ALLEGATO

LINEA GUIDA IN CASO DI ESTENSIONI RETI E PIANI ATTUATIVI

PARTE 1 - DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE con la richiesta di parere tecnico preventivo su progetto preliminare.

Il professionista dovrà inviare i seguenti allegati, firmati in originale sia dal richiedente che dal professionista incaricato, presso la sede del Gestore, indicata sul sito WEB aziendale:

- richiesta di parere tecnico preventivo (su modulo on line), firmata dal richiedente e dal tecnico incaricato;
- fotocopia documento di identità del richiedente;
- attestazione dell'avvenuto pagamento delle spese di istruttoria, tramite fattura quietanzata della Banca o copia dell'avvenuto bonifico (la tariffa per spese di istruttoria è rilevabile dal sito www.brianzacque.it);
- un solo elaborato grafico in 2 copie cartacee, contenente le seguenti informazioni:

1. FRONTESPIZIO – CARATTERISTICHE:
   a. non deve riportare elaborati progettuali;
   b. deve avere uno spazio libero minimo di 21 x h. 8 cm. per l'apposizione dei timbri di Brianzacque e del Comune;
   c. deve riportare un richiamo grafico (key map o estratto planimetrico o estratto aerofotogrammetrico ecc.) per evidenziare visivamente il piano attuativo interessato;
   d. deve riportare le informazioni amministrative complete (vedi sottostante punto 2).

2. INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE DA RIPORTARE SUL FRONTESPIZIO:
   a. riferimenti completi del progettista (indirizzo, tel., fax, e-mail, PEC, n.° iscrizione all'albo ecc.);
   b. nominativo ed indirizzo completo di un richiedente di riferimento;
   c. identificazione del piano attuativo (sigla, Comune, Indirizzo – es. : AT 6 – Vimercate – via Roma);
   d. oggetto dell'elaborato (es. progetto preliminare estensione rete acqua, fognatura acque nere, meteoriche ecc.);
   e. contenuto dell'elaborato (es. estratti inquadramento territoriale, planimetrie.);
   f. codice rilasciato da BRIANZACQUE S.r.l. (es.: PAEC n.° 10/2015).

3. CONTENUTO DELL'ELABORATO PROGETTUALE:
   a. **estratto di PGT vigente** in scala 1:5000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento e individuazione del piano attuativo;
   b. **estratto dei vincoli idrogeologici del PGT vigente** in scala 1:2000 o superiore, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento, ed evidenziato quanto segue:
      1. contorno area oggetto del piano attuativo;
      2. fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
      3. altri vincoli attinenti le pratiche di fognatura;
      4. legenda;
   c. **planimetria schema di fognatura** comprendente la nuova rete di acquedotto/fognatura riportante i dati tecnici minimi essenziali, e più precisamente:
      1. orientamento;

2. legenda contenente tutti i segni grafici utilizzati nella planimetria;
3. limiti fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile.

- N. 1 copia su supporto informatico CD/DVD di tutti gli elaborati di progetto (elaborato grafico, relazione idraulica e relazione idrogeologica) in formato editabile (dwg, Word Excel ecc.) e non editabile (PDF ecc.).

PARTE 2 – DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE con la richiesta di parere tecnico preventivo su progetto esecutivo.

Il professionista dovrà inviare i seguenti allegati, firmati in originale sia dal richiedente che dal professionista incaricato, , presso la sede del Gestore, indicata sul sito WEB aziendale:

- richiesta di parere tecnico preventivo (su modulo on line) firmata dal richiedente e dal tecnico incaricato;
- fotocopia documento di identità del richiedente;
- attestazione dell'avvenuto pagamento delle spese di istruttoria, tramite fattura quietanzata della Banca o copia dell'avvenuto bonifico (modalità di calcolo e di pagamento delle spese di istruttoria sono rilevabili dal sito www.brianzacque.it);
- un solo elaborato grafico in 2 copie cartacee, contenente le seguenti informazioni:

1. FRONTESPIZIO – CARATTERISTICHE:
   a. non deve riportare elaborati progettuali;
   b. deve avere uno spazio libero minimo di 21 x h. 8 cm. per l'apposizione dei timbri del Gestore e del Comune;
   c. deve riportare un richiamo grafico (key map o estratto planimetrico o estratto aerofotogrammetrico ecc.) per evidenziare visivamente il piano attuativo interessato;
   d. deve riportare la tabella riepilogativa come da modulo fornito dal Gestore;
   e. deve riportare le informazioni amministrative complete (vedi sottostante punto 2).

2. INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE DA RIPORTARE SUL FRONTESPIZIO:
   a. riferimenti completi del progettista (indirizzo, tel., fax, e-mail, PEC, n.° iscrizione all'albo ecc.);
   b. nominativo ed indirizzo completo di un richiedente di riferimento;
   c. identificazione del piano attuativo (sigla, Comune, Indirizzo – es. : AT 6 – Vimercate – via Roma);
   d. oggetto dell'elaborato (es. progetto estensione rete acqua, fognatura acque nere, meteoriche ecc.);
   e. contenuto dell'elaborato (es. estratti inquadramento territoriale, planimetrie, particolari, sezioni, profili longitudinali, tabella riepilogativa ecc.);
   f. codice rilasciato dal Gestore (es.: PAEC n.° 10/2015).

3. CONTENUTO DELL'ELABORATO PROGETTUALE:
   a. **estratto di mappa** in scala 1:1000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento e contorno dell'area oggetto del piano attuativo;
   b. **estratto di PGT vigente** in scala 1:5000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento e individuazione del piano attuativo;
   c. **estratto dei vincoli idrogeologici del PGT vigente** in scala 1:2000 o superiore, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento, ed evidenziato quanto segue:

i. contorno area oggetto del piano attuativo;
ii. fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
iii. altri vincoli attinenti le pratiche di fognatura;
iv. legenda;

d. **estratto aerofotogrammetrico** – su base fornita dal Gestore – in scala 1:1000 o superiore, con orientamento e riportato quanto segue:
   i. contorno area oggetto del piano attuativo;
   ii. edifici, strade, parcheggi, aree verdi e schema sintetico della fognatura prevista;

e. **planimetria schema di fognatura** (scala minima 1:100/200, ma per interventi sopra i 5000 mq. è possibile utilizzare la scala 1:500), comprendente la nuova rete di acquedotto/fognatura riportante i dati tecnici minimi essenziali, e più precisamente:
   i. orientamento;
   ii. legenda contenente tutti i segni grafici atti utilizzati nella planimetria;
   iii. dati relativi ad ogni tratto fognario da cameretta a cameretta: materiale, diametro, senso di scorrimento, pendenza e lunghezza;
   iv. dati di ogni cameretta (quota chiusino, quota fondo, altezza, dimensioni interne);
   v. dati di ogni pozzo perdente (quota chiusino, diametro, H. Utile, H totale) ;
   vi. superfici impermeabili e coefficiente di permeabilità del terreno;
   vii. limiti fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;

f. **planimetria con destinazione d'uso delle aree,** e più precisamente:
   i. aree private;
   ii. aree pubbliche o in cessione al Comune;
   iii. aree private asservite ad uso pubblico;

g. **profilo longitudinale** in scala 1:100-1:1000 (ordinate – ascisse) su modello conforme in vigore presso il Gestore al momento della predisposizione del progetto;

h. **sezioni tipo e particolari costruttivi** in scala adeguata e comprensive di **pianta, sezione e chiusino**, dei seguenti manufatti:
   i. sezioni di scavo;
   ii. camerette d'ispezione;
   iii. caditoie stradali;
   iv. pozzetti di prelievo e campionamento;
   v. pozzi perdenti;
   vi. altri manufatti previsti in progetto;

   N.B.: le quote altimetriche da riportare sulle planimetrie e sui profili longitudinali devono essere di tipo **assoluto,** cioè sul LIVELLO DEL MARE (s.l.m.);

- RELAZIONE DI CALCOLO IDRAULICO in 2 copie (firmata da tecnico abilitato);
- RELAZIONE IDROGEOLOGICA in 2 copie, con certificazione della prova di permeabilità e del coefficiente di permeabilità del terreno, sottoscritta da tecnico iscritto ad apposito albo professionale.
- N. 1 copia su supporto informatico CD/DVD di tutti gli elaborati di progetto (elaborato grafico, relazione idraulica e relazione idrogeologica) in formato editabile (Dwg, Word Excel ecc.) e non editabile (PDF ecc.).

PARTE 3 – RACCOMANDAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PROGETTI DI RETI FOGNARIE IN CESSIONE AL GESTORE NELLE AREE DI NUOVA URBANIZZAZIONE.

