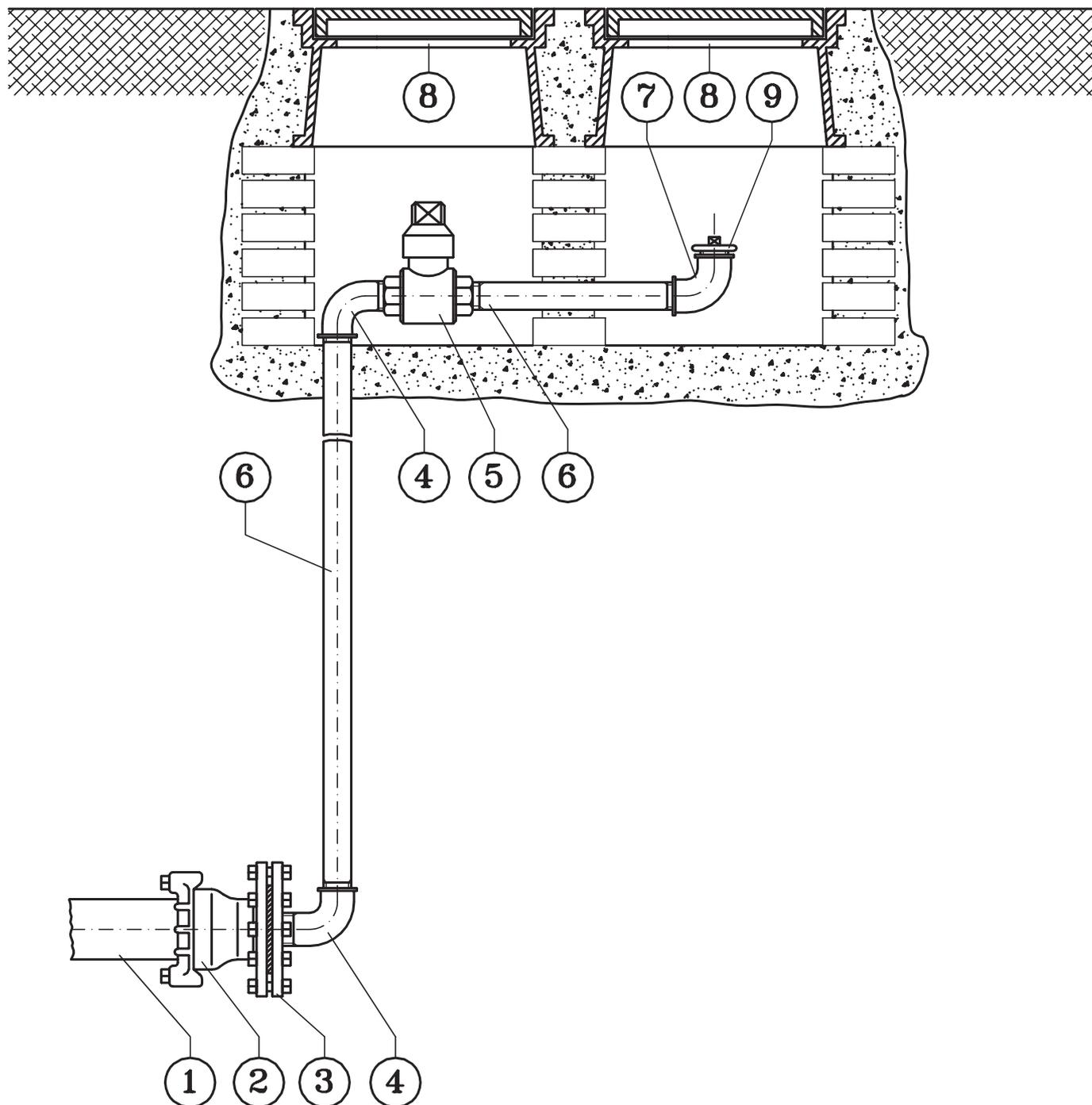
Nota: Ripristini e riempimenti dovranno comunque essere confermati dalla D.L. in seguito agli accordi con gli Enti proprietari/gestori della viabilità interessata dai lavori.

