

COMUNE DI SANT 'ELIA FIUMERAPID O

PROVINCIA DI FROSINONE

*INTERVENTO PERLA REALIZZAZIONE DI NUOVI LOCULI A
FORNETTO NEL CIMITERO DI VALLELUCE*

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE SPECIALISTICA

CAPO I°

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il terreno su cui si interviene ricade in area all'interno del cimitero della Frazione Valleluce

(DESCRIZIONE DELL'OPERA DA REALIZZARE) .

CAPO II°

DESCRIZIONE DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI PREVISTI NEL PROGETTO

Art. 1. I materiali

I materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni previste dalle vigenti leggi.

I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al D.M. 9 gennaio 1996 e relative circolari esplicative.

Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente D.M. attuativo della legge 5 novembre 1971, n. 1086 (D.M. 9 gennaio 1996) e relative circolari esplicative.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

Art. 2. Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo.

Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Art. 3. Scavi in genere

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui al D.M.

LL.PP. 11 marzo 1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno dettate all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate, previo assenso della Direzione dei lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

3.1. Scavi di sbancamento o sterri

Gli scavi di sbancamento o sterri occorrenti per lo spianamento, il raggiungimento del piano di appoggio delle fondazioni, la sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, la formazione di cortili, giardini, ecc., saranno tutti quelli eseguiti a sezione aperta.

3.2. Scavi di fondazione od in trincea

Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione, dovranno essere spinti fino alla profondità che la Direzione dei lavori ordinerà all'atto della loro esecuzione.

Gli scavi fino a raggiungere le profondità, che si trovano indicate nei disegni, sono compresi nell'importo stabilito a forfait-globale.

La Direzione dei lavori ha la piena facoltà di variare tale quota senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento della maggiore quantità di lavoro eseguito, con i prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.

E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di por mano alla realizzazione delle opere in c.a. prima che la Direzione dei lavori abbia verificato ed accettato i piani delle fondazioni.

I piani di fondazione dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che eventualmente dovessero cadere sopra falde inclinate, dovranno, a richiesta della Direzione dei lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze.

Realizzate le opere di fondazione, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, sino al piano del terreno naturale.

Gli scavi per fondazione dovranno, quando occorre, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere contro ogni pericolo gli operai, ed impedire ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che delle opere.

L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellazioni e sbadacchiature, alle quali egli deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte

le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo gli venissero impartite dalla Direzione dei lavori.

Art. 4. Rilevati e rinterri

Per la formazione dei rilevati e per qualunque opera di rinterro, ovvero per riempire i vuoti tra le pareti degli scavi e le murature, o da addossare alle murature, e fino alle quote prescritte dalla Direzione dei lavori, si impiegheranno in generale, e fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio della Direzione dei lavori, per la formazione dei rilevati.

Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, si preleveranno le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore crederà di sua convenienza, purché i materiali siano riconosciuti idonei dalla Direzione dei lavori.

Per rilevati e rinterri da addossarsi alle murature, si dovranno sempre impiegare materie sciolte, o ghiaiose, restando vietato in modo assoluto l'impiego di quelle argillose e, in generale, di tutte quelle che con l'assorbimento di acqua si rammolliscono e si gonfiano generando spinte.

Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti dovrà essere usata ogni diligenza perché la loro esecuzione proceda per strati orizzontali di eguale altezza, disponendo contemporaneamente le materie bene sminuzzate con la maggiore regolarità e precauzione, in modo da caricare uniformemente le murature su tutti i lati e da evitare le sfiancature che potrebbero derivare da un carico male distribuito.

Le materie trasportate in rilevato o rinterro con automezzi non potranno essere scaricate direttamente contro le murature, ma dovranno depositarsi in vicinanza dell'opera per essere riprese poi al momento della formazione dei suddetti rinterri.

Per tali movimenti di materie dovrà sempre provvedersi alla pilonatura delle materie stesse, da farsi secondo le prescrizioni che verranno indicate dalla Direzione dei lavori.

E' vietato addossare terrapieni a murature di fresca costruzione.

Tutte le riparazioni o ricostruzioni che si rendessero necessarie per la mancata od imperfetta osservanza delle prescrizioni del presente articolo, saranno a completo carico dell'Appaltatore.

E' obbligo dell'Appaltatore di dare ai rilevati, durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché al momento del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle ordinate.

L'Appaltatore dovrà consegnare i rilevati con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene allineati e profilati e compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo dei fossi.

Art. 5. - Riempimenti in pietrame a secco

I riempimenti dovranno essere formati con pietrame da collocarsi in opera a mano su terreno ben costipato, al fine di evitare cedimenti per effetto dei carichi superiori.