I professionisti incaricati dovranno elaborare i Progetti di nuove reti fognarie nel rispetto dei punti di seguito elencati durante la predisposizione dei progetti di reti fognarie in cessione al Gestore:

1. **Demarcazione** tra reti e impianti fognari privati e pubblici;
2. **Separazione delle reti fognarie**: acque meteoriche (bianche) ed acque nere;
3. **Criterio progettuale di base: i manufatti fognari devono essere progettati e posizionati con criteri che consentano la loro durabilità, rintracciabilità, accessibilità, ispezionabilità e manutenibilità;**
4. **Relazione idrogeologica** con prova di permeabilità effettuata in loco, con determinazione del **coefficiente di permeabilità del terreno** – espresso in m/sec – per calcolare correttamente le modalità di smaltimento delle acque meteoriche negli strati superficiali del sottosuolo, ovunque sia possibile;
5. **Smaltimento il loco delle acque meteoriche non suscettibili di inquinamento** tramite pozzi perdenti, fatto salvo quanto segue:
    a. impossibilità di smaltimento, da comprovare con relazione geologica a firma di tecnico iscritto all'apposito albo;
    b. giustificate indicazioni da parte degli enti preposti (Comune ASL , ARPA ecc.), che impongano lo smaltimento in fognatura;
    c. presenza di fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
    d. presenza di altri vincoli specifici;
6. **Trattamento di disoleazione di acque meteoriche di superfici impermeabili carrabili (norma UNI EN 858-2)** (strade, parcheggi ecc) da convogliare nei pozzi perdenti;
7. **Predisposizione pozzetto di campionamento** dei reflui delle acque meteoriche prima dell'immissione nei pozzi perdenti e a valle del disoleatore, dimensioni interne minime cm. 60x60, battente h. minima cm. 50;
8. **Pozzi perdenti** con diametro minimo di cm. 200;
9. **Criteri di massima per la volanizzazione** di acque meteoriche da inviare nelle fognature:
    a. **Aree urbanizzate:** 34,5 mc. ogni 1.000 mq. di superficie impermeabile;
    b. **Aree non urbanizzate:** 46 mc. ogni 1.000 mq. di superficie impermeabile;
10. **Smaltimento acque volanizzate** (da ottenere mediante a gravità mediante paratoie, regolatori di portata o altre apparecchiature non funzionanti mediante elettricità:
    a. **aree urbanizzate:** 4 l/sec. ogni 1.000 mq.;
    b. **aree non urbanizzate:** 2 l/sec. Ogni 1.000 mq.;
11. **Dimensionamento camerette d'ispezione (norma UNI 1917):** dimensioni interne pari al diametro con l'aggiunta di 2 banchine laterali di larghezza minima di 35 cm. cad., con un minimo di cm. 100x100 oppure Ø 100; i manufatti dovranno essere dimensionati in ogni elemento per resistere a carichi di prima categoria.
12. **chiusini camerette d'ispezione Classi rispondenti alla norma UNI EN 124:**
    Materiali: in ghisa sferoidale e in materiale composito.
    a. Per profondità fino a 2,00 ml. e diametro fino a 500 mm.: luce netta minima 600 mm.;
    b. Per profondità oltre i 2,00 m. e/o per diametri oltre i 500 mm.: luce netta minima 800 mm.;
13. **Posizionamento delle camerette d'ispezione:** all'inizio e alla fine di ogni tratto fognario, ad ogni incrocio tra reti e ad ogni cambio di direzione e/o diametro della rete fognaria;

14. **Distanza tra camerette**: non dovrà essere di norma superiore a 50 m.;
15. **Posizionamento delle reti fognarie:** parallelamente ad assi stradali, recinzioni ed edifici esistenti o previsti;
16. **Reti fognarie acque nere** da realizzare preferibilmente in GRES (norma UNI EN 295) con diametro minimo di 300 mm.;
17. **Reti fognarie acque meteoriche** da realizzare in PVC (norma UNI 1401) SN8 SDR34 o in CLS Armato (norma UNI 1916) nel caso di diametri superiori a 800 mm;
18. **Dimensionamento condotti fognari** i diametri da utilizzare saranno calcolati in base a specifica relazione idraulica sottoscritta da Tecnico abilitato.
19. **Caditoie stradali** di tipo SIFONATO, con esclusione di quelle di tipo passante o a pescante;
20. **Griglie per caditoia in ghisa sferoidale** conforme a norme UNI EN 124;
21. **Densità caditoie stradali:** minimo 1 ogni 120 mq. di superficie impermeabile;
22. **Collegamento tra caditoie stradali e rete fognaria stradale** da effettuare in ORTOGONALE, con tubazioni in PVC (norma UNI 1401) SN8 SDR34, aventi un diametro minimo esterno di 160 mm.

PARTE 4 – RACCOMANDAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE E LA CONSEGNA DI AS BUILT PER LA FASE DI COLLAUDO DELLE RETI REALIZZATE DA CEDERE AL GESTORE.

La procedura per la presentazione di As Built al Gestore al fine di attivare la fase di collaudo delle reti realizzate prevede alcune raccomandazioni a cui i Professionisti incaricati si dovranno riferire:

- richiesta di collaudo (su modulo on line) firmata dal richiedente e dal tecnico incaricato;
- fotocopia documento di identità del richiedente;
- attestazione dell'avvenuto pagamento delle spese di collaudo e del deposito cauzionale, tramite fattura quietanzata della Banca o copia dell'avvenuto bonifico (la tariffa per spese di istruttoria è rilevabile dal sito www.brianzacque.it);
- UN SOLO ELABORATO GRAFICO in 2 copie cartacee, contenente le seguenti informazioni:
    1. FRONTESPIZIO – CARATTERISTICHE:
        a. Non deve riportare elaborati progettuali;
        b. Deve avere uno spazio libero minimo di 21 x h. 8 cm. per l'apposizione dei timbri del Gestore e del Comune;
        c. Deve riportare un richiamo grafico (key map o estratto planimetrico o estratto aerofotogrammetrico ecc.) per evidenziare visivamente il piano attuativo interessato;
        d. Deve riportare la tabella riepilogativa come da modulo fornito dal Gestore;
        e. Deve riportare le informazioni amministrative complete (vedi sottostante punto 2);
    2. INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE DA RIPORTARE SUL FRONTESPIZIO:
        a. Riferimenti completi del progettista (indirizzo, tel., fax, e-mail, n.° iscrizione all'albo ecc.);
        b. Nominativo ed indirizzo completo di un richiedente di riferimento;
        c. Identificazione del piano attuativo (sigla, Comune, Indirizzo – es.: AT 6 – Vimercate – via Roma);
        d. Oggetto dell'elaborato (es. progetto estensione rete acqua, fognatura acque nere, meteoriche ecc.);
        e. Contenuto dell'elaborato (es. estratti inquadramento territoriale, planimetrie, particolari, sezioni, profili longitudinali, tabella riepilogativa ecc.);
        f. Codice rilasciato dal Gestore (es.: PAEC n.° 10/2014 – COLL n.° 8/2014);

3. CONTENUTO DELL'ELABORATO DI RILIEVO FINALE (AS BUILT):
   a. **Estratto di mappa** in scala 1:1000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento e contorno dell'area oggetto del piano attuativo;
   b. **Estratto di PGT vigente** in scala 1:5000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento e individuazione del piano attuativo;
   c. **Estratto dei vincoli idrogeologici del PGT vigente** in scala 1:2000 o superiore, dimensioni minime cm. 18x18 circa, con orientamento, ed evidenziato quanto segue:
      1. Contorno area oggetto del piano attuativo;
      2. Fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
      3. Altri vincoli attinenti le pratiche di fognatura;
      4. Legenda;
   d. **Estratto aerofotogrammetrico** – su base fornita dal Gestore – in scala 1:1000 o superiore, con orientamento e riportato quanto segue:
      1. Contorno area oggetto del piano attuativo;
      2. Edifici, strade, parcheggi, piste ciclabili, aree verdi e schema sintetico della fognatura realizzata;
   e. **Planimetria schema di fognatura** (scala minima 1:100/200, ma per interventi sopra i 5000 mq. è possibile utilizzare la scala 1:500), comprendente la nuova rete di acquedotto/fognatura riportante i dati tecnici minimi essenziali, e più precisamente:
      1. Orientamento;
      2. Legenda contenente tutti i graficismi utilizzati nella planimetria;
      3. Dati relativi ad ogni tratto fognario da cameretta a cameretta: materiale, diametro, senso di scorrimento, pendenza e lunghezza;
      4. Posizione georeferenziata dei manufatti più significativi (camerette, disoleatori, pozzetti di campionamento, pozzi perdenti ecc.) nel sistema di riferimento UTM32N (WGS84);
      5. Dati di ogni cameretta racchiusi in un cartiglio (quota chiusino, quota fondo, altezza, dimensioni, coordinate cartesiane);
      6. Dati di ogni pozzo perdente racchiusi in un cartiglio (quota chiusino, diametro, H. Utile, H totale, coordinate cartesiane) ;
      7. Limiti fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
   f. **Planimetria con destinazione d'uso delle aree**, e più precisamente:
      1. Aree private;
      2. Aree pubbliche o in cessione al Comune;
      3. Aree private asservite ad uso pubblico;
   g. **Profilo longitudinale** in scala 1:100-1:1000 (ordinate – ascisse) su modello conforme in vigore presso il Gestore al momento della predisposizione dell'AS BUILT;
   h. **Sezioni TIPO e particolari costruttivi** in scala adeguata e comprensivi di **pianta, sezione e chiusino,** dei manufatti realizzati, e più precisamente;
      1. Sezioni di scavo;
      2. camerette d'ispezione;
      3. caditoie stradali;
      4. pozzetti di prelievo e campionamento;
      5. pozzi perdenti,
      6. altri tipi di manufatti realizzati;

N.B.: le quote altimetriche da riportare sulle planimetrie e sui profili longitudinali devono essere di tipo **assoluto,** cioè sul LIVELLO DEL MARE (s.l.m.);

- MONOGRAFIE di tutte le camerette di linea e dei vari manufatti, con compilazione delle apposite schede;
- CERTIFICAZIONE dei materiali utilizzati;
- BOLLE DI CONSEGNA dei materiali fognari consegnati in cantiere;
- REPORT FOTOGRAFICO con fotografie a colori risoluzione minima di 800 x 600 pixel in formato JPEG, comprendente quanto segue:
    a. localizzazione dei chiusini con relativi dintorni di riferimento (case, recinzioni ecc.);
    b. fotografie dell'interno di ogni cameretta, finalizzate ad evidenziare la realizzazione del semitubo da parete a parete, delle banchine laterali, e l'applicazione del rivestimento in vernice epossidica delle pareti delle camerette d'ispezione delle acque nere;
- N. 1 copia su supporto informatico CD/DVD di tutti gli elaborati di AS BUILT (elaborato grafico, monografie ecc.) in formato Word, Excel, .dwg e PDF o tale da renderli compatibili con il SIT aziendale, al fine di consentire l'aggiornamento continuo dei rilievi delle reti di acquedotto e fognatura;
- CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE su modulo conforme predisposto dal Gestore, sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dall'Impresa Appaltatrice e dagli Operatori, da trasmettere SUCCESSIVAMENTE all'esito positivo delle operazioni di collaudo.