Le quote sono espresse in cm

## LEGENDA

1	Tappeto di usura
2	Binder 12/20 cm
3	Misto di cava
4	Sabbia
5	Tub. Acqua

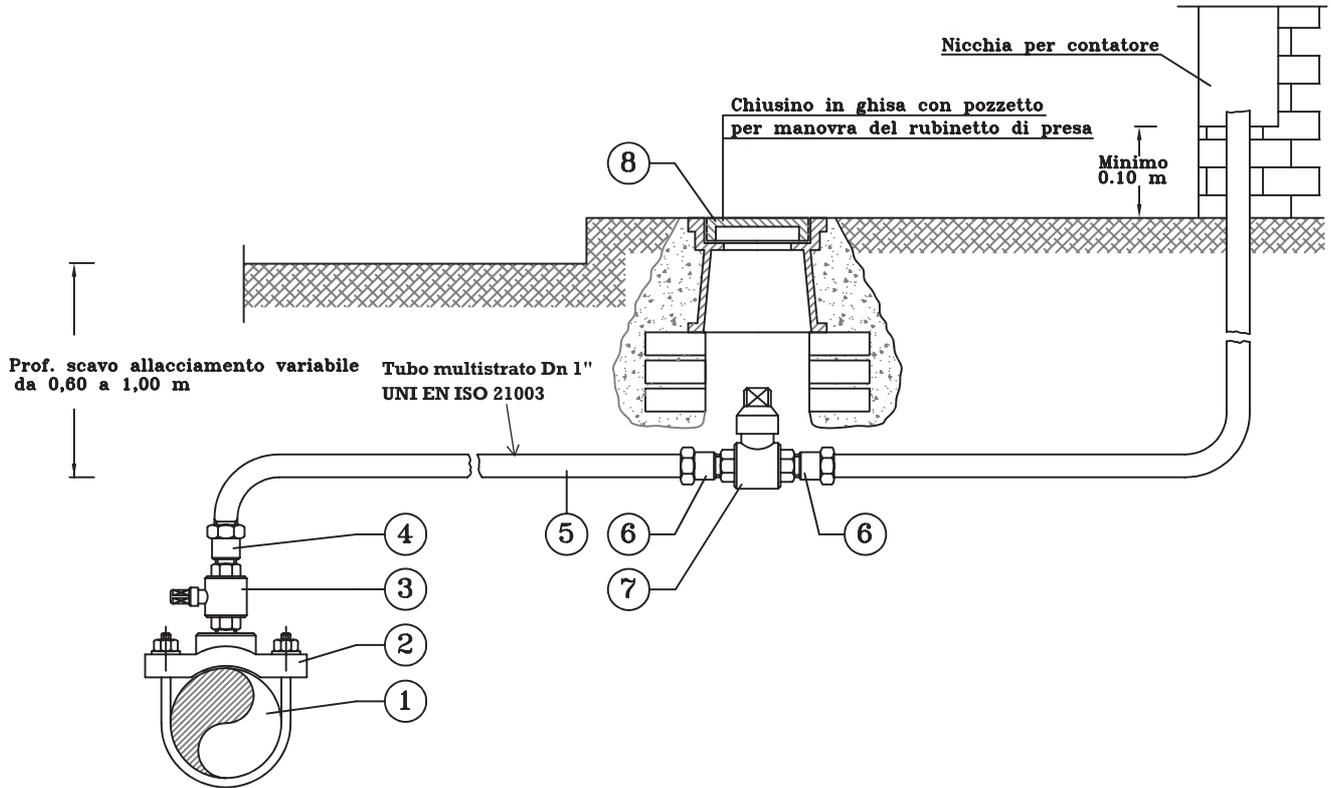
# Scarico di fondo



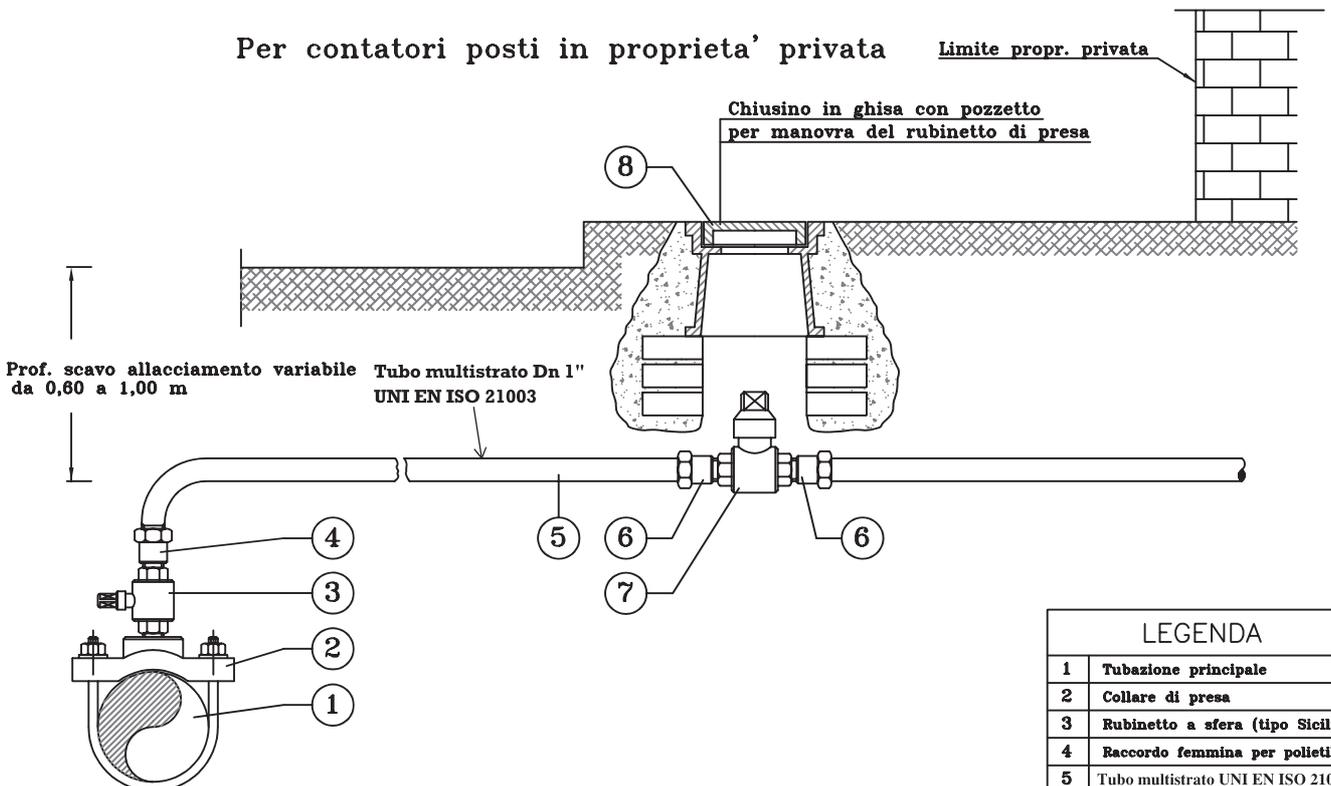
## LEGENDA

1	Tubazione principale	6	Tubo in acciaio zincato Ø 2"
2	Giunzione flangia bicchiere	7	Gomito femmina femmina
3	Flangia cieca forata a 2"	8	Chiusino
4	Gomito maschio femmina	9	Tappo maschio
5	Rubinetto di presa		

## Particolari costruttivi allacciamenti acqua Per contatori posti sul muro di confine



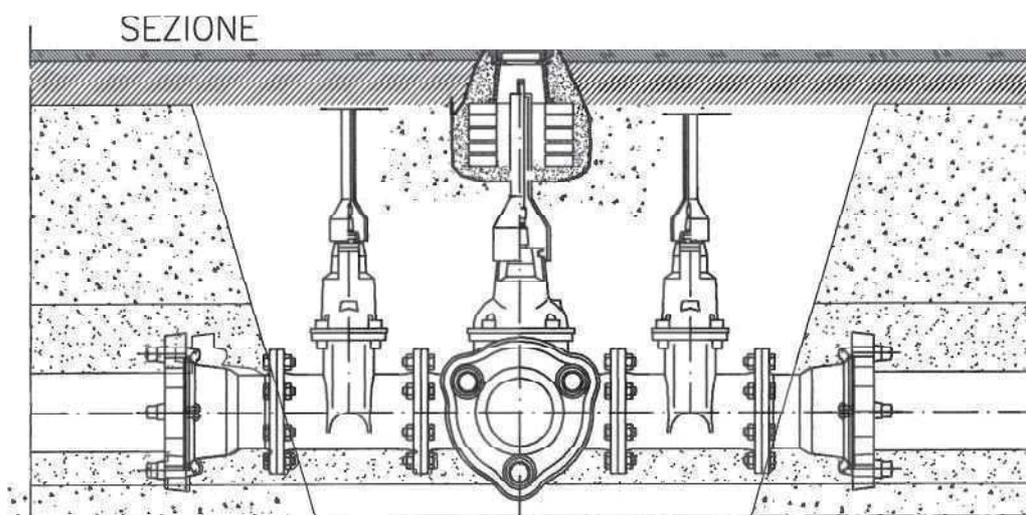
## Per contatori posti in proprieta' privata



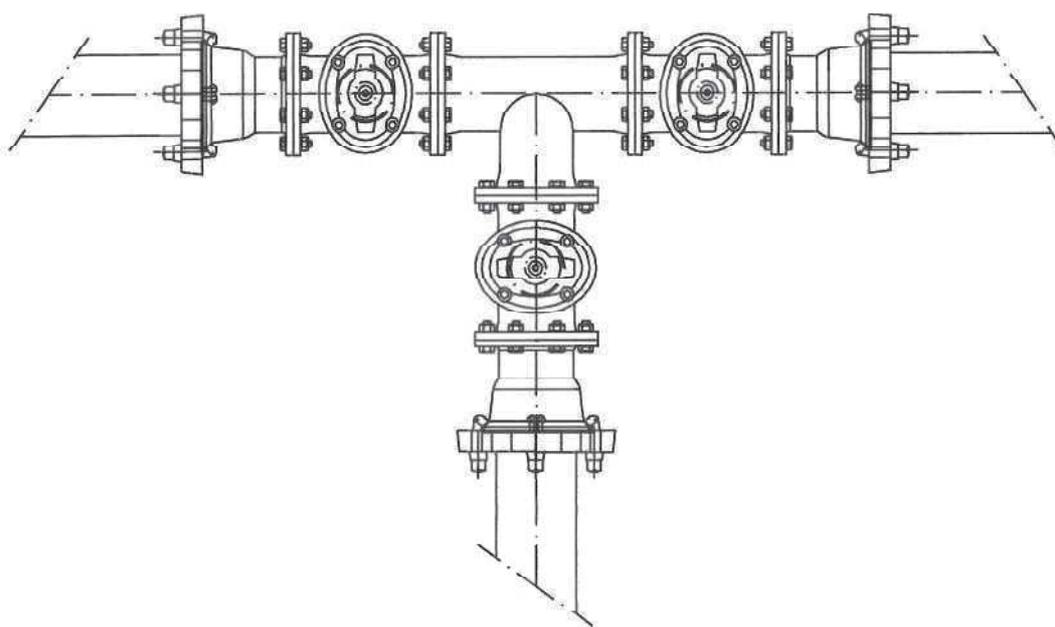
### LEGENDA

1	Tubazione principale
2	Collare di presa
3	Rubinetto a sfera (tipo Sicilia)
4	Raccordo femmina per polietilene
5	Tubo multistrato UNI EN ISO 21003
6	Raccordo maschio per polietilene
7	Rubinetto di presa
8	Chiusino in ghisa

