

**RICHIESTA DI PARERE RELATIVO AL PROGETTO DI OPERE FOGNARIE DI
URBANIZZAZIONE, NONCHE' OPERE A SCOMPUTO ONERI REALIZZATE DA
PRIVATI**

COMUNE DI _____

Sezione 1 – DATI DEL RICHIEDENTE

Il sottoscritto

Cognome e Nome_____
Codice Fiscale_____
Nato nel Comune di_____
Prov._____
il_____
Residente a_____
Prov._____
cap_____
Telefono_____
Fax_____
Indirizzo e-mail

In qualità di:

 Proprietario Legale rappresentante della ditta/società _____ Amministratore pro tempore del condominio _____ altro _____**sezione 2 – OGGETTO DELLA RICHIESTA**

con la presente si formalizza a SAL s.r.l.:

 richiesta di parere al progetto relativo alle opere fognarie di urbanizzazione altro _____**sezione 3 – DENOMINAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELL'URBANIZZAZIONE**

le opere fognarie richieste sono previste per l'urbanizzazione denominata

Denominazione dell'Urbanizzazione.

la cui ubicazione è

Comune, via e civ._____
Prov._____
cap

individuata catastalmente _____

estremi catastali (foglio – mappale)_____
data_____
firma del Richiedente

sezione 4 – DATI RELATIVI AL TECNICO INCARICATO E DEL REFERENTE PER LA PRATICA

informo S.A.L. s.r.l. che il Tecnico incaricato è:

 Cognome e Nome del Tecnico incaricato e specificare se Progettista e/o Direttore Lavori

 Telefono

 Fax

 Indirizzo e-mail

e che il Referente per la presente pratica è:

 Cognome e Nome del referente ed eventuale ragione sociale della ditta o Studio Tecnico

 Telefono

 Fax

 Indirizzo e-mail

 data

 Firma di che ha rilasciato l'incarico al tecnico

sezione 5 – PREMESSA

Il progetto presentato viene valutato da S.A.L. s.r.l. solo dal punto di vista tecnico-idraulico. Il parere rilasciato non è pertanto sostitutivo delle altre specifiche autorizzazioni che devono essere richieste ai competenti organismi di controllo: Comune (autorizzazioni edilizie ed occupazione suolo pubblico ecc.), ASL-ARPA, Provincia, ente gestore del corpo d'acqua, ecc.

Il progetto idraulico dovrà rispettare le usuali regole di progettazione idraulica, sarà redatto da tecnico abilitato alla professione e sarà costituito da elaborati grafici e relazione tecnica. Gli elaborati progettuali saranno idonei ad individuare l'opera in ogni sua parte e comprenderanno i dettagli costruttivi e l'indicazione dei materiali da costruzione.

sezione 6 – ALLEGATI

Il progetto dovrà essere corredato da almeno i seguenti allegati considerati strettamente indispensabili, oltre ovviamente da tutti quegli altri elaborati che i progettisti dovessero reputare utili alla migliore illustrazione delle opere:

- ✓ relazione tecnica riportante i calcoli per il dimensionamento idraulico e la descrizione delle opere;
- ✓ planimetria identificativa della zona in cui inserire la fognatura (1:2000/1:5000);
- ✓ planimetria delle aree colanti (1:1000/1:2000);
- ✓ planimetria indicante il tronco fognario con indicazione dei pozzetti, caditoie, ecc. (1:500);
- ✓ profilo longitudinale;
- ✓ sezioni tipo e particolari costruttivi (1:100);
- ✓ eventuali documenti o elaborati utili alla migliore illustrazione delle opere.

sezione 7 – CRITERI DI MASSIMA PER LA PROGETTAZIONE DELLA FOGNATURA ACQUE REFLUE (NERA)
7.1 RECAPITO

Le fognature per la raccolta, trasporto e smaltimento delle acque reflue (fogna nera) di urbanizzazione devono obbligatoriamente recapitare nella pubblica fognatura esistente nera o mista, quest'ultima collegata al Depuratore. La quota dello scorrimento dei reflui della fognatura in progetto dovrà tenere conto della quota di scorrimento del recapito, preferibilmente senza interposizione di stazioni di sollevamento.

La tubazione in progetto dovrà innestarsi possibilmente in una cameretta esistente (se assente occorre sia creata) e comunque, la quota di scorrimento della nuova condotta dovrà essere possibilmente posta ad una quota superiore al livello idrico massimo dell'acqua del collettore esistente in cui si intende allacciarsi; qual'ora, non via sia questa possibilità, ci dovrà essere almeno l'allineamento degli estradossi superiori della condotta.