LINEA GUIDA IN CASO DI RICHIESTE DI NUOVI ALLACCIAMENTI DI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

PARTE 1 – DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE

Il professionista dovrà inviare, pena l'annullamento della pratica, entro 15 giorni solari dalla data di inoltro della domanda/denuncia on line, i seguenti allegati, firmati in originale sia dal richiedente che dal professionista incaricato, presso la sede del Gestore in via Canova 3 – 20900 Monza (MB):

- Copia cartacea della domanda/denuncia on line;
- fotocopia documento di identità del richiedente;
- attestazione dell'avvenuto pagamento delle spese di istruttoria tramite fattura quietanzata della Banca o copia dell'avvenuto bonifico (modalità di calcolo e di pagamento delle spese di istruttoria sono rilevabili dal sito www.brianzacque.it);
- un solo elaborato grafico in duplice copia contenente le seguenti informazioni:

1. FRONTESPIZIO – CARATTERISTICHE:
    a. Non deve riportare elaborati progettuali;
    b. Deve avere uno spazio libero minimo di 21 x h. 8 cm. per l'apposizione dei timbri;
    c. Deve riportare le informazioni amministrative complete (vedi punto 2 della parte prima);

2. INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE DA RIPORTARE SUL FRONTESPIZIO:
    a. Riferimenti completi del progettista (indirizzo, tel., fax, e-mail, n.° iscrizione all'albo ecc.);
    b. Nominativo ed indirizzo completo di un richiedente di riferimento;
    c. Oggetto della richiesta:
        i. Nuovo allacciamento di fognatura;
        ii. Modifica di impianto su allacciamento esistente;
    d. Ubicazione dell'allacciamento (indirizzo completo);
    e. Dati catastali;
    f. Estremi eventuale pratica edilizia;
    g. Codice rilasciato dal Gestore (DAFR ecc.);

3. CONTENUTO DELL'ELABORATO PROGETTUALE:
    a. Estratto di mappa o aerofotogrammetrico in scala 1:1000, dimensioni minime 18x18, con orientamento ed evidenziato quanto segue:
        i. Edificio da allacciare alla rete fognaria;
        ii. Area di pertinenza dell'edificio da servire;
        iii. Posizione indicativa dell'allacciamento;
    b. Estratto dei vincolo idrogeologici del PGT vigente in scala 1:2000, dimensioni minime 18x18, con orientamento ed evidenziato quanto segue:
        i. Edificio da servire;
        ii. Fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
        iii. Altri vincoli attinenti le pratiche di fognatura;
        iv. Legenda;

- Estratto di PGT vigente in scala 1:5000, dimensioni minime cm. 18x18 circa, conevidenziato l'immobile da servire, l'orientamento e la destinazione d'uso;

- Planimetria schema di fognatura (scala minima 1:200 e per interventi sopra i 2000 mq. è possibile utilizzare la scala 1:500). È necessario che l'elaborato contenga tutti gli elementi e le informazioni che consentano una corretta istruttoria della pratica, e più precisamente:
    1. Legenda contenente tutti i graficismi utilizzati nella planimetria;
    2. Posizione dei punti di scarico divisi per tipologia;
    3. Schema delle reti fognarie sia interne agli edifici che esterne, avendo cura di distinguere con colori o linee nettamente differenti le condotte ed i manufatti convoglianti i liquami di diversa natura (domestici/meteorici);
    4. Direzione di scorrimento dei reflui;
    5. Superfici impermeabili;
    6. Limiti fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
    7. Calcoli per il dimensionamento della vasca di volanizzazione.
- Sezione stradale di progetto in corrispondenza del punto di allaccio (da compilare in triplice copia, firmate in originale sia dal richiedente che dal professionista incaricato, su modulo disponibile in formato PDF sul sito internet www.brianzacque.it) contenente le seguenti informazioni:
    1. Profondità di scorrimento della condotta di allacciamento in corrispondenza del limite di proprietà;
    2. Diametro e pendenza dell'allacciamento;
    3. Il diametro e la profondità, rispetto al piano stradale,dello scorrimento della condotta fognaria sulla quale dovrà essere eseguito l'allacciamento;

  N.B.: La sezione stradale di progetto è necessaria solo se si presenta una domanda per un nuovo allacciamento.
- Eventuale relazione di calcolo idraulico (solo per superfici impermeabili superiori a 1000 mq. nei casi in cui, per validi motivi, non venga previsto lo smaltimento in loco delle acque meteoriche, o il loro smaltimento mediante collegamento alle reti di acque bianche).
- Eventuale relazione idrogeologica comprovante l'impossibilità di smaltimento delle acque meteoriche in loco, sottoscritta da tecnico iscritto ad apposito albo professionale.
- Scheda tecnica delle pompe utilizzate per lo svuotamento di vasche di volanizzazione comprensiva di curva di funzionamento e indicazione del punto di lavoro.

PARTE 2 – RACCOMANDAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PROGETTI DI RETI FOGNARIE INTERNE.

I professionisti incaricati dovranno elaborare i Progetti di nuove reti fognarie interne seguendo le raccomandazioni di seguito elencate:

1. separazione delle reti fognarie: acque meteoriche (bianche) ed acque nere;
2. smaltimento il loco delle acque meteoriche tramite pozzi perdenti o altro sistema equivalente, fatto salvo quanto segue:
    a. impossibilità di smaltimento, da comprovare con relazione geologica a firma di tecnico iscritto all'apposito albo;
    b. giustificate indicazioni da parte degli enti preposti (Comune ASL, ARPA ecc.), che impongano lo smaltimento in fognatura;
    c. presenza di fasce di rispetto dei pozzi dell'acqua potabile;
    d. presenza di altri vincoli specifici,
3. predisposizione pozzetto di campionamento delle acque meteoriche prima dell'immissione nei pozzi perdenti;

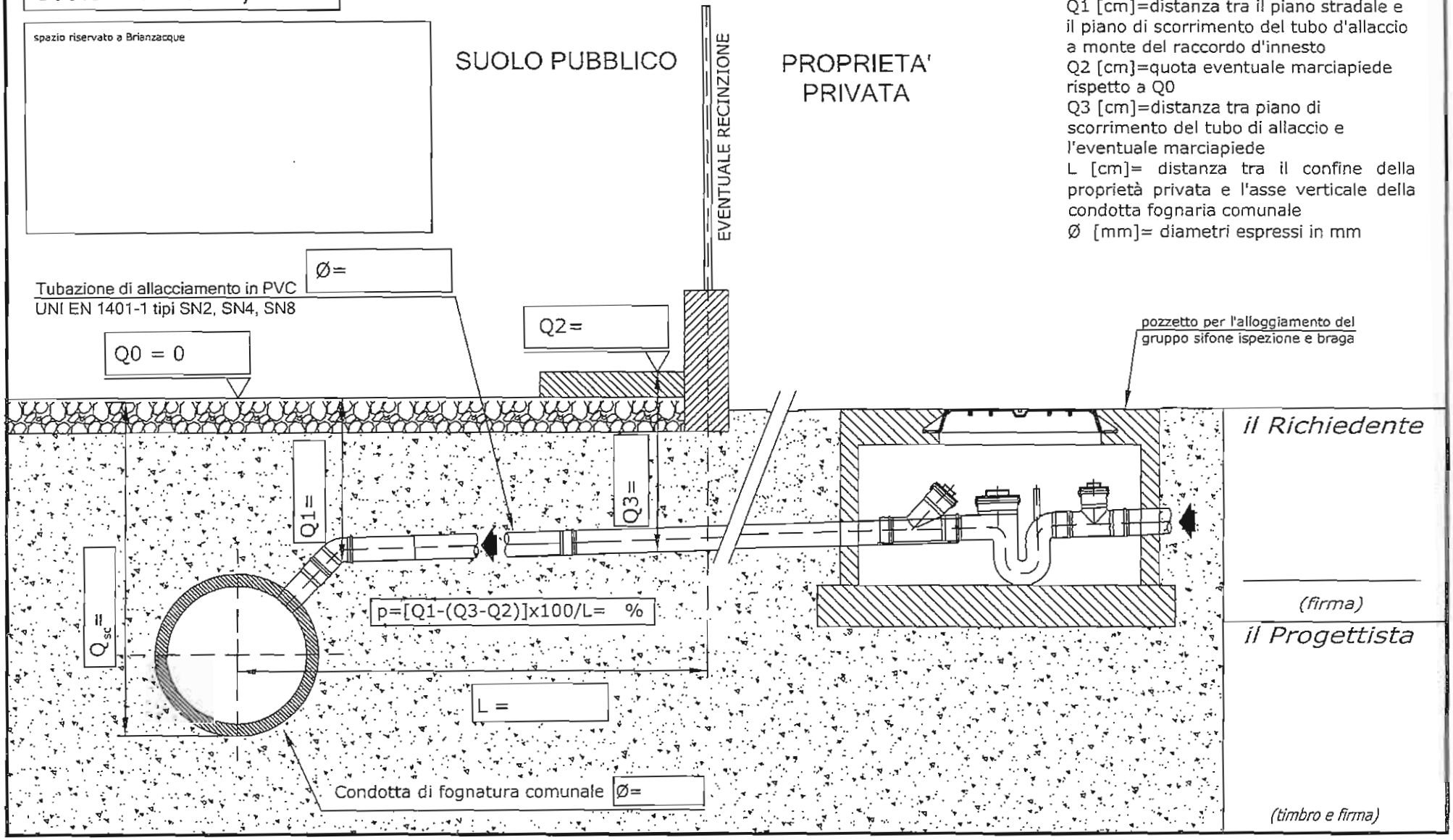
4. è' vietato collegare i pozzi perdenti alla rete di fognatura delle acque nere anche tramite tubazioni di "troppo pieno";
5. posizionamento a ridosso del confine tra suolo pubblico e privato, lato suolo privato, di manufatto contenente ispezione-sifone-braga (ISB);
6. convogliamento nella rete acque nere dei reflui provenienti da caditoie, griglie e pilette box e rampe provenienti da aree coperte carrabili;
7. predisposizione pozzetto di calma al termine di tratti in pressione;
8. criteri di volanizzazione delle acque meteoriche da inviare nella fognatura delle acque nere 48 ore dopo la cessazione dell'evento meteorico:
    a. Aree urbanizzate: 34,5 mc ogni 1000 mq di superficie impermeabile;
    b. Aree non urbanizzate: 46,0 mc ogni 1000 mq di superficie impermeabile;
9. criteri di smaltimento delle acque volanizzate:
    a. aree urbanizzate: 4,0 l/sec ogni 1000 mq di superficie impermeabile;
    b. aree non urbanizzate: 2,0 l/s ogni 1000 mq di superficie impermeabile;
10. criteri di smaltimento acque provenienti dallo svuotamento delle piscine:
    a. le operazioni di lavaggio dei filtri e di svuotamento delle piscine saranno eseguite in periodi di assenza di eventi meteorici al fine di impedire il sovraccarico della rete fognaria pubblica;
    b. le acque immesse in rete durante le operazioni di svuotamento e lavaggio delle piscine avranno una portata pari a 1 l/sec e l'immissione in pubblica fognatura avverrà sempre a gravità previo inserimento di pozzetto di calma;
11. l'innesto sulla rete comunale preferibilmente all'estradosso della condotta fognaria. In caso di impossibilità è consentito l'innesto entro il terzo medio superiore della tubazione.
12. innesto ortogonale sulla rete fognaria.
    In caso di mancanza di rete fognaria, il privato deve provvedere a proprie spese ad effettuare l'estensione rete qualora il tratto mancante fosse superiore a 50 m.
    Qualora il tratto mancante fosse inferiore/uguale a 50 ml, l'allacciamento dovrà essere effettuato mediante prolungamento in PVC diametro 200 mm. sullo stesso asse della fognatura esistente, e la realizzazione di una cameretta d'ispezione in corrispondenza dell'allacciamento ortogonale.
13. Parcheggi privati ad uso pubblico: i manufatti fognari devono essere collocati in posizioni che consentano la loro rintracciabilità, accessibilità, ispezionabilità e manutenibilità. I criteri di calcolo dovranno essere gli stessi adottati per le opere in cessione alla Pubblica Amministrazione.