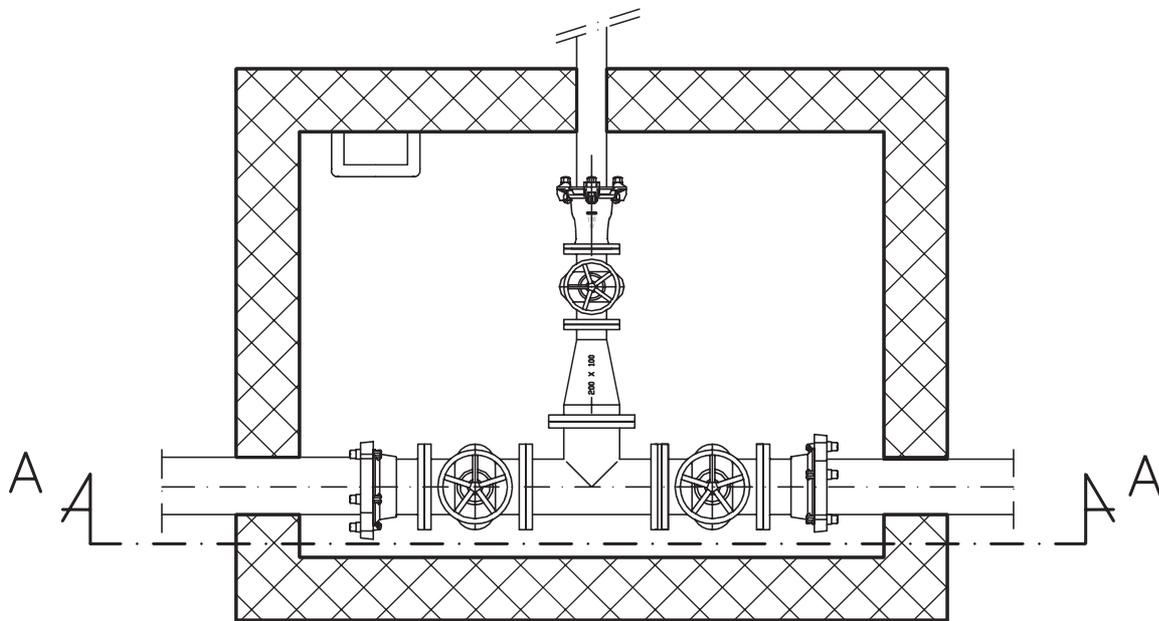
Particolari tipo  
Saracinesche interrato



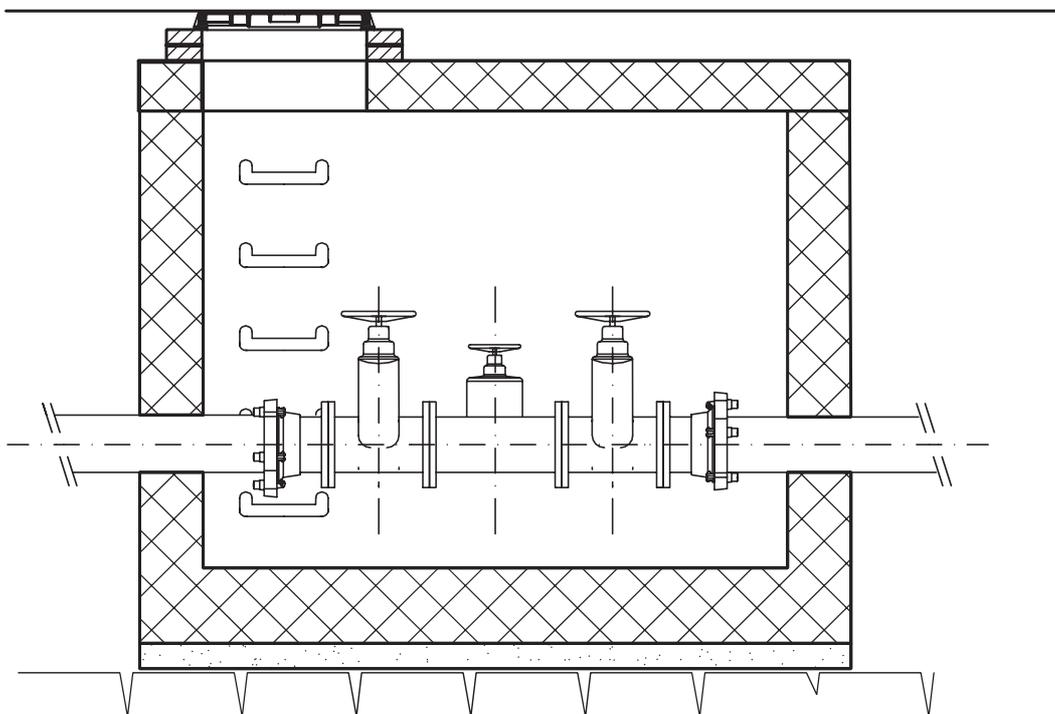
PIANTA



PARTICOLARI TIPO  
SARACINESCHE IN CAMERETTA

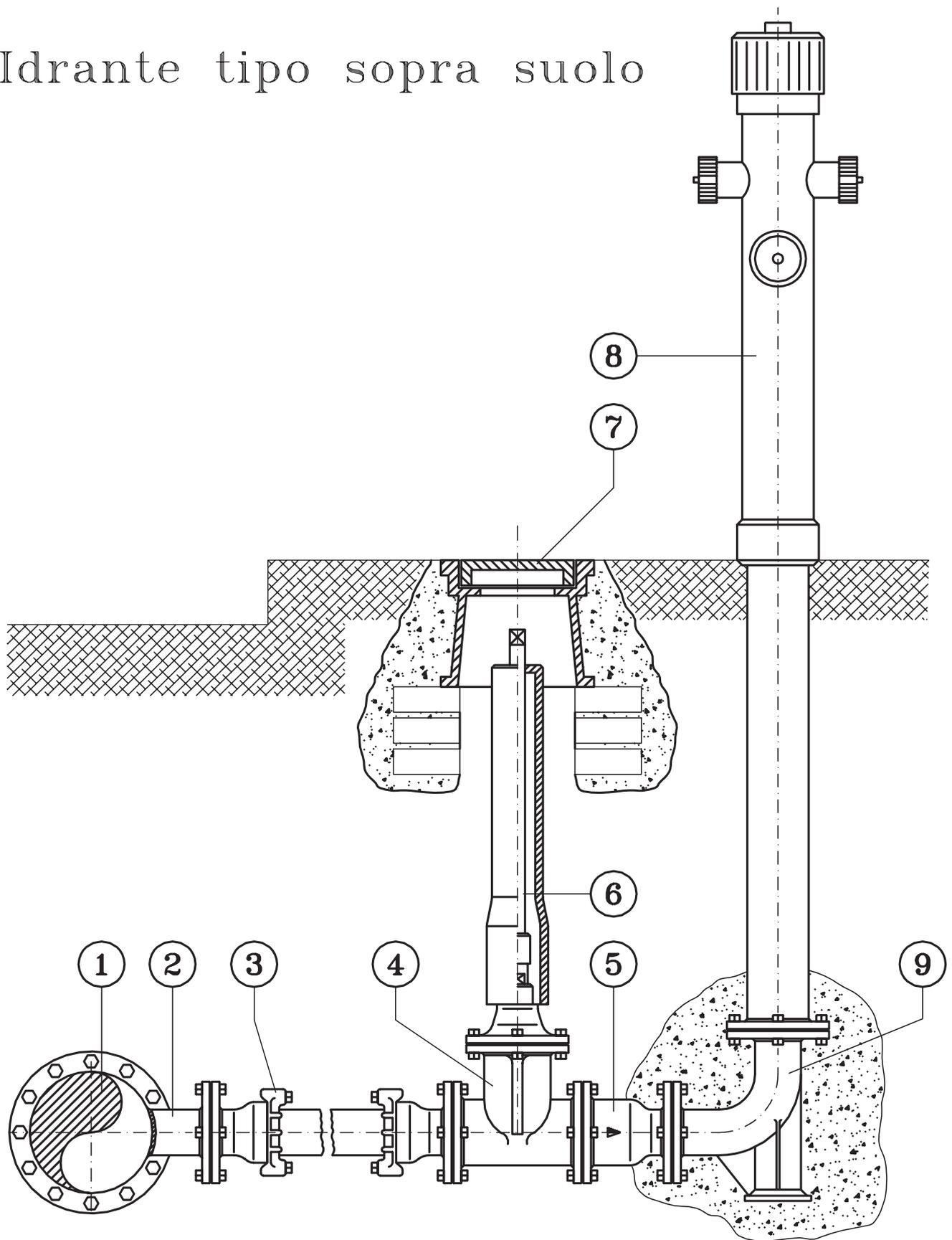


PIANTA



SEZIONE A:A

# Idrante tipo sopra suolo



## LEGENDA

1	Tubazione principale	6	Asta di manovra con tubo riparatore
2	Te flangiato in ghisa	7	Chiusino
3	Giunzione flangia bicchiere	8	Idrante
4	Saracinesca	9	Curva a flangia con piede
5	Valvola di ritegno		



E-DIS-01/03/2019-0128621

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

DIS/CNO/ZO-FI-PO/UOR-BPA

Spett.le  
UNIONE COMUNI VALDARNO E  
VALDISIEVE  
Via XXV Aprile 10  
50068 Rufina FI  
EMAIL e.borelli@ucvv.it

Oggetto: Variante 25 al Regolamento Urbanistico Comunale di Pontassieve riferito all'intervento di sostituzione dell'immobile posto in Sieci in Via Galilei 10-12.