7.2 MATERIALE

La fognatura in progetto potrà essere realizzata con i seguenti materiali (in ordine preferenziale):

1. Grès conforme alla norma UNI EN 295 con giunzioni prefabbricate in poliuretano o anelli in gomma premontati in fabbrica;
2. PVC-U SN 8 o superiore a parete compatta conforme alla norma UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere ed anello di tenuta preinserito;
3. PVC-U SN 8 o superiore a parete strutturata di tipo A1 conforme alla norma EN 13476 con sistema di giunzione a bicchiere ed anello di tenuta preinserito
4. altro da valutare.

7.3 PENDENZA

La pendenza minima non potrà di norma essere inferiore al 2‰ - 4 ‰ (2 per i collettori e 4 per i tronchi iniziali), salvo impedimenti tecnici, deve comunque essere scelta in maniera tale che la velocità del liquido nelle condotte sia compresa fra 0,5 - 2 m/s.

Si ricorda che scarse pendenze sono causa di formazione di sedimenti, mentre pendenze troppo elevate possono generare fenomeni di erosione delle condotte e delle camerette in cui si immettono.

Nel caso di scarse pendenze e bassa velocità proporre idonei sistemi di cacciata.

Nel caso di forti pendenze, prevedere la riduzione delle stesse mediante l'interposizione di salti di fondo.

Nel caso di interferenze con altri servizi e sottoservizi, evitare la realizzazione di sifoni.

7.4 DIAMETRO

La condotta deve essere dimensionata in maniera tale che la massima portata sia smaltita con riempimento massimo della tubazione del 50%. Ad ogni modo, indipendentemente dal calcolo idraulico, la sezione minima del tubo dovrà avere un diametro interno di circa mm. 300.

Eventuali cambi di diametro devono avvenire sempre in cameretta e sempre mediante l'allineamento degli estradossi superiori delle condotte.

Soluzioni diverse potranno essere valutate di volta in volta.

7.5 MODALITÀ DI POSA, SCAVI, REINTERRI ECC.

Varia in funzione del materiale utilizzato, dalla profondità di posa, dal tipo di terreno presente, dal tipo di trincea scelta per la posa, dalla presenza o meno di acque di falda. Il progetto dovrà specificare punto per punto gli aspetti elencati poco sopra.

7.6 CAMERETTE D'ISPEZIONE – DISTANZA, TIPO E MATERIALE

La distanza media tra le camerette d'ispezione dovrà essere di circa 30 mt., occorre comunque realizzare le camerette sempre sulle partenze (cameretta di testa), sui cambi di direzione, sui cambi di diametro, sugli incroci. L'interasse può variare in più o in meno in funzione del diametro della condotta e/o del luogo di posa.

Preferibilmente dovranno essere costituite da manufatti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, rispondenti alla norma UNI EN 1917, atte a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale di 1^a categoria in ogni suo componente; di forma circolare (sezione variabile a seconda del diametro della condotta); costituite da: un elemento di base rivestito e sagomato con canaletta passante e giunti completi di guarnizione a tenuta, elemento di rialzo terminale, eventuale canna di prolunga, piastra circolare carrabile in c.a.v. (diam. interno min. cm. 60), eventuale elemento raggiungi quota avente sezione interna minima di diam. cm. 60 (passo d'uomo); tutti gli elementi ad incastro con guarnizioni di tenuta. Idonea posa in opera a regola d'arte.

Se poste in campagna e/o in area verde (es. giardini, aiuole nelle rotatorie ecc.) occorre che il "torrino" sia posto fuori terra per almeno cm. 50 e/o prevedere la posa di idonee paline di segnalazione.

Si potrà valutare anche l'utilizzo di camerette di ultima generazione; costituite da manufatti in polietilene come ad esempio pozzetti a base stampata a cui si possono collegare, a tenuta, tubazioni in materiale plastico liscio e/o altri materiali mediante l'ausilio di pezzi speciali.