Brianzacque s.r.l.

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO ALLA PUBBLICA FOGNATURA

Codice DAFR /

spazio riservato a Brianzacque



LEGENDA

Qsc [cm]=distanza tra il piano di scorrimento della fognatura comunale e il piano stradale
Q0 [cm]=quota del piano stradale = 0
Q1 [cm]=distanza tra il piano stradale e il piano di scorrimento del tubo d'allaccio a monte del raccordo d'innesto
Q2 [cm]=quota eventuale marciapiede rispetto a Q0
Q3 [cm]=distanza tra piano di scorrimento del tubo di allaccio e l'eventuale marciapiede
L [cm]= distanza tra il confine della proprietà privata e l'asse verticale della condotta fognaria comunale
Ø [mm]= diametri espressi in mm

il Richiedente

(firma)

il Progettista

(timbro e firma)

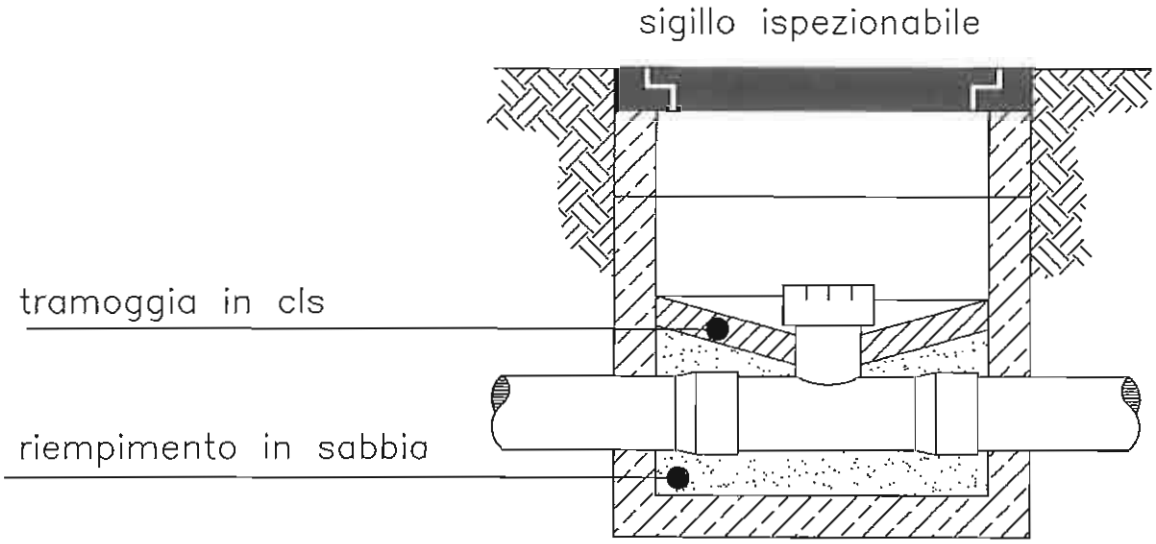
Brianz acque s.r.l.

POZZETTO D'ISPEZIONE

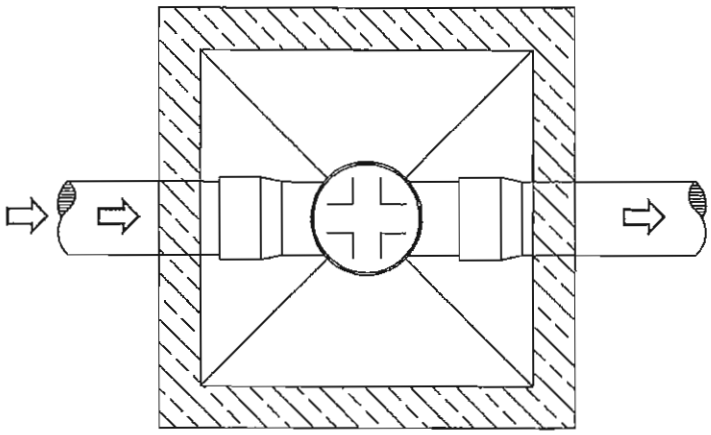
pozzetto dotato di pezzo speciale T.E.
munito di tappo a tenuta per l'ispezione.

particolare costruttivo

SEZIONE



PIANTA

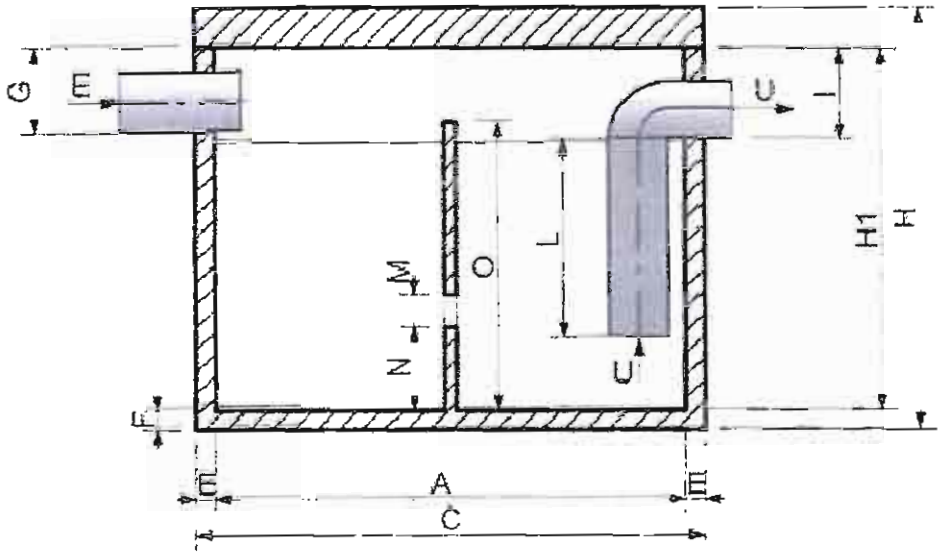


Brianz Acque s.r.l.