In risposta alla vostra lettera vs. prot. N. 1454 del 23/01/2019 vi esprimiamo il nostro parere positivo per quanto riguarda il nostro servizio.

Facciamo presente che per fornire l'energia necessaria agli immobili previsti si rendono necessarie delle opere a vostro carico che dovranno essere concordate prima dell'inizio dei lavori di urbanizzazione. Facciamo inoltre presente che qualora per la realizzazione del fabbricato si rendesse necessario lo spostamento di infrastrutture di nostra proprietà sarà vostra cura chiedere l'eventuale spostamento fermo restando che gli oneri saranno a vostro carico.

Richiamiamo pertanto la vostra attenzione:

- sulle disposizioni del D. Lgs. N° 81 del 09 aprile 2008 e sue successive modifiche ed integrazioni che regolamentano la materia della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, ed in particolare:
  - o sull'articolo 83, che vieta l'esecuzione di lavori in vicinanza di linee elettriche con parti attive non protette salvo che si adottino particolari disposizioni che proteggano i lavoratori;
  - o sull'articolo 117 che definisce le precauzioni da adottarsi nel caso in cui sia necessario effettuare lavori in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette.

Resta che inteso che qualora si rendano necessari interventi di:

- **spostamento e/o adeguamento degli impianti esistenti a 15 e 0,4 Kv,**
- **supporto tecnico,**

gli stessi dovranno essere **preventivamente e singolarmente** richiesti a e-distribuzione Zona di Firenze-Prato, casella postale 5555 – 85100 POTENZA (Fax 800 046 674).

Inoltre personale dei nostri uffici dell'Unità Operativa di Borgo San Lorenzo-Pontassieve (ref. Stefano Poli tel.329/5950665; email: stefano.poli@e-distribuzione.com-Luca Bartolozzi tel. 0558859423-3292406372 email luca.bartolozzi@e-distribuzione.com) sono disponibili per qualsiasi evenienza ad esaminare preventivamente vostre eventuali necessità e fornirvi ogni ulteriore chiarimento.

Preliminarmente alla fase esecutiva sarà necessario ogni volta essere avvisati con congruo

anticipo e concordare l'intervento negli aspetti tecnici e di sicurezza.  
Con i migliori saluti.

Per ulteriori informazioni, se necessarie, potete contattare Luca Bartolozzi tel. 0558859423-3292406372 -  
email [luca.bartolozzi@e-distribuzione.com](mailto:luca.bartolozzi@e-distribuzione.com)

**Giulio Leoni**  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Ns. rif. Prot. n. 0000298 del 14/01/2019

Vs. rif. Prot. n. 0001157 del 07/01/2019

COMUNE DI PONTASSIEVE

Area Governo del Territorio

comune.pontassieve@postacert.toscana.it

UNIONE COMUNI VALDARNO E VALDISIEVE

Area Gestione Difesa del suolo e del territorio

uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it

**Oggetto: Adozione 25ª Variante al Regolamento Urbanistico e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galilei n. 10-12 nella frazione di Sieci in comune di Pontassieve. Fase consultazione di cui all'art. 25 L.R.10/2010 in materia di VAS – Contributo.**

In riferimento al procedimento in oggetto, ai fini della definizione Piano di Recupero e delle conseguenti valutazioni ambientali, si dovrà tener conto di tutti gli studi e gli strumenti definiti da questa Autorità di bacino, riportati sul sito ufficiale [www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it).

Stando alla documentazione trasmessa, per quanto è possibile evincere dal materiale allegato, la variante in oggetto ed il relativo Piano Attuativo sono relativi ad un intervento di ristrutturazione urbanistica per demolizione totale dell'edificio esistente (ex falegnameria) e sua ricostruzione con ampliamento di volume con destinazione a civile abitazione;

Riguardo alle problematiche connesse con la pericolosità e il rischio idraulico, si fa presente che è stato approvato definitivamente il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale - PGRA - (d.p.cm. 27 ottobre 2016). A tal riguardo si precisa che l'area oggetto di variante risulta classificata dal PGRA come P2 (Aree a pericolosità da alluvione "media") e pertanto condizionate da quanto previsto all'art. 9 della Disciplina di Piano. Nelle fattispecie in questione non è prevista l'espressione di pareri da parte di questa Autorità di Bacino. I progetti attuativi dovranno comunque essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico, e considerato quanto stabilito sia dalla disciplina di PGRA che dalle leggi e dai regolamenti regionali in materia, è l'Amministrazione Comunale stessa che deve provvedere a verificare la rispondenza delle opere e quindi l'ammissibilità dell'intervento.

Si ricorda comunque quanto indicato all'art. 10 della suddetta Disciplina di Piano "*Aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio*" ed in particolare il comma 1. lett. i) "*Le previsioni di volumi interrati sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico*".

È la Regione a disciplinare le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P2,

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Firenze – 50122 – Via de' Servi, 15– tel. 055 -267431

Lucca – 55100 – Via Vittorio Veneto, 1– tel. 0583-462241

PEC [adbarno@postacert.toscana.it](mailto:adbarno@postacert.toscana.it) - PEC [bacinoserchio@postacert.toscana.it](mailto:bacinoserchio@postacert.toscana.it)

[www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it)



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Si ricorda, infine, che è stato approvato il **Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale** con d.p.c.m. 27 ottobre 2016, pubblicato in G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017 consultabile sul sito [www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it). Il PdG rappresenta lo strumento di pianificazione e gestione della risorsa idrica nel distretto dell'Appennino Settentrionale previsto dalla dir. 2000/60/CE. Finalità del Piano è il raggiungimento del buono stato ambientale per tutti corpi idrici, superficiali e sotterranei.

A tal fine si elencano di seguito gli stati e gli obiettivi del PdG per i corpi idrici interessati dal Piano Attuativo in oggetto:

Corpi Idrici Superficiali: Fiume Arno Fiorentino Monte (IT09CI\_N002AR081FI4):

- Stato Ecologico "Scarso" con obiettivo al 2027 del raggiungimento dello stato "Sufficiente";
- Stato Chimico "Scarso" con obiettivo al 2021 del raggiungimento dello stato "Sufficiente".

Corpi Idrici Sotterranei: Corpo idrico della Piana di Firenze, Prato , Pistoia – Zona Firenze (IT0911AR011):

- Stato Ecologico "Buono";
- Stato Chimico "Scarso" con obiettivo al 2027 del raggiungimento dello stato "Buono".

La Variante, il relativi piani attuativi ed i conseguenti intervento attuativo, non dovranno quindi produrre deterioramento dei corpi idrici interessati né essere causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dal Piano.

Per ogni chiarimento o comunicazione è a vostra disposizione il geom. Danilo Lorenzo (0583/462241, e-mail [d.lorenzo@bacinoserchio.it](mailto:d.lorenzo@bacinoserchio.it)).

Disponibili ad eventuali chiarimenti si porgono cordiali saluti.

IL SEGRATARIO GENERALE  
Ing. Massimo Lucchesi  
(Firmato digitalmente)

MB/dl

**Area Vasta Centro - Dipartimento ARPAT di Firenze**

via Ponte alle Mosse 211 - 50144 Firenze

N. prot. cl. F1.02/179.15 del 11/03/19 a mezzo: PEC

All'Unione Comuni Valdarno e Valdisieve  
Area Gestione Difesa ed Uso del Territorio  
c.a. Dr. Antonio Ventre  
PEC [uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it](mailto:uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it)

**Oggetto:** 25<sup>a</sup> VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE E CONTESTUALE PIANO ATTUATIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DELL'IMMOBILE POSTO IN VIA GALILEO GALILEI NC. 10-12 - PONTASSIEVE – Parere

## CONTENUTO DELLA DOCUMENTAZIONE

La documentazione presentata è relativa a un nuovo fabbricato per civili abitazioni da realizzare in luogo dello stabilimento artigianale esistente da demolire.

Il nuovo edificio, costituito da quattro piani fuori terra, è a circa 20 m dalla linea ferroviaria Firenze – Arezzo.

In prossimità dello stesso, a oltre 5 m di distanza, è previsto di realizzare una cabina elettrica MT-BT, che sostituirà una cabina esistente dello stesso tipo, che verrà abbattuta.

## Rumore

La documentazione presentata è una valutazione previsionale di clima acustico relativa al nuovo edificio da realizzare.