7.7 CHIUSINI (rif. ALLEGATO C.1 e C.2)

Tutti i chiusini dovranno essere carrabili in ghisa (sferoidale o in alternativa ghisa lamellare perlitica) conformi alla norma UNI EN 124 – rif. ALLEGATO C.1 e C.2 (la norma precisa che la scelta della classe appropriata è di unica responsabilità del progettista e, se esiste un dubbio sulla classe da utilizzare, la scelta deve essere sempre rivolta alla superiore), con coperchio articolato rotondo diam. min. cm. 60, dotati di guarnizione anti odore anti rumore, dotati di sistema di bloccaggio al telaio SENZA ausilio di chiavi o accessori. Idonea posa in opera a regola d'arte.

Si potranno valutare anche chiusini in materiale composito di ultima generazione purché marchiati e rispondenti alla norma UNI EN 124 e di classe appropriata.

7.8 ALLACCIAMENTI DEGLI INSEDIAMENTI

Fermo restando che il parere di massima è relativo alle sole opere di urbanizzazione e che quindi le richieste di allacciamento dovranno essere richieste con apposita istanza, si precisa che gli allacciamenti se innestati direttamente sulla condotta di urbanizzazione dovranno avvenire nel cielo della stessa mediante l'utilizzo di pezzi speciali a tenuta (braghe, collari di presa ecc.) normalmente reperibili in commercio.