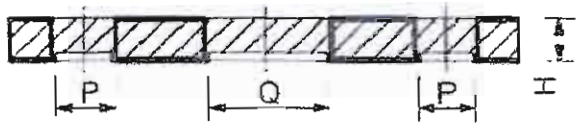
ESEMPIO DI DISEOLATORE

sigillo ispezionabile

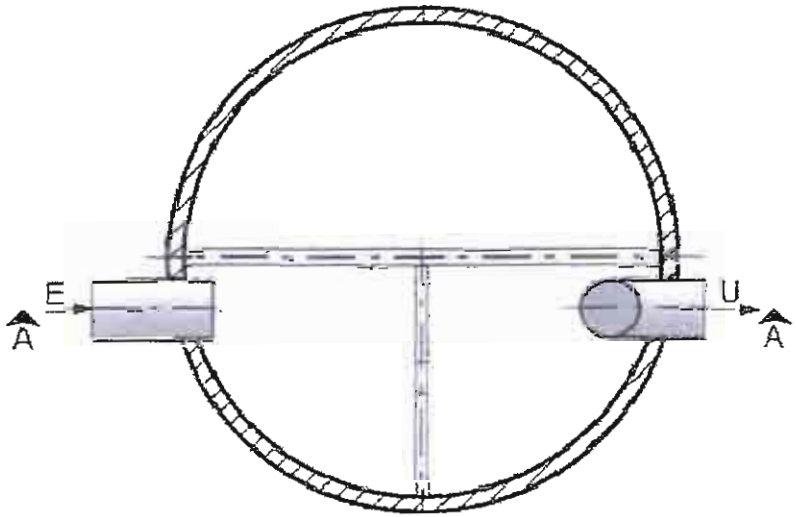
Sezione A-A



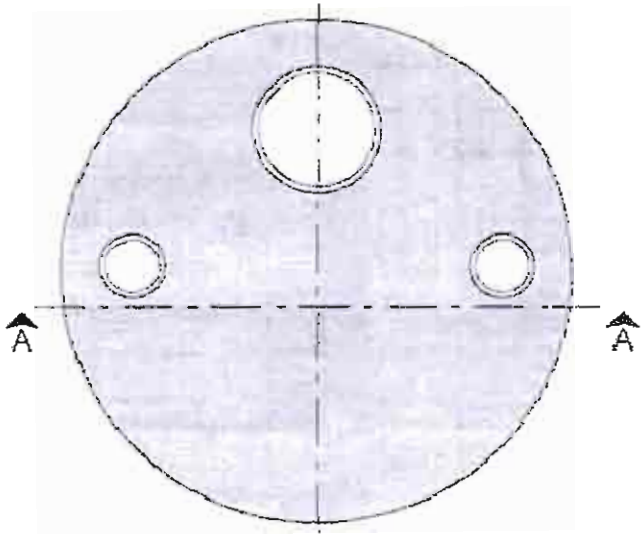
Sezione coperchio



Pianta



Pianta coperchio

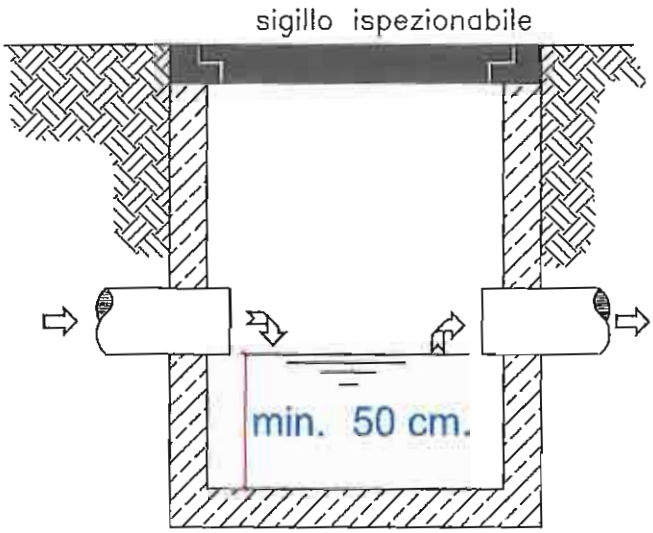


POZZETTO DI CAMPIONAMENTO

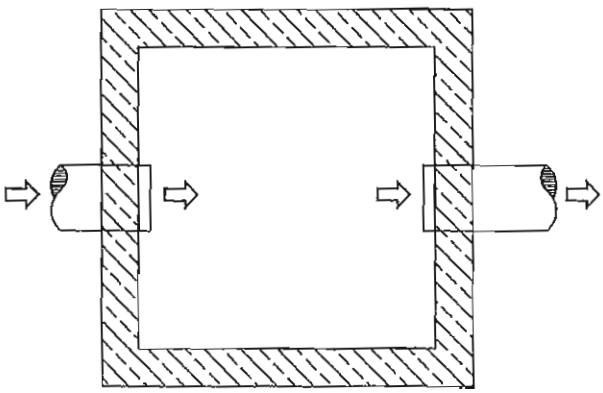
pozzetto con camera di altezza minima di 50 cm. dalla base del fondo alla linea di scorrimento della condotta adatta per la sedimentazione e il prelievo di campioni di. acqua. (dim. minime 50x50xh variabile)

particolare costruttivo

SEZIONE

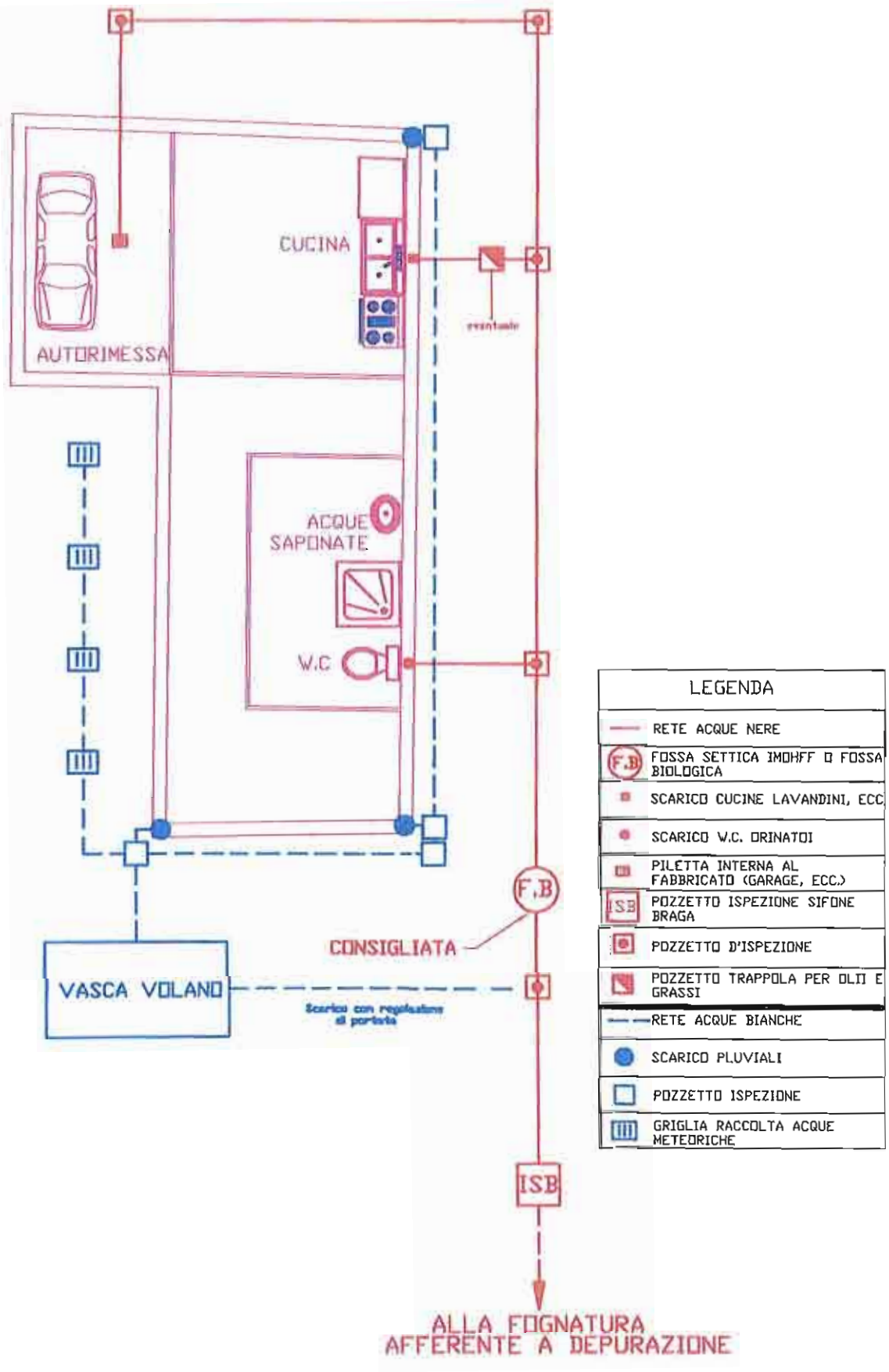


PIANTA



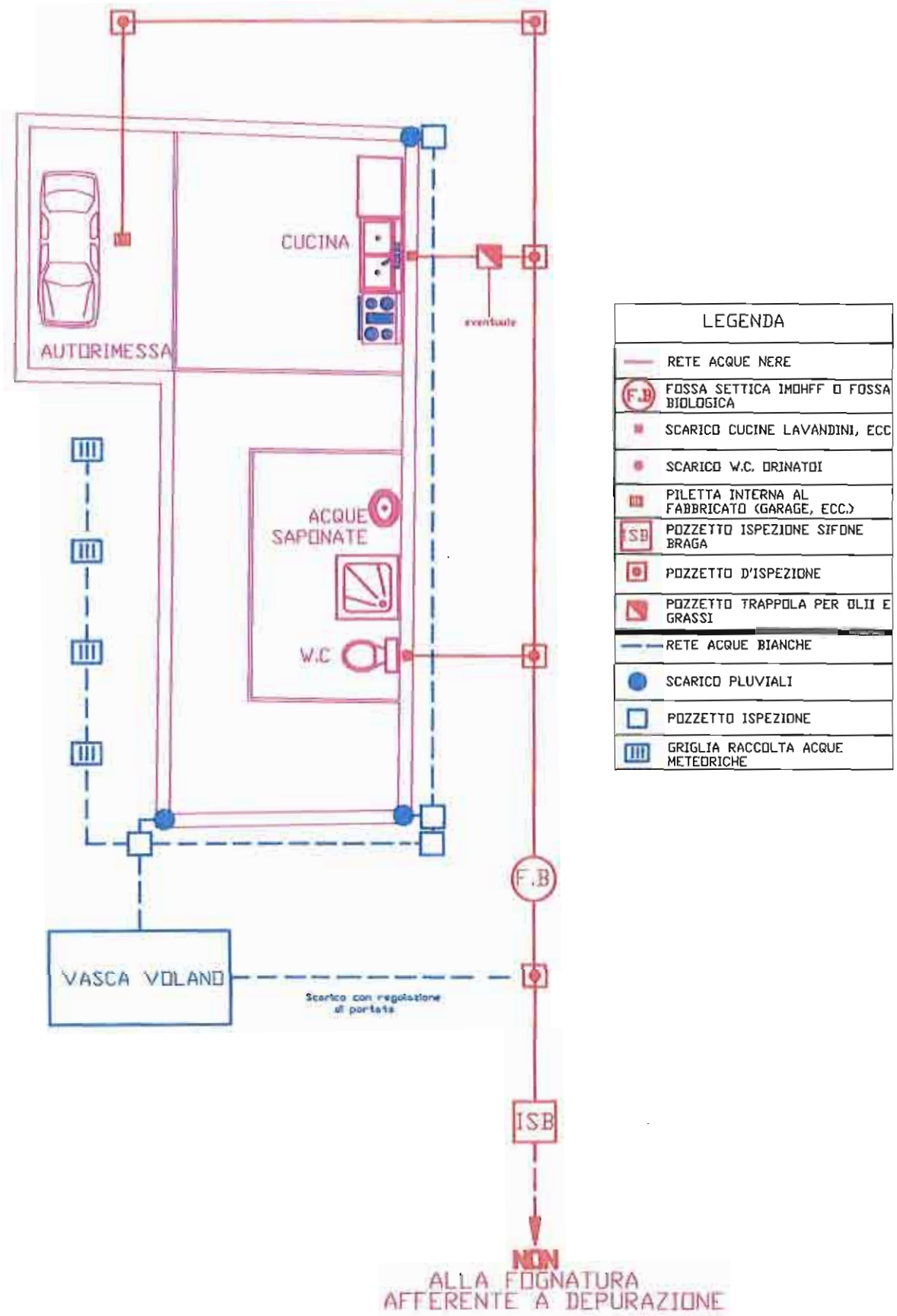
BrianzAcque s.r.l.