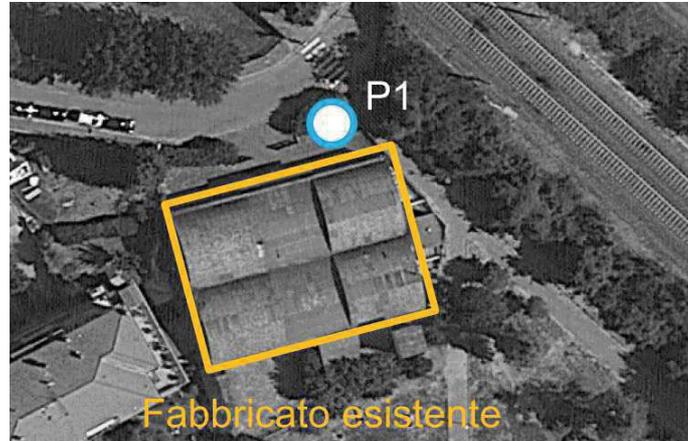
Il locale P.C.C.A. colloca l'edificio in classe III ed in fascia A di pertinenza dell'infrastruttura ferroviaria (D.P.R. n. 459 18 novembre 1998). I limiti acustici da applicare al caso sono i seguenti:

classe	Limiti di immissione		Limiti di emissione		Limite differenziale	
	diurno [dB]	notturno [dB]	diurno [dB]	notturno [dB]	diurno [dB]	notturno [dB]
III	60	50	55	45	5	3
recettore non sens. in fascia A ferroviaria	70	60	-	-	-	-

**Tabella 1:** Limiti acustici in base al D.P.R. n. 459 18 novembre 1998 e al locale P.C.C.A.

Ai fini di valutare il clima acustico, è stata effettuata una misura di 24 ore presso il punto P1 (vedi la figura seguente) posto «ad un'altezza dal piano campagna pari a 4 m in prossimità della futura facciata

dell'edificio abitativo più esposta a traffico ferroviario» ma non viene definita la distanza dalla parete. La misura è stata effettuata tra i giorni 22-23/05/2018, rilevando i livelli di rumore nei periodi diurno e notturno (6:00-22:00 e 22:00-6:00, rispettivamente).



**Figura 1:** Vista aerea del capannone artigianale da demolire in via Galileo Galilei nn. 10-12 a Pontassieve ed individuazione del punto di misura P1.

La misura fonometrica di 24 ore nel punto P1 ha prodotto i seguenti livelli:

postazione	condizioni di misura	LAeq [dBA]	
		Diurno [06 → 22]	Notturmo [22 → 06]
P1	col transito dei convogli ferroviari	62,9	58,9
	senza transito dei convogli ferroviari	55,7	47,9

**Tabella 2:** Livelli sonori misurati nel punto P1, nelle varie condizioni di misura.

La documentazione afferma inoltre che nel periodo diurno risultano transitati 145 convogli, aventi un SEL totale pari a 109.6 dBA mentre in quello notturno 21 convogli aventi un SEL totale pari a 103.1 dBA. Da tali valori sono stati calcolati i livelli da confrontare con i limiti per il solo rumore ferroviario, fascia A: livello diurno pari a 62.0 dBA, livello notturno pari a 58.5 dBA, inferiori ai rispettivi limiti (riportati in tabella 1).

Infine sono riportati in allegato sia i certificati di taratura del fonometro che tutti i passaggi dei treni durante le 24 ore di misura.

La relazione riporta inoltre alcune informazioni sull'isolamento acustico di facciata e afferma che si è «in una fase in cui non si è ancora a conoscenza in dettaglio dei diversi elementi costruttivi» e riporta alcuni «consigli» da attuare nella realizzazione dell'opera.

La relazione non riporta informazioni geometriche e tecnologiche sulle componenti dell'involucro edilizio né i limiti acustici da rispettare.

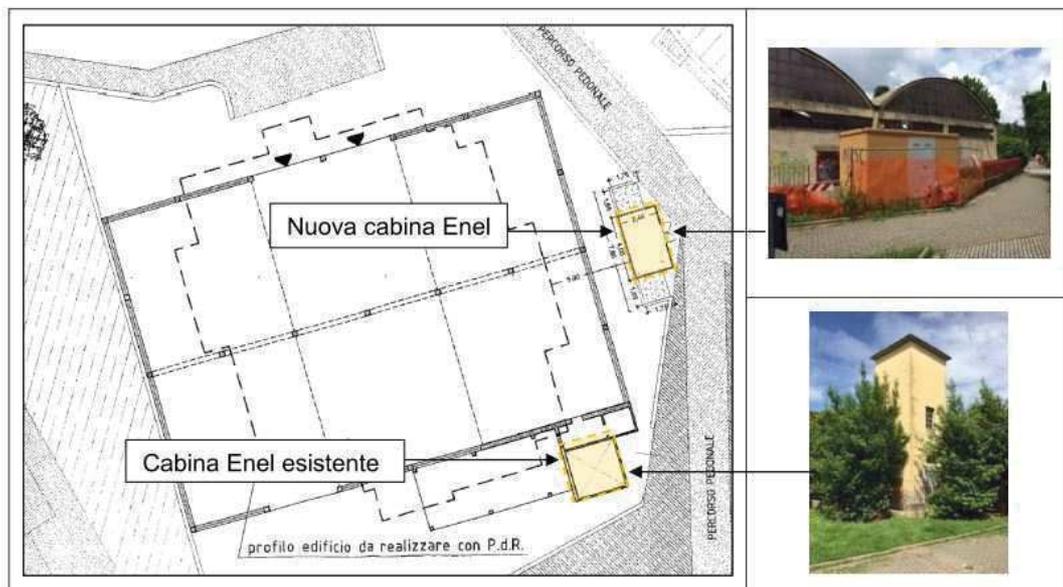
### Campo magnetico

La documentazione contiene i risultati di alcune misure di campo magnetico e di campo elettrico a bassa frequenza, eseguite presso la cabina elettrica esistente, che mostrano valori inferiori ai limiti di legge.

La documentazione asserisce che la nuova cabina di trasformazione ENEL ha caratteristiche simili a quella esistente e pertanto reputa che le misure eseguite siano rappresentative anche della nuova.

La documentazione valuta anche la distanza di prima approssimazione (dpa) della cabina, pari a 2 m, sulla base della potenza del trasformatore che si prevede di installare al suo interno (400 kVA).

Le figure successive mostrano la dislocazione delle cabine (esistente e nuova) e la sovrapposizione della zona di progetto con l'area individuata intorno alla cabina, sulla base della dpa misurata dalle pareti.



*Figura 2: Dislocazione delle cabine elettriche (esistente e nuova).*



*Figura 3: Distanza di prima approssimazione per la cabina di nuova realizzazione e pianta del nuovo fabbricato.*

Nelle conclusioni, la documentazione riporta che «La cabina si svilupperà nella vicinanza di una viabilità pubblica (percorso pedonale), come evidenziato in planimetria. Anche se le aree prospicienti la cabina sono aree per le quali non è prevista la permanenza superiore a 4 ore giornaliere l'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T sarà rispettato».

Inoltre: «Considerando che la nuova cabina sarà posizionata a circa 5 metri dal futuro edificio e realizzata con nuovi materiali e con una migliore schermatura il limite di 3  $\mu$ T (Obiettivo di Qualità) fissato dal DPCM 8/7/2003 per la protezione della popolazione è sicuramente rispettato su tutti i lati della nuova cabina».

### Suolo e sottosuolo

Sono segnalati valori analici eccedenti le CSC per la destinazione a residenziale per i parametri vanadio e cobalto, di possibile derivazione naturale. Il proponente si impegna ad attivare un procedimento art. 242, parallelamente al Piano Attuativo.

### ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE

Si riportano di seguito le osservazioni puntuali sulla documentazione presentata.

### Rumore

- I livelli di rumore determinati per i soli treni sono inferiori ai limiti fissati dal D.P.R. n. 459 18 novembre 1998 e i livelli di rumore ambientale, senza transiti ferroviari, sono compatibili con la classe acustica del P.C.C.A., tuttavia il punto di misura fonometrico P1 non è stato localizzato con fotografia né viene fornita la sua distanza dalla parete dell'edificio. Data questa premessa, non è possibile stabilire se sia stato trascurato il fenomeno della riflessione acustica offerta dalla facciata dell'edificio, quantificabile in +3 dB per microfono posto a 1 m da questa; tale incremento determinerebbe il superamento dei limiti acustici applicabili nel periodo notturno (soli treni:  $58.5 + 3 = 61.5 > 60$  dBA, senza treni:  $47.9 + 3 = 50.9$  dB  $> 50$  dB).
- I livelli di rumore misurati vengono forniti come valori esatti sebbene siano necessariamente affetti da incertezza, come sempre accade in qualsiasi tipo di misura. Al riguardo è necessario determinare l'incertezza estesa, al 95% di confidenza, associabile ai valori misurati e utilizzarla nella valutazione di conformità: il livello di rumore misurato, aumentato dell'incertezza estesa, dovrà essere minore del limite applicabile (vedi UNI/TS 11326-2:2015, *Acustica - Valutazione dell'incertezza nelle misurazioni e nei calcoli di acustica - Parte 2: Confronto con valori limite di specifica*).