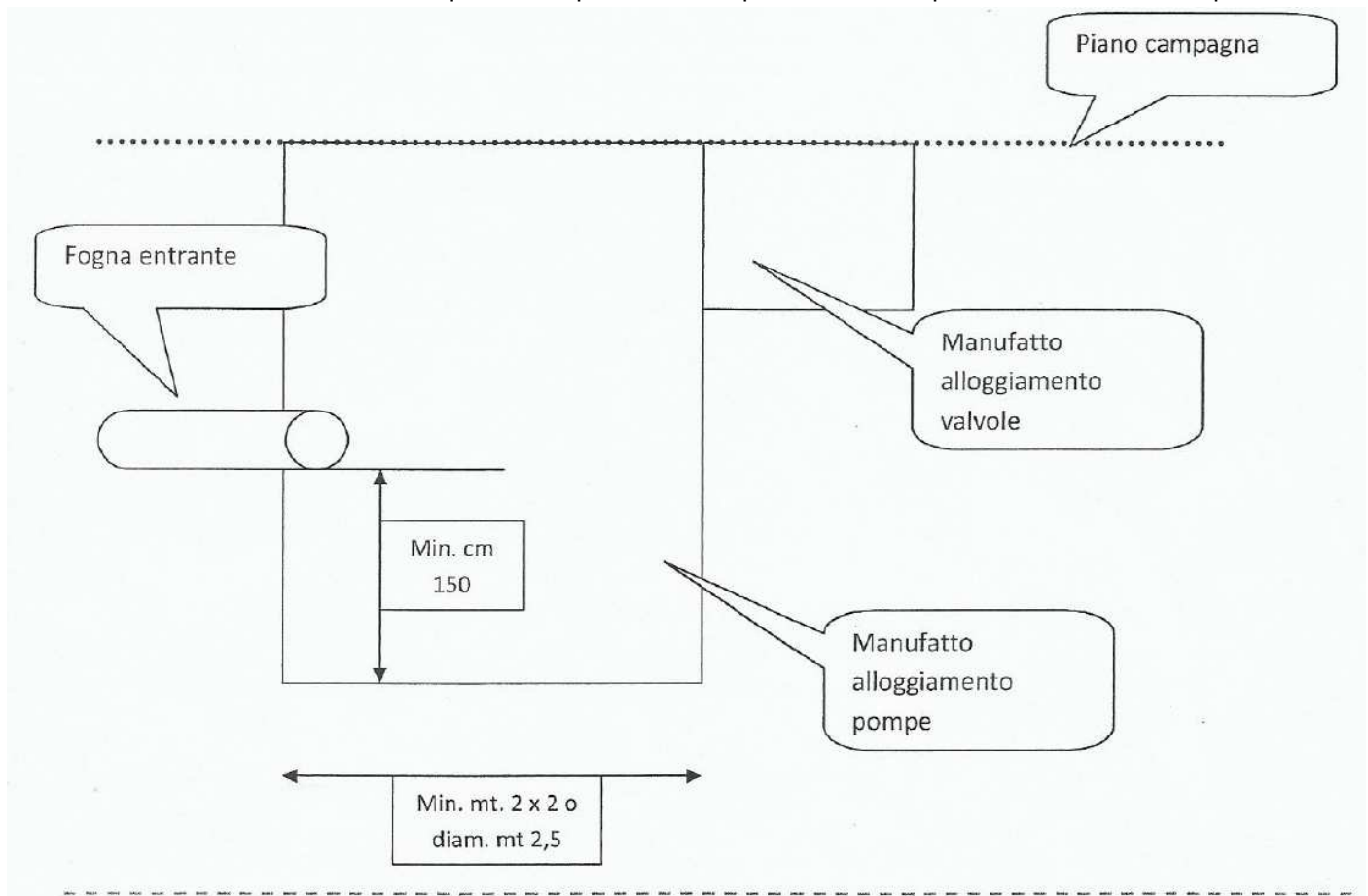
7.9 STAZIONI DI SOLLEVAMENTO

Nel caso in cui vi sia la necessità di realizzare una stazioni di sollevamento, **indipendentemente dal calcolo idraulico**, dovrà avere almeno le seguenti **caratteristiche minime**:

n. pompe:	2, una in riserva all'altra con funzionamento alternato
Tipo pompe:	Elettropompe con girante arretrata DN 80; motore 4 poli e oltre (se il dimensionamento richiede elettropompe di taglia maggiore)
Tubazioni:	DN 80 in acciaio INOX
Accessori:	ogni pompa dovrà essere corredata di <ul style="list-style-type: none"> ✚ piedino di accoppiamento, ✚ tubazione verticale, curva, tubazione orizzontale, ✚ valvola di non ritorno a palla DN 80 in ghisa per acque reflue, ✚ valvola di intercettazione DN 80 in ghisa per acque reflue, ✚ collettore avente stesse caratteristiche della tubazione, dotato di manicotto da 1" con valvola a sfera (per misura pressione o eventuale spurgo tubazioni), ✚ catena, supporto catena e grillo in acciaio inox.
Quadro elettrico:	Quadro comando e controllo <ul style="list-style-type: none"> • con centralina • posato su zoccolo di rialzo • con relativo sensore piezoresistivo • con 2 regolatori di livello di sicurezza
Prese elettriche	Prevedere l'installazione di n. 1 presa 3P+T da 16A interbloccata n. 1 presa 2P+T da 16A interbloccata
Manufatti:	Il manufatto di alloggiamento delle pompe, così come quello di alloggiamento delle valvole dovrà avvenire in idonee strutture in c.a. gettato in opera o prefabbricato a perfetta tenuta per impedire la fuoriuscita di reflui e/o l'ingresso di acque parassite (es. falda e/o roggia). Tali manufatti dovranno essere carrabili anche se posati al di fuori della sede stradale, dotati di aperture idonee all'ispezione (passo d'uomo) e di dimensioni tali da rendere agevole l'estrazione/inserimento delle elettropompe e/o dei relativi accessori in essi installati. Gli elementi di coronamento (chiusini) dovranno essere anch'essi carrabili ed in materiale idoneo all'aggressività dell'ambiente in cui saranno posati come ad esempio Acciaio Inox, Ghisa e materiale composito mentre è sempre da evitare il ferro o acciaio zincato ed il calcestruzzo anche se armato. I fori di passaggio dei tubi dovranno anch'essi essere sigillati a perfetta tenuta.
Manufatto alloggiamento pompe:	Fermo restando il punto precedente, il manufatto dovrà avere una profondità ed un volume tale da garantire l'ottimizzazione della funzionalità delle elettropompe, quindi: <ul style="list-style-type: none"> ✓ il fondo della cameretta di pompaggio dovrà essere più profondo di almeno cm 150 rispetto alla quota di fondo della fognatura entrante più profonda; ✓ la superficie in pianta dovrà essere almeno circa mq 4 (es. mt. 2x2 se quadrata, diam. mt. 2,5 se rotonda, ecc); ✓ il volume utile di pompaggio, posto al di sotto del fondo della fognatura entrante più profonda dovrà essere almeno di circa mc. 6 (es mt. 2x2=mq 4x1,5= mc 6); ✓ la soletta, carrabile, dovrà presentare tante aperture quanto il numero delle elettropompe (di grandezza idonea all'eventuale estrazione/inserimento della elettropompa) ed una per il sensore piezoresistivo (inserito in tubo in pvc verticale dotato di fori ed ancorato alla parete con tasselli e bracciali in INOX) e regolatori di livello; almeno un'apertura dovrà avere dimensioni tali da permettere il "passo d'uomo", in alternativa eseguire ulteriore apertura dedicata.