Per i drenaggi si dovranno scegliere le pietre più grosse e regolari e, possibilmente, negli strati inferiori, il pietrame di maggiore dimensione, impiegando nell'ultimo strato superiore pietrame minuto, ghiaia o anche pietrisco per impedire alle terre sovrastanti di penetrare e scendere otturando così gli interstizi tra le pietre. Sull'ultimo strato di pietrisco si dovranno pigiare convenientemente le terre con le quali dovrà completarsi il riempimento dei cavi aperti per la costruzione di fognature e drenaggi.

Nei locali in cui i pavimenti verrebbero a trovarsi in contatto con il terreno naturale dovranno essere realizzati dei vespai in pietrame o intercapedini in laterizio. In ogni caso il terreno di sostegno di tali opere dovrà essere debitamente spianato, bagnato e ben battuto per evitare qualsiasi cedimento.

Per i vespai di pietrame si dovrà formare anzitutto in ciascun ambiente una rete di cunicoli di ventilazione, costituita da canaletti paralleli aventi interasse massimo di 1,50 m; essi dovranno correre anche lungo tutte le pareti ed essere comunicanti tra loro. Detti canali dovranno avere sezione non minore di 15 cm x 20 cm di altezza ed un sufficiente sbocco all'aperto, in modo da assicurare il ricambio dell'aria.

Ricoperti tali canali con adatto pietrame di forma pianeggiante, si completerà il sottofondo riempiendo le zone rimaste fra cunicolo e cunicolo con pietrame in grossi scheggioni disposti coll'asse maggiore verticale ed in contrasto fra loro, intasando i grossi vuoti con scaglie di pietra e spargendo infine uno strato di ghiaietto di conveniente grossezza sino al piano prescritto.

Le intercapedini in laterizio, a sostituzione di vespai, potranno essere costituite da un piano di tavelloni murati in malta idraulica fina e poggianti su muretti in pietrame o mattoni, ovvero da voltine di mattoni, ecc.

Art. 6 – Fondazioni

Si adotta una fondazione del tipo diretto costituita da trave in c.a.; il piano di posa ad una profondità di cm.0.40, dopo aver eseguito le indicazioni delle indagini geologiche

Art. 7. Opere e strutture di calcestruzzo

Le strutture portanti dei fabbricati saranno realizzate con travi e pilastri in calcestruzzo armato.

7.1 - Impasti di conglomerato cementizio.

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti.

Partendo dagli elementi già fissati il rapporto acqua-cemento, e quindi il dosaggio del cemento, dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

L'impiego degli additivi dovrà essere subordinato all'accertamento della assenza di ogni pericolo di aggressività.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 9858 che precisa le specifiche tecniche dei materiali costituenti il calcestruzzo, la sua composizione e le proprietà del calcestruzzo fresco e indurito. Fissa inoltre i metodi per la verifica, la produzione, il trasporto, consegna, getto e stagionatura del calcestruzzo e le procedure di controllo della sua qualità.

Il c.c.a. sarà realizzato con calcestruzzo di classe Rck=25 ed armature in ferro tondo ad aderenza migliorata FeB44k controllato.

7.2 - Controlli sul conglomerato cementizio.

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del D.M. LL.PP. 9/1/96.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

La resistenza caratteristica del conglomerato dovrà essere non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: studio preliminare di qualificazione, controllo di accettazione, prove complementari.

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera dei casseri, secondo le modalità previste nel paragrafo 3 del succitato allegato 2.

7.3 - Norme di esecuzione per il cemento armato normale.

Nelle esecuzioni delle opere di cemento armato normale l'appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge 5/11/71, n. 1086, legge 2 febbraio 1974, n. 64 e delle relative norme tecniche del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. In particolare:

- a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto. Il getto deve essere convenientemente compatto; la superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni. Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.
- b) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate. Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante: saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature; sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra; la lunghezza di sovrapposizione in retto deve essere non minore di 20 volte il diametro; la prosecuzione di ciascuna barra deve essere deviata verso la zona compressa.
- c) Le barre piegate devono presentare, nelle piegature, un raccordo circolare di raggio non minore di 6 volte il diametro. Gli ancoraggi devono rispondere a quanto prescritto al punto 5.3.3 del D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996. Per barre di acciaio inossidabile a freddo le piegature non possono essere effettuate a caldo.
- d) La superficie dell'armatura resistente deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 cm nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 cm nel caso di travi e pilastri. Le superfici delle barre devono essere mutuamente distanziate in ogni direzione di almeno una volta il diametro delle barre medesime e, in ogni caso, non meno di 2 cm. Si potrà derogare a quanto sopra raggruppando le barre a coppie ed aumentando la mutua distanza minima tra le coppie ad almeno 4 cm.
- e) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Esso non deve inoltre avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio del Direttore dei lavori.

7.4 - Responsabilità per le opere in calcestruzzo armato.