- La documentazione non contiene una adeguata caratterizzazione dell'isolamento acustico di facciata a indice unico ( $D_{2m,nT,w}$ ) del nuovo fabbricato, come richiesto dalla D.G.R.T. n. 857 21 ottobre 2013; al riguardo viene detto solo genericamente che saranno utilizzate tecnologie costruttive che consentiranno il rispetto dei limiti. Riteniamo che la valutazione di clima acustico debba essere integrata con una descrizione adeguata delle prestazioni di isolamento acustico verso i rumori esterni, offerte dal fabbricato di progetto, con riferimento alla tipologia edilizia dell'edificio e degli infissi che si prevede di installare. Da tale valutazione dovrà emergere la conformità al limite di 40 dB, stabilito dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997, per gli edifici adibiti a residenza.
- La documentazione non contiene un piano di monitoraggio/collaudo acustico per la fase post operam. Al riguardo riteniamo necessario che la documentazione preveda opportune misure di verifica da effettuarsi presso il nuovo edificio, dalle quali risulti il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata.

### **Campo magnetico**

- La documentazione valuta l'impatto magnetico della cabina elettrica di nuova realizzazione ma non prende in considerazione l'eventuale campo prodotto dai cavi di media e bassa tensione in ingresso e uscita dalla stessa cabina. Al riguardo riteniamo necessario che la documentazione riporti il tracciato e il posizionamento rispetto a terra dei suddetti cavi, valutandone l'impatto magnetico prodotto, se significativo, cumulativamente con quello dovuto alla cabina.
- Le planimetrie presentate mostrano che la dpa della cabina invade porzioni significative del percorso pedonale esistente che si sviluppa in prossimità del nuovo edificio. Poiché non è possibile escludere una permanenza prolungata, eventualmente occasionale, in tale aree, riteniamo che una semplice dichiarazione in tal senso, come riportato nella documentazione, non sia sufficiente. In particolare riteniamo necessario che l'area interessata dalla dpa sia resa inaccessibile ai non professionalmente esposti ai campi elettromagnetici, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc. Tenuto conto di ciò, riteniamo necessario che sia valutata la possibilità di spostare il percorso pedonale e/o della cabina, in modo tale da evitare interferenza tra dpa e percorso pedonale.
- La documentazione non prende in considerazione la vicina linea ferroviaria ai fini della valutazione del campo magnetico. Al riguardo occorre valutare il possibile impatto magnetico dei dispositivi elettrici a servizio della linea, quali possibili sorgenti di campo magnetico ed elettrico a 50 Hz.

### **Suolo e sottosuolo**

Si rimanda a quanto emergerà dal procedimento ex art. 242 D.Lgs. 152/06.

### **CONCLUSIONI**

La documentazione presentata non fornisce sufficienti garanzie per poter escludere impatti ambientali significativi sull'opera di progetto, relativamente al rumore (L. n. 447 26 ottobre 1995, D.P.C.M. 14 novembre 1997, D.P.R. n. 459 18 novembre 1998) e al campo magnetico a bassa frequenza (L. n. 36 22 febbraio 2001, D.P.C.M. 8 luglio 2003).

Per valutare la presenza/esclusione di effetti significativi sul nuovo insediamento abitativo, limitatamente alle componenti ambientali di nostra competenza, si ritengono necessarie le seguenti

#### **INTEGRAZIONI:**

##### **Rumore**

- includere il fenomeno della riflessione acustica sulla facciata dell'edificio nel valutare i livelli di rumore esterni;
- determinare l'incertezza estesa, al 95% di confidenza, dei valori misurati e utilizzarla nella valutazione di conformità: il livello di rumore misurato, aumentato dell'incertezza estesa, dovrà essere minore del limite applicabile;
- valutare le prestazioni di isolamento acustico verso i rumori esterni del fabbricato, con riferimento alla tipologia edilizia e agli infissi che si prevede di installare;

- qualora il clima acustico non risultasse conforme ai limiti applicabili, prevedere fin da subito opportuni interventi di mitigazione acustica;
- predisporre un piano di monitoraggio/collaudo in fase post operam, per verificare il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata.

### Campo magnetico

- indicare il tracciato e il posizionamento rispetto a terra dei cavi in media e bassa tensione in ingresso e uscita dalla nuova cabina elettrica, valutandone l'impatto magnetico prodotto cumulativamente con quello dovuto alla stessa cabina;
- rendere inaccessibile a persone non professionalmente esposte ai campi elettromagnetici l'area interessata dalla dpa della cabina, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc, e valutare la possibilità di spostare il percorso pedonale e/o della cabina, in modo tale che la dpa non interferisca con il percorso pedonale;
- valutare il possibile impatto magnetico dei dispositivi elettrici a servizio della vicina linea ferroviaria, quali possibili sorgenti di campo magnetico ed elettrico a 50 Hz.

Scusandoci per il ritardo si porgono distinti saluti.

Firenze, 02/04/2019

Il Responsabile del Supporto Tecnico  
Dipartimento di Firenze  
*Dr. Sandro Garro*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993



DIPARTIMENTO TERRITORIALE

Prot. N°0002786/2019  
Da citare nella risposta  
Cl. 006 Cat.03 Cas. 30 N°  
Risposta alla lettera del  
N°  
Allegati n°

**Comune di Pontassieve**  
Area governo del territorio  
[comune.pontassieve@postacert.toscana.it](mailto:comune.pontassieve@postacert.toscana.it)

e per conoscenza:  
**Regione Toscana**  
Direzione Urbanistica e politiche Abitative  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

*Firenze, 16 gennaio 2019*

**OGGETTO: COMUNE DI PONTASSIEVE, località Sieci, via Galilei 10-12**

**Intervento:** Variante semplificata al R.U. n.25 e contestuale P.d.R. per sostituzione edilizia di immobile

**Procedimento:** art.25 L.R.10/2010 e art.30 L.R.65/2014

Contributo

A seguito delle Vs. note del 14.01.2019 con prot. nn. 2288, 2295 e relativi allegati si rileva quanto segue. L'area oggetto della variante è ubicata nella porzione settentrionale dell'abitato di Sieci. Il lotto di progetto ha una superficie di 1.038,48 mq ed è situato in destra idrografica del Fiume Arno, in prossimità della linea ferroviaria Firenze – Roma.

Il Piano propone la demolizione totale di un fabbricato artigianale costituito da un piano fuori terra e la sua ricostruzione con ampliamento di volume con destinazione a civile abitazione. Il nuovo edificio comprende quindici appartamenti e sarà costituito da quattro piani fuori terra ed un piano interrato.

Il progetto prevede un aumento di S.U.L. maggiore del 10%.

Il nuovo edificio si caratterizza come edificio plurifamiliare con tipologia a torre su fronte aperto, composto da 4 piani oltre a piano seminterrato, di altezza fuori terra pari a mt. 12 per complessivi n. 15 unità abitative di taglio medio.

Il P.T.C.P. vigente, individua l'area nella tav.20 dello Statuto del Territorio e ricade nell'art.22 "Insediamenti" delle N.A. La carta della vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento definisce l'area a vulnerabilità elevata ai sensi dell'art.2 "Aree instabili e vulnerabili all'inquinamento" delle N.A.

A seguito di quanto premesso, si ritiene l'intervento compatibile al PTCP, in quanto ricadente in territorio urbanizzato, e dovrà in ogni caso rispettare i criteri dettati dai paragrafi 3.1.5 e 3.2.4 del Titolo III e al paragrafo 1.7.3 del Titolo I dello Statuto del territorio.

Il Funzionario Tecnico  
Arch. Gianni Nesi

La Responsabile della A.P.  
Pianificazione Strategica  
Arch. Nadia Bellomo

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Palazzo Medici Riccardi  
1, via Cavour 50129 Firenze  
tel. 055. 2760253  
fax 055. 2760703  
[riccardo.maurri@cittametropolitana.fi.it](mailto:riccardo.maurri@cittametropolitana.fi.it)  
[www.cittametropolitana.fi.it](http://www.cittametropolitana.fi.it)

DIREZIONE  
PROGETTI STRATEGICI



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Rif. Ns. prot. N. 5391 del 16/07/2019  
Rif. Vs. prot. n. 13644/57 del 16/07/2019

UNIONE DI COMUNI VALDARNO E VALDISIEVE

Alla c.a. Dott. Antonio Ventre

Trasmesso per PEC: [uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it](mailto:uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it)

e p.c.