Manufatto alloggiamento valvolame:	Le dimensioni interne dovranno contenere comodamente il valvolame sopra previsto e dovranno permettere l'eventuale rimozione e/o sostituzione delle valvole in esso contenute. Al suo interno dovrà anche essere visibile il collettore di mandata. Le aperture della soletta dovranno avere dimensioni tali da permettere sia il "passo d'uomo" che il passaggio degli accessori in esso contenuti.
Pozzetto di allaccio:	Il collegamento alla fognatura dovrà avvenire preferibilmente in pozzetto di calma a stramazzo.
Protezioni e certificazioni	L'impianto elettrico dovrà avere: <ul style="list-style-type: none"> ✓ entro mt 3 dal punto di consegna energia elettrica un idonea protezione contro i contatti indiretti; ✓ idoneo impianto di messa a terra; ✓ le certificazioni di legge

Si precisa che quanto sopra è riferito a caratteristiche minime, resta inteso che ogni situazione dovrà essere valutata prima dell'esecuzione dell'opera, in quanto il dimensionamento della elettropompa è funzione del numero di abitanti del bacino sotteso, della differenza di quota da superare e dalle perdite di carico presenti nella tubazione premente.



sezione 8 – CRITERI DI MASSIMA PER LA PROGETTAZIONE DELLA FOGNATURA ACQUE METEORICHE

Premesso che S.A.L. s.r.l. non può rilasciare pareri in merito alla progettazione e realizzazione del sistema di raccolta, trasporto e smaltimento delle acque meteoriche, si elencano comunque i criteri di massima per la progettazione.

8.1 RECAPITO

Le acque meteoriche di dilavamento e lavaggio non assoggettate al R.R. n. 4/06, ai sensi del PTUA della Regione Lombardia (Appendice G), devono essere smaltite in loco e preferibilmente sul suolo, negli strati superficiali del sottosuolo secondo criteri di drenaggio urbano sostenibile (SUDS) atti a garantire l'invarianza idraulica delle portate (pavimentazioni porose/permeabili, invasi di laminazione diffusa, trincee e cunette filtranti etc.), in seconda battuta in corpo idrico superficiale e nel rispetto del valore di portata unitaria pari a 20 l(s·ha_{imp}).

Qualora vi siano degli impedimenti tecnici dimostrati, dette acque possono essere recapitate in fognatura mista ma limitando le portate a 20 l(s·ha_{imp}) di superficie impermeabile o nel limite, anche più restrittivo, imposto dal Gestore della fognatura che ne conosce la capacità residua.

Per la progettazione dell'eventuale opera di laminazione delle portate di piena prima del recapito finale, qualunque esso sia, si auspica il ricorso a sistemi di invaso "naturali" come ad esempio la realizzazione di zone verdi "deprese", realizzate in maniera tale che, in caso di pioggia, le acque contenute nella fogna bianca ormai al colmo possano trovare espansione in tali aree verdi, per poi rientrarvi con l'abbassarsi della piezometrica nelle condotte; in alternativa e/o in ausilio si auspica il ricorso di tubi "dreno", di pozzi perdenti e di vasche di laminazione disperdenti.

Nel caso di recapito in fogna esistente bianca o mista, indipendentemente dalla presenza o meno di opere per la laminazione delle portate, la quota di scorrimento della rete di raccolta delle acque meteoriche progettata dovrà essere superiore al livello idrico massimo del corpo ricettore in cui si immette, ad ogni modo l'innesto deve essere ispezionabile mediante idonea cameretta, quest'ultima da realizzarsi nel caso in cui non sia già esistente.

Nel caso di aree di espansione e/o urbanizzazione Industriale/artigianale/di produzione di beni e servizi e comunque non totalmente residenziale, ogni attività, le cui acque meteoriche sono assoggettate al R.R. n. 04/06, dovrà provvedere individualmente alla raccolta e separazione e trattamento delle acque di prima pioggia (in taluni casi anche parte della seconda pioggia), queste devono essere recapitate in fogna nera previo rilascio dell'autorizzazione da parte dell'autorità competente.

E' bene ricordare che per i recapiti diversi dalla fognatura mista quali il suolo, gli strati superficiali del suolo, il sottosuolo, il corpo idrico superficiale ecc, deve essere richiesto permesso di scarico agli Enti competenti.