SCHEMA FOGNARIO INTERNO TIPO AFFERENTE AD IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN AREA VINCOLATA

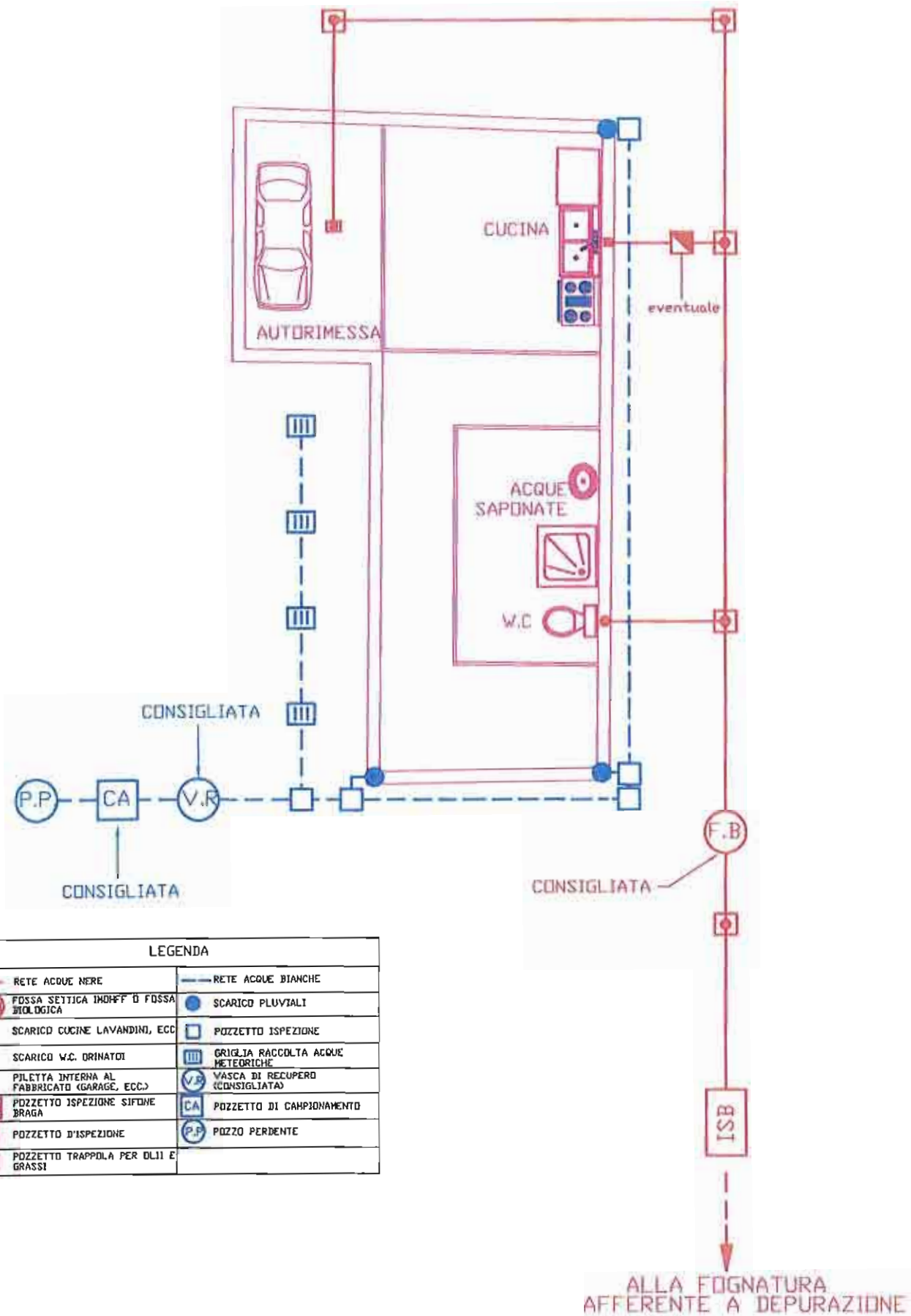


BrianzAcque s.r.l.

SCHEMA FOGNARIO INTERNO TIPO
NON
AFFERENTE AD IMPIANTO DI DEPURAZIONE
IN AREA VINCOLATA

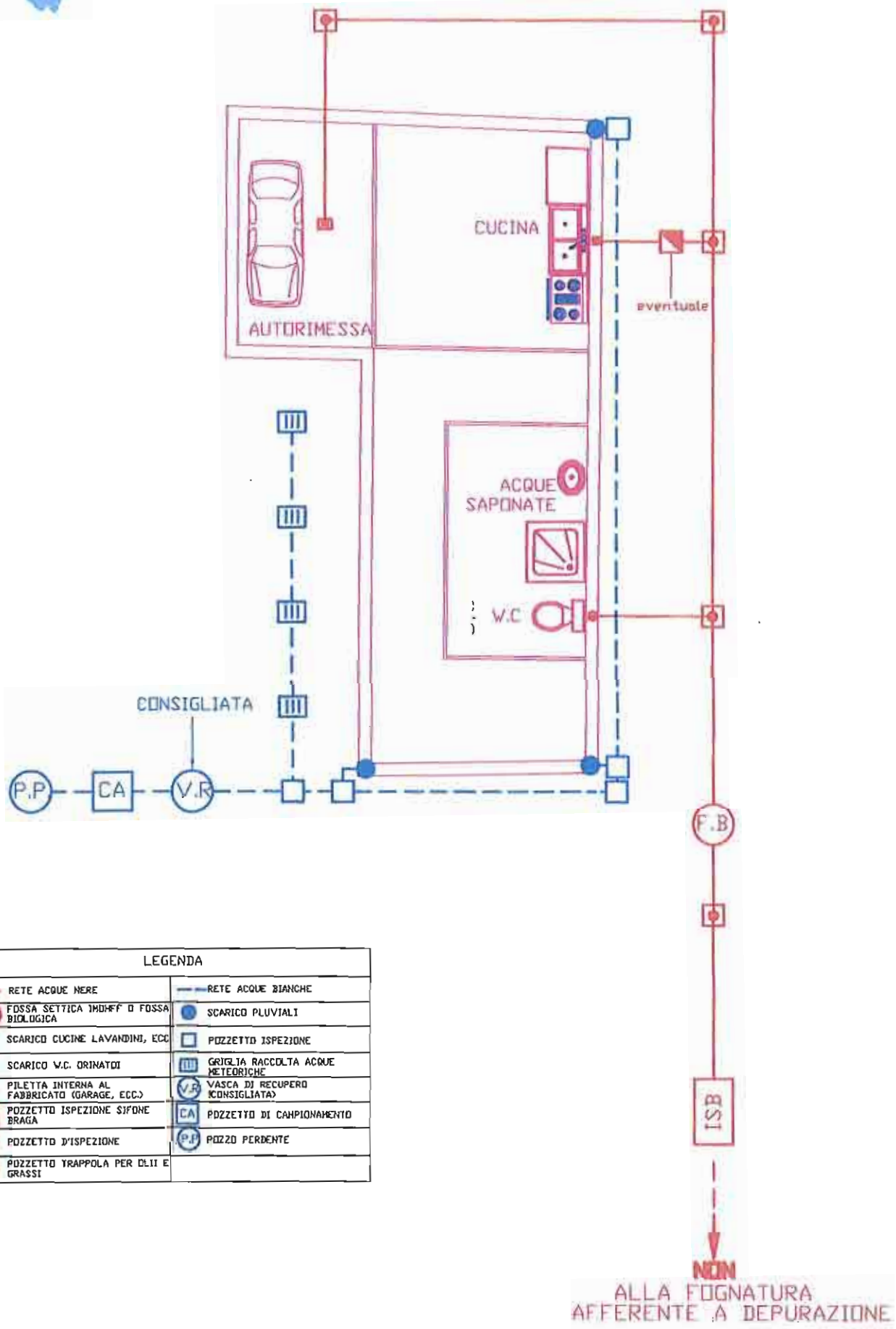


SCHEMA FOGNARIO INTERNO TIPO
AFFERENTE AD IMPIANTO DI DEPURAZIONE



LEGENDA	
RETE ACQUE NERE	RETE ACQUE BIANCHE
F.B FOSSA SETTICA IMOHFF O FOSSA BIOLOGICA	SCARICO PLUVIALI
SCARICO CUCINE LAVANDINI, ECC	POZZETTO ISPEZIONE
SCARICO W.C. ORINATOI	GRIGLIA RACCOLTA ACQUE METEORICHE
PILETTA INTERNA AL FABBRICATO (GARAGE, ECC.)	V.R VASCA DI RECUPERO (CONSIGLIATA)
ISI POZZETTO ISPEZIONE SIFONE BRAGA	CA POZZETTO DI CAMPIONAMENTO
POZZETTO D'ISPEZIONE	P.P POZZO PERDENTE
POZZETTO TRAPPOLA PER OLII E GRASSI	