COMUNE DI PONTASSIEVE

Trasmesso per PEC: [comune.pontassieve@postacert.toscana.it](mailto:comune.pontassieve@postacert.toscana.it)

**Oggetto:** Adozione 25<sup>a</sup> Variante al regolamento Urbanistico Comunale e contestuale Piano Attuativo relativo all'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nc. 10-12 nella frazione di Sieci, nonché approvazione del relativo schema di convenzione – (P.E. 2018/603), nel Comune di Pontassieve. Consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale – SCA- ai sensi dell'art.25 L.R. 10/2010 e ss.mm.ii. *Invio contributo istruttorio.*

In merito al procedimento in oggetto, considerate le competenze di questa Autorità derivanti dai propri strumenti di pianificazione vigenti, per la definizione del quadro conoscitivo e delle conseguenti valutazioni ambientali ed urbanistiche, si ricorda che la zona di intervento ricade in area a pericolosità media (P2) del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA-approvato con DPCM 27 ottobre 2016, pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017) per eventi alluvionali derivanti dal Fiume Arno.

Si ricorda inoltre che il quadro conoscitivo del PGRA definisce un reticolo idraulico principale ed un reticolo secondario (Allegato 4 alla Disciplina di PGRA). Ai sensi della Disciplina di PGRA (art. 14, commi 2, 3 e 4) le eventuali modifiche alla pericolosità da alluvione del reticolo principale possono essere compiute solo da questa Autorità, che poi procede alla redazione della cartografia e alla sua approvazione. Le Amministrazioni sono pertanto tenute a recepire, per la predisposizione dei propri strumenti urbanistici e per le eventuali varianti, la cartografia di PGRA inerente il reticolo principale.

Per il reticolo secondario (art. 14, commi 5, 6 e 7) il Comune può procedere direttamente a riesami ed aggiornamenti della pericolosità da alluvione, previa richiesta a questa Autorità delle condizioni al contorno, anche in relazione agli aspetti idrologici, che devono essere rispettate nelle elaborazioni. Le elaborazioni devono essere svolte secondo le modalità indicate all'Allegato 3 della Disciplina di PGRA, sono oggetto di confronto e valutazione da parte dell'Ufficio del Genio Civile.

A seguito della conclusione della procedura di approvazione della Variante da parte del Genio Civile, qualora ne sussistano i presupposti, gli studi idraulici dovranno essere trasmessi a questa Autorità che provvederà ad integrarle, previa verifica del rispetto delle condizioni al contorno, nel quadro di pericolosità del distretto.

Cordiali saluti.

Il Dirigente

Dott. Geol. Marcello Brugioni

MB/vf

**Area Vasta Centro - Dipartimento ARPAT di Firenze**

via Ponte alle Mosse 211 - 50144 Firenze

N. prot. cl. FI.02/179.15 del 08/08/19 a mezzo: PEC

All'Unione dei Comuni ValdarnoeValdisieve  
Area Gestione difesa e uso del territorio  
c.a. Dr. For. Antonio Ventre  
PEC [uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it](mailto:uc-valdarnoevaldisieve@postacert.toscana.it)

**Oggetto:** Parere relativo alle integrazioni pervenute riguardanti il procedimento di VAS (ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010) per l'Adozione della 25° Variante al Regolamento Urbanistico Comunale e contestuale Piano Attuativo per l'intervento di sostituzione edilizia dell'immobile posto in via Galileo Galilei nn. 10-12 nella frazione di Sieci, Comune di Pontassieve. (Vs. Prot. 13644/57 del 16/07/2019).

PROGETTO: demolizione di un edificio artigianale e ricostruzione di un edificio per civile abitazione

PROPONENTE: B.e B. di Barloni Fabio e Bardi Marisa s.n.c.

PROCEDIMENTO: Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

RICHIEDENTE: Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve (ns. prot. n. 54997 del 18/07/2019)

RICHIESTA CONTRIBUTO: notifica del 17/07/2019

DOCUMENTAZIONE, nel sottofascicolo

In particolare abbiamo preso in esame i seguenti documenti:

- VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO (prot. arrivo Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve n. 9719 del 24/05/2019);
- VALUTAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI (prot. arrivo Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve n. 9719 del 24/05/2019).

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### Rumore

- L. n. 447 26 ottobre 1995, *Legge quadro sull'inquinamento acustico* e s.m.i.;
- D.P.C.M. 14 novembre 1997, *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*;
- D.P.C.M. 5 dicembre 1997, *Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*;
- D.M. Ambiente 16 marzo 1998, *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*;
- D.P.R. n. 459 18 novembre 1998, *Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario*;
- L.R.T. n. 89, 1 dicembre 1998, *Norme in materia di inquinamento acustico* e s.m.i.;
- D.G.R.T. n. 857 21 ottobre 2013, *Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto*

acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98;

- D.P.G.R.T. n. 2/R 8 gennaio 2014, *Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'art. 2, comma 1, della Legge Regionale 1 dicembre 1998, n. 89 e s.m.i.*

### Campo magnetico

- L. n. 36 22 febbraio 2001, *Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici e, magnetici e elettromagnetici*;
- D.P.C.M. 8 luglio 2003, *Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti*;
- D.M. 29 maggio 2008, *Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*;
- L.R.T. n. 39 24 febbraio 2005, *Disposizioni in materia di energia e s.m.i.*

### PREMESSA

La documentazione presentata è relativa a un nuovo fabbricato per civili abitazioni da realizzare in luogo dello stabilimento artigianale esistente da demolire.

Il nuovo edificio, costituito da quattro piani fuori terra, è a circa 20 m dalla linea ferroviaria Firenze – Arezzo.

In prossimità dello stesso, a oltre 5 m di distanza, è prevista una nuova cabina elettrica MT-BT, che sostituisce una cabina esistente dello stesso tipo, che verrà abbattuta.

Questo settore si è già espresso sul progetto con proprio contributo istruttorio interno del 02/04/2019, a seguito del quale è uscito parere ARPAT (ns. prot. n. 25798 del 02/04/2019), con il quale sono state richieste al proponente una serie di integrazioni sulle due componenti ambientali di competenza (rumore e campo magnetico).

L'attuale documentazione contiene elementi aggiuntivi rispetto a quella da noi già esaminata, presentati sotto forma di risposte, chiarimenti e materiale allegato, e non raccolti in un documento integrato con la precedente documentazione.

### ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE

Di seguito riportiamo testualmente (in carattere corsivo) gli elementi carenti evidenziati nel parere del 02/04/2019, rispetto ai quali abbiamo valutato la completezza e l'adeguatezza di quanto ora presentato dal proponente, tenendo conto della documentazione complessiva.

#### Rumore

- *includere il fenomeno della riflessione acustica sulla facciata dell'edificio, per valutare i livelli di rumore esterni; qualora il clima acustico non fosse conforme ai limiti applicabili, prevedere fin da subito opportuni interventi di mitigazione acustica*

Prendiamo atto di quanto dichiarato nella documentazione ora presentata: «La postazione risulta essere stata posizionata a un metro dalla facciata dell'edificio con il microfono posto a quattro metri di altezza dal piano di campagna. In riferimento alla posizione del rilievo è considerato l'effetto di riflessione dovuto all'edificio durante la fase di misura»; a conferma di ciò la documentazione contiene fotografie della posizione di misura.

Nelle conclusioni viene dichiarato che «...allo stato attuale si osserva il pieno rispetto dei limiti diurni e notturni della fascia A (100 m) di pertinenza acustica della ferrovia secondo il DPR 459/98 e il rispetto dei limiti di zona secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 nel periodo diurno e notturno» e pertanto non vengono previsti interventi di mitigazione.

- *determinare l'incertezza estesa, al 95% di confidenza, dei valori misurati e utilizzarla nella valutazione di conformità: il livello di rumore misurato, aumentato dell'incertezza estesa, dovrà essere minore del limite applicabile*

Con riferimento alla norma tecnica UNI/TR 11326-1: 2009, viene valutata un'incertezza estesa monolaterale dei valori misurati, al 95% di confidenza, pari a 0.8 dB.