8.2 MATERIALE

1. tubi in calcestruzzo vibro compresso ARMATO per fognature con base piana a sezione circolare con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta possibilmente premontata in fabbrica;
2. Tubi di Polietilene alta densità a parete corrugata costruiti secondo la norma UNI EN 13476, SN 8 o superiore, completi di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto con anello elastomerico di tenuta
3. PVC-U SN 8 o superiore a parete strutturata di tipo A1 conforme alla norma EN 13476 con sistema di giunzione a bicchiere ed anello di tenuta preinserito;
4. PVC-U SN 8 o superiore a parete compatta conforme alla norma UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere ed anello di tenuta reinserito;
5. Tubi "dreno" in cls o materiale plastico;
6. altro da valutare.

8.3 PENDENZA

Pendenza minima 2 ‰, salvo impedimenti tecnici, la pendenza della condotta deve essere scelta in maniera tale che la velocità del liquido sia compresa fra 0,7 – 3 m/s

8.4 DIAMETRO

Diam. minimo interno circa mm. 400, salvo impedimenti tecnici, il diametro deve essere scelto in funzione della portata da smaltire, in particolare la condotta deve essere dimensionata in maniera tale che la massima portata sia smaltita con riempimento massimo della tubazione del 70%

8.5 CAMBI DI DIAMETRO

Eventuali cambi di diametro devono avvenire sempre in cameretta e sempre mediante l'allineamento dell'estradosso superiore delle tubazioni (allineamento dei cieli).

8.6 MODALITÀ DI POSA, SCAVI, REINTERRI ECC.

Varia in funzione del materiale utilizzato, dalla profondità di posa, dal tipo di terreno presente, dal tipo di trincea scelta per la posa, dalla presenza o meno di acque di falda.

Particolare attenzione dovrà essere posta sia nel progetto che nella realizzazione nel caso in cui la rete delle acque bianche sia composta da tubi "dreno" i quali necessitano di idonea trincea drenante.

8.7 CAMERETTE D'ISPEZIONE – DISTANZA

Distanza media di circa 40 mt., comunque realizzare cameretta sempre sulle teste, sui cambi di direzione, sui cambi di diametro, sugli incroci.

8.8 CAMERETTE D'ISPEZIONE – TIPO E MATERIALE

Pozzetti prefabbricati di cemento carrabili e atti a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale di 1^a Categoria in ogni suo componente.

Internamente dovranno avere misure minime di cm. 80x80 per condotte sino al diam. cm. 40, cm. 100x100 per condotte fino al diam. cm. 60, da valutare per condotte con diametro \geq cm. 80.

Idonea posa in opera a regola d'arte.

Si potrà valutare anche l'utilizzo di camerette di ultima generazione; costituite da manufatti in polietilene come ad esempio pozzetti ricavati da tubo con fondo piatto o a canaletta, a cui si possono collegare tubazioni in materiale plastico e/o altri materiali mediante l'ausilio di pezzi speciali.

8.9 POZZETTI DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE

Pozzetti prefabbricati di cemento carrabili e atti a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale di 1^a Categoria in ogni suo componente.

Internamente dovranno avere misure minime di cm. 45X45X90 e comunque tra il fondo del pozzetto e lo scorrimento della tubazione di scarico dovranno esserci almeno cm. 50 per la decantazione delle sabbie.

NON sono ammessi pozzetti con sifone incorporato.

Il collegamento alla fognatura bianca dovrà avvenire mediante tubazione avente diam. min. mm. 140, la stessa all'interno del pozzetto dovrà essere dotata di curva a gomito.

La superficie impermeabile sottesa ad ogni pozzetto di raccolta non dovrà essere più estesa di 200 mq.

Nei pozzetti di raccolta è di norma vietato allacciare pluviali o scarichi privati seppur di acque meteoriche.

8.10 CHIUSINI (rif. ALLEGATO C.1, C.2 e C.3)

Tutti i chiusini, siano essi posti a coronamento delle camerette d'ispezione e/o sui pozzetti di raccolta delle acque piovane, dovranno essere carrabili in ghisa (sferoidale o in alternativa ghisa lamellare perlitica) conformi alla norma UNI EN 124 – rif. ALLEGATO C.1, C.2 e C.3 (la norma precisa che la scelta della classe appropriata è di unica responsabilità del progettista e, se esiste un dubbio sulla classe da utilizzare, la scelta deve essere sempre rivolta alla superiore).

Più precisamente, i chiusini delle camerette d'ispezione dovranno avere coperchio articolato rotondo diam. min. cm. 60, dotati di guarnizione anti odore anti rumore, dotati di sistema di bloccaggio al telaio SENZA ausilio di chiavi o accessori. Idonea posa in opera a regola d'arte.