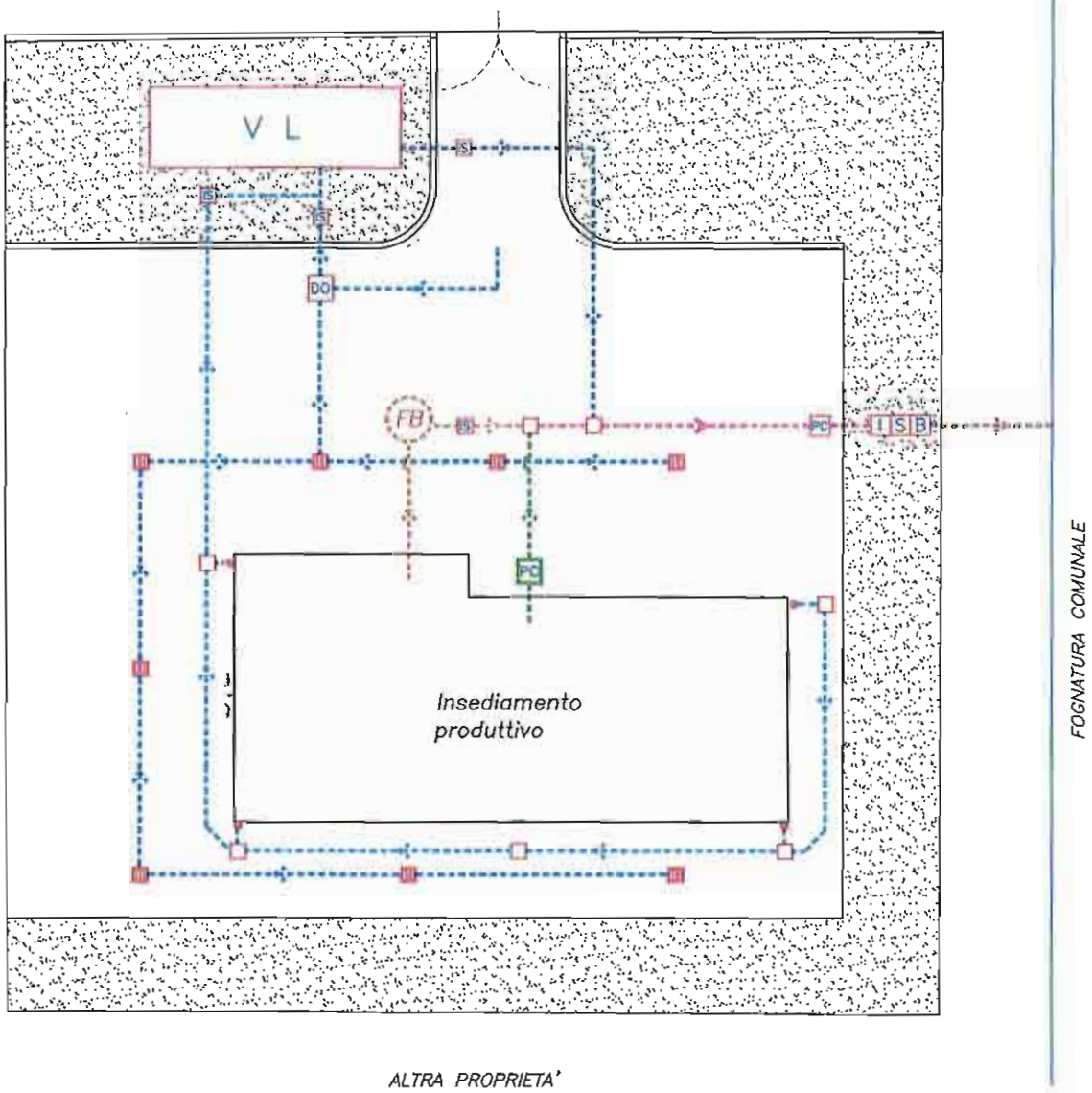
SCHEMA FOGNARIO INTERNO TIPO
NON
AFFERENTE AD IMPIANTO DI DEPURAZIONE



LEGENDA	
RETE ACQUE NERE	RETE ACQUE BIANCHE
F.B FOSSA SETTICA IMOHFF O FOSSA BIOLOGICA	SCARICO PLUVIALI
SCARICO CUCINE LAVANDINI, ECC	POZZETTO ISPEZIONE
SCARICO W.C. ORINATOI	GRIGLIA RACCOLTA ACQUE METEORICHE
PILETTA INTERNA AL FABBRICATO (GARAGE, ECC.)	V.R VASCA DI RECUPERO (CONSIGLIATA)
ISB POZZETTO ISPEZIONE SIFONE BRAGA	CA POZZETTO DI CAMPIONAMENTO
POZZETTO D'ISPEZIONE	P.P POZZO PERDENTE
POZZETTO TRAPPOLA PER OLII E GRASSI	

SCHEMA TIPO DI FOGNATURA PER ATTIVITA' PRODUTTIVE

Attività non soggetta alle disposizioni del R.R n 4/2006
senza possibilità di disperdere le acque meteoriche



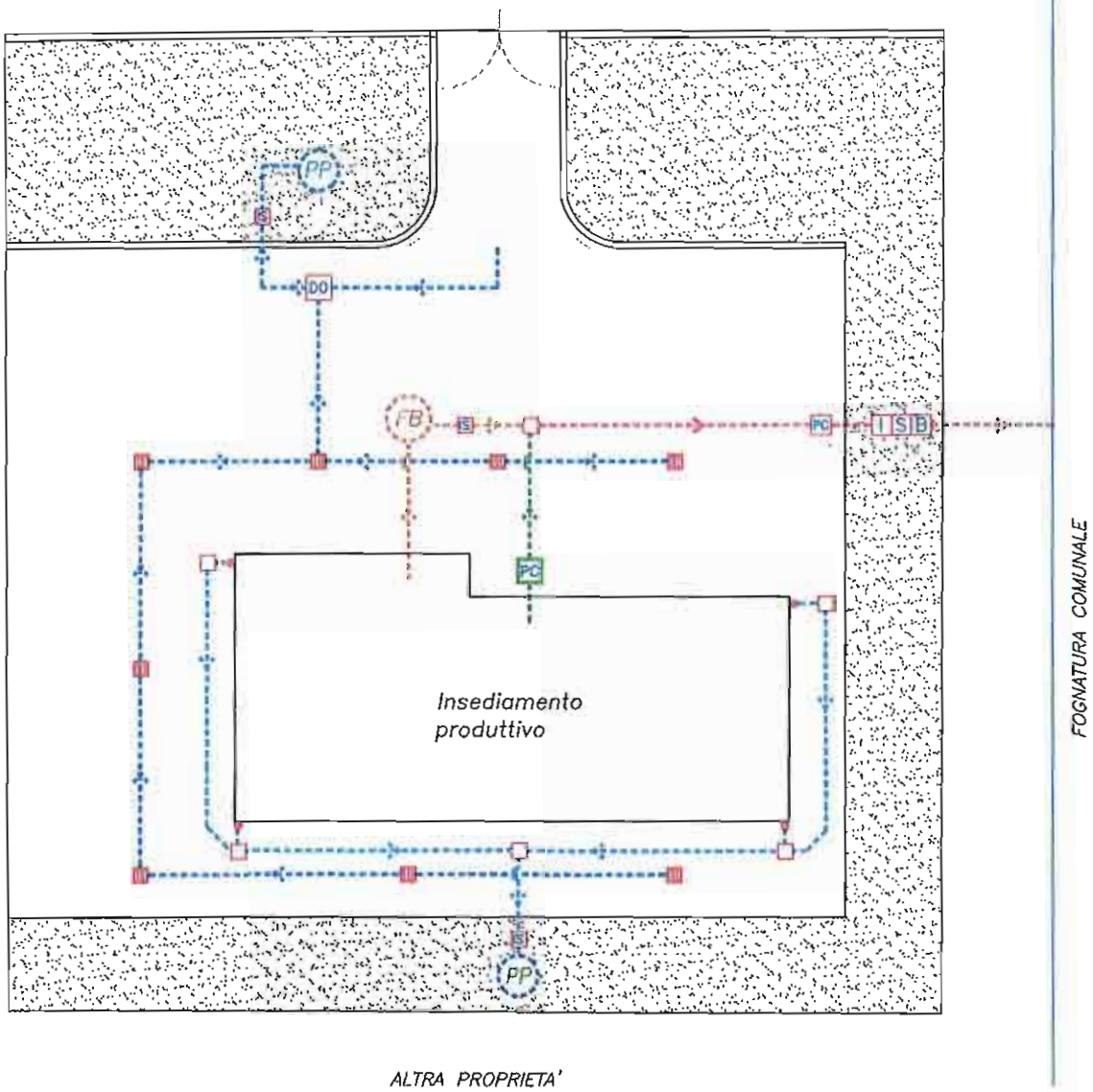
LEGENDA

- Rete acque miste
- Rete acque piazzali
- Rete acque pluviali/seconda pioggia
- Rete acque di prima pioggia
- Rete acque nere di bagni e cucine
- Rete acque industriali
- Allacciamento alla fognatura/collettore
- Pluviali
- IS Pozzetto di ispezione
- Pozzetto d'ispezione/cambio direzione
- SP Separatore/sfioratore di prima pioggia
- FB Fossa Biologica tipo Imhof
- PP Pozzo perdente per acque meteoriche
- ISB Pozzetto Ispezione–Sifone–Braga
- VPP Vasca di prima pioggia
- PC Pozzetto di Campionamento 50x50cm profondità 50cm
- DO Pozzetto Desoleatore – Desabbiatore
- VL Vasca di Laminazione

agg. 01 Ott 2015

SCHEMA TIPO DI FOGNATURA PER ATTIVITA' PRODUTTIVE

Attività non soggetta alle disposizioni del R.R n 4/2006
con possibilità di disperdere le acque meteoriche