La misura eseguita ha fornito i livelli di rumore riportati nella tabella 1, dalla quale si evince che anche incrementando tali valori di 0.8 dB, essi rimangono inferiori ai limiti applicabili (60/50 dBA nel periodo diurno/notturno per il rumore ambientale senza treni, e 70/60 dBA per il rumore dei soli treni). Lo scenario tendenzialmente più critico è quello notturno con soli treni, per il quale, tenendo conto dell'incertezza, si ha  $58.9 + 0.8 \text{ dBA} = 59.7 \text{ dBA} < 60 \text{ dBA}$ .

Condizione di misura	L <sub>Aeq</sub> [dBA]	
	Periodo diurno (6:00-22:00)	Periodo notturno (22:00-6:00)
solo transito treni	62.9	58.9
senza transito treni	55.7	47.9

Tabella 1: Livelli di rumore rilevati in facciata dell'edificio esistente, nelle diverse condizioni di misura.

Fra i contributi dell'incertezza stimata non è stato tenuto conto della possibile variabilità nell'emissione della sorgente ferroviaria rispetto alle condizioni in cui è stata eseguita la misura, ossia della variabilità nel livello di rumore considerando giorni diversi.

- *valutare le prestazioni di isolamento acustico verso i rumori esterni del fabbricato, con riferimento alla tipologia edilizia e agli infissi che si prevede di installare*

La valutazione è stata eseguita per le stanze dei quattro appartamenti al primo piano dell'edificio di progetto e viene dichiarata rappresentativa anche dei restanti piani, poiché mantengono la stessa struttura edilizia. Per le aperture verso l'esterno viene assunto un potere fonoisolante di 43 dB e per la parte in muratura delle pareti 52 dB; alcune stanze saranno inoltre dotate di presa d'aria con dimensioni di 0.01 m<sup>2</sup>, provviste di silenziatore acustico, per le quali viene assunto un isolamento acustico di piccoli elementi pari a 57 dB. Viene infine tenuto conto cautelativamente delle perdite laterali in opera, sottraendo dalle stime un termine di correzione pari a 2 dB. I calcoli svolti mostrano valori dell'isolamento acustico di facciata superiori al valore minimo fissato per tale parametro dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997, pari a 40 dB nel caso di residenze.

- *preparare un piano di monitoraggio/collaudato in fase post operam, per verificare il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata*

La documentazione non prevede un piano di monitoraggio/collaudato acustico per la fase post operam. Al riguardo riteniamo necessario che vengano eseguite misure di verifica da effettuarsi presso il nuovo edificio una volta realizzato, dalle quali risulti il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata. In particolare, per le misure di rumore ambientale, è necessario prevedere rilevamenti di rumore ferroviario per almeno due giorni di misura, relativi a settimane diverse, per verificare la variabilità nell'emissione acustica ferroviaria, nonché idonei interventi di mitigazione qualora venga trovato un superamento dei limiti applicabili, quali, per esempio, infissi ad elevato potere fonoisolante autoventilanti per le facciate interessate.

## Campo magnetico

- *rendere inaccessibile ai non professionalmente esposti ai campi elettromagnetici l'area interessata dalla dpa della cabina, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc, e valutare la possibilità di spostare il percorso pedonale e/o della cabina, in modo tale che la suddetta delimitazione fissa non interferisca con il percorso pedonale*

La documentazione presentata fornisce nuove misure di campo magnetico di breve durata (n.16 di induzione magnetica e n.16 di campo elettrico) in prossimità del cavidotto, dell'area prospiciente la linea ferroviaria e della nuova cabina elettrica (che evidentemente risulta già in esercizio). In prossimità di quest'ultima (punti 5 e 6) i valori di campo magnetico forniti risultano significativamente superiori

all'obiettivo di qualità di  $3 \mu\text{T}$ , fissato dal D.P.C.M. 8 luglio 2003. A fronte di ciò, nelle conclusioni «...si consiglia di rendere non accessibile, per una distanza di almeno 30 cm dai lati della cabina, sia il lato destro rispetto alla porta che la zona retrostante»; la documentazione valutata tuttavia anche la relativa dpa che risulta estesa fino a 1.5 m dalle pareti della cabina. Ciò premesso, l'approccio seguito dal tecnico, basato sullo svolgimento di misure in campo, non è condivisibile nella fase previsionale del procedimento che viene qui considerata. In tale fase, per garantire il rispetto dell'obiettivo di qualità, è infatti necessario verificare che la fascia di rispetto di elettrodotti e cabine, come definita dal D.M. 29 maggio 2008, non interferisca con aree dove sia possibile una permanenza prolungata, eventualmente occasionale. Poiché tale fascia deve essere determinata sulla base della corrente massima che può fornire il trasformatore, la valutazione svolta dal tecnico sulla base di rilevamenti in campo non fornisce le garanzie di tutela richieste dalla legge, non essendovi evidenza che al momento della misura le correnti fossero quelle massime dell'impianto. Ciò premesso, come già espresso nel precedente parere ARPAT, riteniamo necessario che l'area intorno alla cabina interessata dalla dpa sia resa inaccessibile ai non professionalmente esposti ai campi elettromagnetici, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc.

- *valutare il possibile impatto magnetico dei dispositivi elettrici a servizio della vicina linea ferroviaria, quali possibili sorgenti di campo magnetico ed elettrico a 50 Hz*

Al riguardo è stata condotta una misura in prossimità della linea ferroviaria (punto 15) che ha fornito valori di induzione magnetica inferiori a  $0.1 \mu\text{T}$ , ossia molto più piccoli dell'obiettivo di qualità.

- *indicare il tracciato e il posizionamento rispetto a terra dei cavi in media e bassa tensione in ingresso e uscita dalla nuova cabina elettrica, valutandone l'impatto magnetico prodotto cumulativamente con quello dovuto alla stessa cabina*

Relativamente ai cavi in ingresso e uscita dalla cabina, vengono fornite alcune informazioni e immagini relative al tracciato, dichiarando che «...il cavidotto risulta essere non variato rispetto allo stato precedente, ma l'intervento su di esso è stato limitato al distacco della "vecchia" cabina e conseguente allaccio della "nuova"». Resta comunque il fatto che anche in caso di preesistenza del cavidotto sarebbe stato necessario verificare il rispetto dell'obiettivo di qualità in tutta l'area interessata dal nuovo edificio, utilizzando per questo la portata di corrente in servizio normale, anziché basandosi sugli esiti di misure eseguite in campo. Al riguardo, riteniamo pertanto indispensabile che venga acquisito agli atti del procedimento asseverazione di e-distribuzione che attesti la preesistenza del cavidotto e il rispetto dell'obiettivo di qualità di  $3 \mu\text{T}$  in tutta l'area del nuovo edificio.

## CONCLUSIONI

Dall'analisi svolta risulta che la documentazione, nonostante le integrazioni, presenta ancora alcune carenze in relazione alla valutazione del clima acustico e dell'impatto magnetico.

Questo settore ritiene quindi che solo in presenza di particolari condizioni il progetto garantisca il rispetto dei limiti di legge (ex L. n. 447 26 ottobre 1995 e L. n. 36 22 febbraio 2001) ed esprime quindi su di esso, come descritto nella documentazione esaminata, per gli aspetti di competenza,

### VALUTAZIONE POSITIVA CONDIZIONATA al verificarsi delle seguenti condizioni

#### rumore

- siano installati infissi con potere fonoisolante di almeno 43 dB e realizzate prese d'aria provviste di silenziatore acustico, certificate per un isolamento acustico di piccoli elementi di almeno 57 dB;
- venga eseguito un monitoraggio/collaudato acustico nella fase post operam che preveda misure di verifica da effettuarsi presso il nuovo edificio, dalle quali risulti il rispetto dei limiti esterni e dell'isolamento acustico di facciata; in particolare, è necessario prevedere rilevamenti di rumore ferroviario per almeno due giorni di misura, relativi a settimane diverse, per verificare la variabilità nell'emissione acustica ferroviaria, nonché idonei interventi di mitigazione acustica, qualora venga trovato un superamento dei limiti applicabili;

### **campo magnetico**

- sia resa inaccessibile a persone non professionalmente esposte ai campi elettromagnetici l'area interessata dalla dpa della cabina, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc.;
- venga acquisita asseverazione di e-distribuzione, che attesti la preesistenza del cavidotto e il rispetto dell'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T in tutta l'area del nuovo edificio.

Distinti saluti.

Firenze, 08/08/2019

Il Responsabile del Supporto Tecnico  
del Dipartimento di Firenze  
*Dr. Sandro Garro<sup>1</sup>*

*1. Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993*