Si potranno valutare anche chiusini in materiale composito di nuova generazione purché marchiati e rispondenti alla norma UNI EN 124 e di classe appropriata.

8.11 ALLACCIAMENTI DEGLI INSEDIAMENTI

E' di norma vietato allacciare le acque meteoriche alla fognatura.

Le acque meteoriche di dilavamento e lavaggio non assoggettate al R.R. n. 4/06, ai sensi del PTUA della Regione Lombardia (Appendice G), devono essere smaltite in loco e preferibilmente sul suolo, negli strati superficiali del sottosuolo, in seconda battuta in corpo idrico superficiale.

In deroga, qual'ora vi siano degli impedimenti tecnici dimostrati, dette acque possono essere recapitate in fognatura ma limitando le portate a 20 l/s*ha di superficie impermeabile.

Ad ogni modo, nel caso in cui si debba ammettere gli allacci di acque meteoriche nella fogna di urbanizzazione, occorre precisare che il parere di massima è relativo alle sole opere di urbanizzazione e che quindi le richieste di allacciamento dovranno essere richieste con apposita istanza, precisando che gli allacciamenti se innestati direttamente sulla condotta di urbanizzazione dovranno avvenire nel cielo della stessa mediante l'utilizzo di pezzi speciali a tenuta (braghe, collari di presa ecc.) normalmente reperibili in commercio.

8.12 PIOGGIA DI PROGETTO

La progettazione delle fognature bianche di lottizzazione deve essere condotta con riferimento ad un tempo di ritorno pari ad almeno 10 anni. La pioggia di progetto deve essere determinata sulla base di curve di possibilità pluviometrica costruite con riferimento a scrosci di pioggia di breve durata. Nel caso di calcolo della portata al colmo con metodi semplificati che presuppongano la determinazione della durata della pioggia di progetto (i.e. impiego della formula razionale previa stima del tempo di corrivazione del bacino), si deve tenere conto che il tempo caratteristico degli

eventi critici per fognature a servizio di aree di ridotta estensione è dell'ordine di pochi minuti, ponendo il tempo critico stesso al più pari a 15 min.

Con piogge di durata critica 15 minuti il coefficiente idrometrico non deve risultare inferiore a 250 l(s·ha_{imp}).

sezione 9 – VARIANTI AL PROGETTO

Le modifiche sostanziali al progetto della fognatura di urbanizzazione sono da considerarsi VARIANTI.

Le VARIANTI, anche in corso d'opera, devono essere autorizzate da S.A.L.

Il richiedente in sez. 1 deve informare di quanto sopra il Progettista e/o il Direttore Lavori, se diverso.

sezione 10 – ESECUZIONE DEI LAVORI, DOCUMENTAZIONE E COLLAUDO

I lavori dovranno essere realizzati seguendo scrupolosamente il progetto e le eventuali varianti.

S.A.L. si rende disponibile alla verifica dei materiali costituenti l'opera.

Tale verifica potrà essere eseguita sia visionando le schede tecniche dei materiali che si intende utilizzare, sia con sopralluogo di verifica dei materiali a piè d'opera.

In fase di esecuzione, e comunque prima della realizzazione degli allacci, devono essere realizzate le prove di tenuta delle condotte.

La documentazione da produrre a corredo del collaudo è almeno la seguente:

- ✚ rilievo geo-referenziato dell'eseguito (as-built) anche in formato digitale (dwg o Arc-Gis);
- ✚ profilo longitudinale;
- ✚ monografie di tutte le camerette d'ispezione riportanti i diametri delle condotte entranti ed uscenti, la profondità dello scorrimento rispetto al piano del chiusino, i materiali della cameretta e delle condotte, la presenza di eventuali allacciamenti, le quote assolute (mt. s.l.m.) del chiusino e dei piani di scorrimento dei tubi e tutte le altre eventuali utili informazioni;
- ✚ se eseguiti, monografie degli allacciamenti già predisposti;
- ✚ indagine televisiva con relativa relazione e dvd;
- ✚ schede tecniche dei materiali;
- ✚ documentazione fotografica dove risulti ben visibile la trincea di scavo, il sottofondo di posa, il rinfiacco, la ricopertura;
- ✚ nel caso di realizzazione di stazione di sollevamento occorre allegare le previste certificazioni dell'impianto elettrico, i manuali d'istruzione ed uso in lingua italiana delle apparecchiature elettromeccaniche, i criteri di funzionamento degli apparecchi di automazione, ecc.;
- ✚ altri documenti che permettano di individuare bene l'opera realizzata;
- ✚ i verbali delle prove di tenuta.