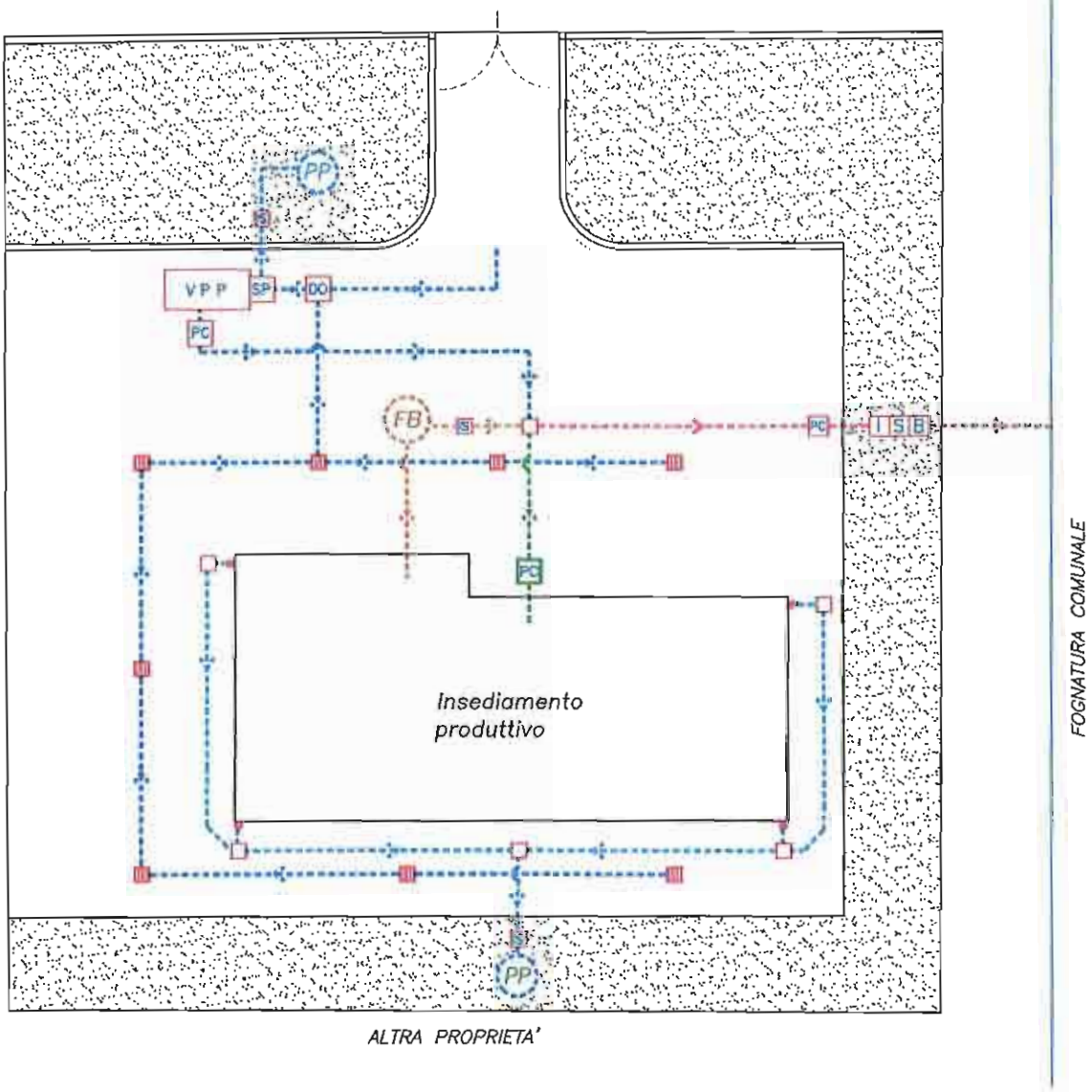
LEGENDA

- Rete acque miste
- Rete acque piazzali
- Rete acque pluviali/seconda pioggia
- Rete acque di prima pioggia
- Rete acque nere di bagni e cucine
- Rete acque industriali
- Allacciamento alla fognatura/collettore
- Pluviali
- IS — Pozzetto di ispezione
- SP — Separatore/sfioratore di prima pioggia
- FB — Fossa Biologica tipo Imhof
- PP — Pozzo perdente per acque meteoriche
- ISB — Pozzetto Ispezione–Sifone–Braga
- VPP — Vasca di prima pioggia
- PC — Pozzetto di Campionamento 50x50cm profondità 50cm
- DO — Pozzetto Desoleatore – Desabbiatore
- Pozzetto d'ispezione/cambio direzione

agg. 01 OH 2015

SCHEMA TIPO DI FOGNATURA PER ATTIVITA' PRODUTTIVE

Attività soggetta alle disposizioni del R.R n 4/2006
con possibilità di disperdere le acque meteoriche



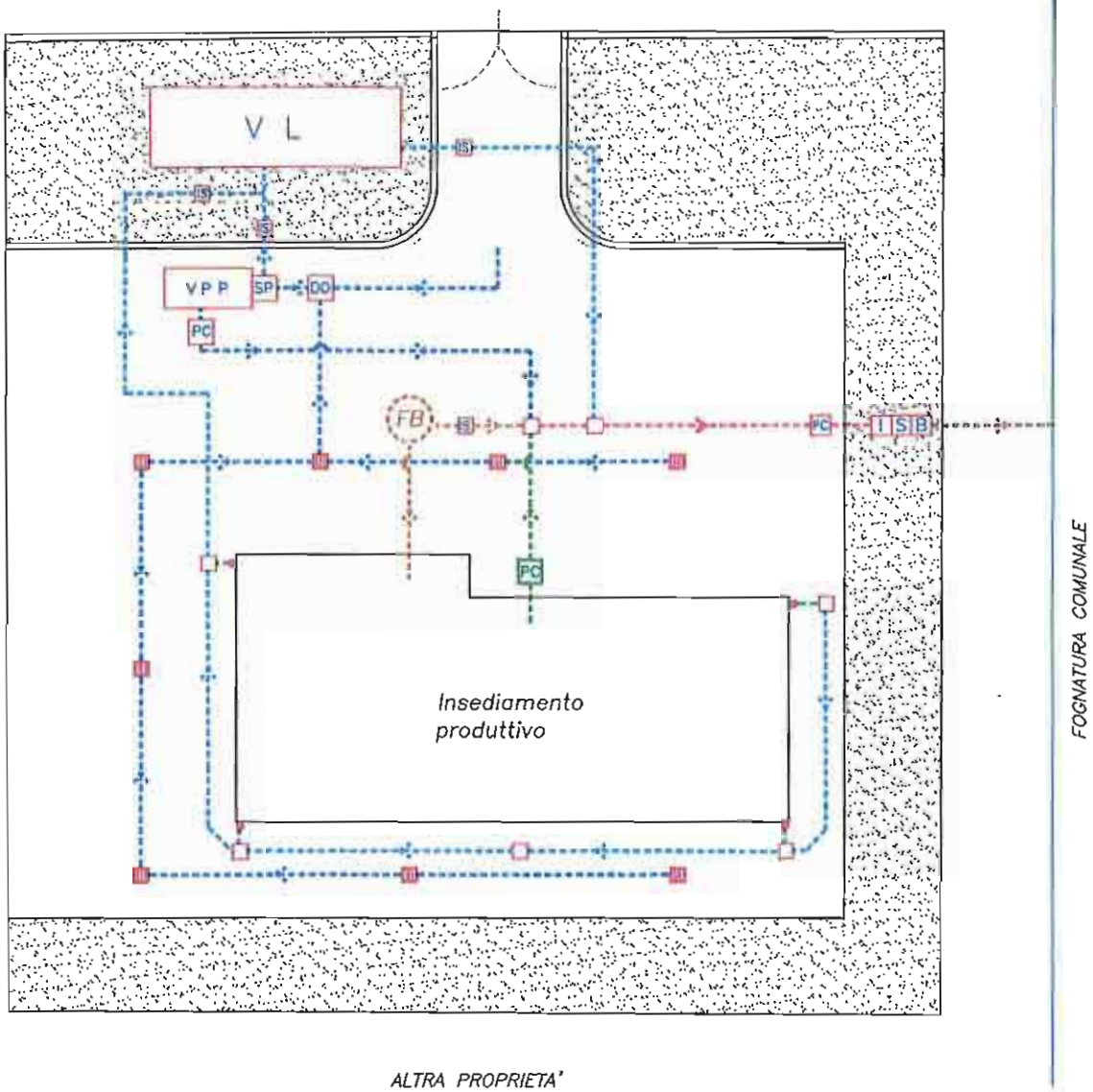
LEGENDA

- Rete acque miste
- Rete acque piazzali
- Rete acque pluviali/seconda pioggia
- Rete acque di prima pioggia
- Rete acque nere di bagni e cucine
- Rete acque industriali
- Allacciamento alla fognatura/collettore
- Pluviali
- IS — Pozzetto di ispezione
- SP — Separatore/sfioratore di prima pioggia
- Fb — Fossa Biologica tipo Imhof
- PP — Pozzo perdente per acque meteoriche
- ISB — Pozzetto Ispezione–Sifone–Braga
- VPP — Vasca di prima pioggia
- PC — Pozzetto di Campionamento 50x50cm profondità 50cm
- DO — Pozzetto Desoleatore – Desabbiatore
- Pozzetto d'ispezione/cambio direzione

agg. 01 Ott 2015

SCHEMA TIPO DI FOGNATURA PER ATTIVITA' PRODUTTIVE

Attività soggetta alle disposizioni del R.R n 4/2006
senza possibilità di disperdere le acque meteoriche



LEGENDA

- Rete acque miste
- Rete acque piazzali
- Rete acque pluviali/seconda pioggia
- Rete acque di prima pioggia
- Rete acque nere di bagni e cucine
- Rete acque industriali
- Allacciamento alla fognatura/collettore
- Pluviali
- IS Pozzetto di ispezione
- Pozzetto d'ispezione/cambio direzione
- SP Separatore/sfioratore di prima pioggia
- FB Fossa Biologica tipo Imhof
- PP Pozzo perdente per acque meteoriche
- ISB Pozzetto Ispezione–Sifone–Braga
- VPP Vasca di prima pioggia
- PC Pozzetto di Campionamento 50x50cm profondità 50cm
- DO Pozzetto Desoleatore – Desabbiatore
- VL Vasca di Laminazione

agg. 01 Ott 2015