In fine si ricorda che le opere fognarie, al momento della cessione devono essere consegnate pulite e prive di intasamenti.

sezione 11 – FOGNATURA DI TIPO UNITARIO (MISTA)

Nel caso in cui, per assenza di altri recapiti e/o altri motivi tecnici, il recapito delle fognature acque meteoriche di urbanizzazione è individuato esclusivamente nella esistente fognatura mista, S.A.L. è disponibile, di concerto con l'Ufficio d'Ambito di Lodi, a valutare la possibilità di adottare un sistema di fognatura anch'esso di tipo unitario.

In tal caso il progetto dovrà tenere conto sia di quanto prescritto nella sez. 7 (in particolare sui materiali) che di quanto prescritto nella sez. 8 (in particolare sui criteri di dimensionamento idraulico).

Gli eventuali sfioratori di piena dovranno essere dimensionati seguendo i criteri del comma 1 dell'art. 15 del Regolamento Regionale n. 3/06.

Resta inteso che le procedure autorizzative sono assoggettate alla richiesta con la presente modulistica.

**Informativa ai sensi del D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196
“Codice in materia di protezione dei dati personali”**

Prendo atto della informativa, ai sensi dell'art. 13 e dei diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs 196/03, in calce riportate. Mi viene resa nota, altresì, l'informazione che, ai sensi degli artt. 18 e 19 del menzionato Decreto Legislativo, SAL srl ha il consenso al trattamento dei dati personali riportati nell'istanza da Me presentata, per le finalità gestionali e amministrative ad essa connesse, nonché per la comunicazione degli stessi ad altri soggetti pubblici quando è prevista da una norma di legge o di regolamento ovvero per lo svolgimento di funzioni istituzionali.

Lodi, _____

Firma dell'interessato _____

Autorizzo l'inserimento dei miei dati personali in elenchi professionali e data base e la loro eventuale diffusione anche mediante pubblicazione sul sito internet di SAL srl.

 SI NO

Data, _____

Firma dell'interessato _____

INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196 ed in relazione ai dati personali che La riguardano, La informiamo che:

I dati da Lei forniti sono e potranno formare oggetto di trattamento, nel rispetto della normativa sopra richiamata e degli obblighi di riservatezza cui è ispirata l'attività di SAL srl.

Tali dati personali sono o saranno inseriti nelle nostre banche dati e sottoposti a trattamenti connessi all'esecuzione o conclusione dell'iter procedimentale avviato con la presentazione dell'istanza.

Il trattamento avverrà mediante strumenti manuali, informatici e telematici e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi.

I dati da Lei forniti potranno, altresì, essere comunicati ad enti, aziende e altri soggetti della pubblica amministrazione, locale o nazionale, (Provincia, Ufficio d'Ambito, ASL, ARPA, Regione, Ministero dell'Ambiente, ecc.) per espressa previsione di una norma di legge o regolamento ovvero quando è necessario per lo svolgimento di funzioni istituzionali.

Detti dati personali possono, altresì, essere comunicati a soggetti operanti o interessati alle attività o settori per i quali Lei ha formulato l'istanza, sempre e comunque, nel rispetto dei principi di protezione sanciti dalla legge e dei compiti affidati a SAL srl.

Detti dati possono, inoltre, essere inseriti in elenchi, comprendenti soggetti o ditte che svolgono attività riferite all'oggetto dell'istanza, e pubblicati sul sito internet di SAL srl.

Titolare del trattamento dei dati personali è SAL srl, nella figura del Presidente. Responsabile del trattamento dei dati personali è il Dirigente /Responsabile di settore competente.

DIRITTO DELL'INTERESSATO PREVISTO DALL'ART. 7 DEL D.LGS N. 196/2003.

In relazione al trattamento dei dati personali l'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.

L'interessato ha il diritto di ottenere l'indicazione dell'origine dei dati personali; delle finalità e modalità di trattamento; della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici; degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5 comma 2; dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili incaricati.

L'interessato ha il diritto di ottenere: l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati; la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati; l'attestazione che le operazioni di cui sopra sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento sia impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.

L'interessato ha il diritto di opporsi in tutto o in parte: per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta; al trattamento dei dati personali che lo riguardano ai fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.