Nella esecuzione delle opere in cemento armato l'Appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle zone sismiche devono essere rispettate le norme tecniche emanate in forza della legge 2 febbraio 1974, n. 64 e del D.M. 16 gennaio 1996.

Art. 8 – Opere in metallo

Le opere in metallo quali le ringhiere delle scale, le ringhiere ed i cancelli di recinzione, canali di gronda, pluviali, ecc. dovranno essere realizzate in conformità a quanto indicato negli elaborati grafici dei Particolari Costruttivi e alle indicazioni impartite dalla D.L.

L'Appaltatore dovrà verificare l'esatta corrispondenza piano-altimetrica e dimensionale tra strutture metalliche e strutture murarie; altresì dovrà far tracciare ed eseguire direttamente sotto la propria responsabilità, tutti gli incassi, i tagli e le incamerazioni occorrenti per il collocamento dei manufatti metallici.

9 Opere in ferro

Tutte le opere in ferro dovranno essere eseguite secondo i grafici progettuali e le prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.

Art. 10. – Pitturazioni e verniciature

Le operazioni di pitturazione saranno eseguite sulle seguenti opere:

a) su intonaci esterni:

- tinteggiatura della superficie con tinte alla calce o ai silicati inorganici;
- pitturazione della superficie con pitture organiche;

b) su intonaci interni:

- tinteggiatura della superficie con tinte alla calce, o ai silicati inorganici;
- pitturazione della superficie con pitture organiche o ai silicati organici;
- tinteggiatura della superficie con tinte a tempera;

c) su prodotti di legno e di acciaio.

Qualunque operazione di tinteggiatura o verniciatura dovrà essere realizzata secondo le prescrizioni del progetto ed in loro mancanza od a loro integrazione secondo le indicazioni date dal produttore ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Comunque ogni operazione di pitturazione dovrà essere preceduta da una conveniente ed accurata preparazione delle superfici e, precisamente, da raschiature, scrostature, stuccature, levigature e lisciature con le modalità, ed i sistemi più atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro.

Le superfici delle murature da tinteggiare dovranno essere state ultimate da almeno due mesi e portate a perfetto grado di uniformità. Le superfici interne saranno preparate con rasatura e stucco a colla.

La pitturazione, sulla base di idonea documentazione, dovrà dimostrare di possedere una permeabilità al vapore tale da permettere la traspirabilità delle murature ed evitare quindi la formazione di muffe.

La scelta dei colori è demandata alla Direzione dei Lavori, che potranno essere di qualsiasi tinta e tono, e tinte e toni differenti per singoli tratti, sia di facciata, che interni.

Per le tinteggiature esterne, sarà obbligatorio ad attenersi alle disposizioni impartite dal Comune

Sono previste le seguenti opere di tinteggiatura e verniciatura:

1) Le pareti ed i soffitti degli alloggi, le scale, gli androni ed i porticati liberi, saranno tinteggiati con idropittura lavabile a base di resine sintetiche con tre passate ed alla prova di lavabilità essa non dovrà presentare distacchi o rammollimenti;

- 2) tutte le superfici esterne degli edifici saranno tinteggiate con materiali naturali non sintetici o plastici. Tale pitturazione, sulla base di idonea documentazione, dovrà dimostrare la traspirabilità delle murature onde evitare la formazione di muffe;
- 3) le pareti interne dei box - garages saranno pitturate con idropittura a base di calce;
- 4) tutte le opere in ferro saranno pitturate con smalto sintetico, a due passate, previo spazzolatura e doppia mano di antiruggine al cromato di zinco;
- 5) tutte le opere in legno, (porte di caposcala, finestre, porte - finestre, bussole, ecc.) saranno verniciate a legno naturale mediante applicazione di una mano di prodotto turapori ad altissimo residuo secco e due successive mani di vernice trasparente brillante antiacqua ed antialcool di resine poliestere insature e reattive, previa accurata preparazione del fondo, scartavetratura e spruzzatura.

Art. 11. Impianto di messa a terra

L'impianto elettrico di messa a terra dovrà essere eseguito in conformità alle leggi vigenti.

Esso comprenderà :

- a) dispersori realizzati mediante picchetti in acciaio zincato a caldo, interrati nelle immediate adiacenze degli edifici, in numero tale da ottenere una resistenza di terra entro i limiti prescritti dalla normativa vigente;
- b) allacciamento, mediante morsetto in acciaio zincato a caldo, alla tubazione metallica dell'acquedotto pubblico, completato da eventuali cavallotti atti ad assicurare la continuità elettrica con i tubi interrati a monte del contatore idraulico.

Alla rete dei conduttori di protezione, che sarà realizzata mediante corde di rame nudo della sezione non inferiore a mmq. 25, saranno collegati:

- 1) i poli di terra di tutte le prese di corrente negli alloggi;
- 2) i morsetti di terra di tutti i quadri e gli alimentatori;
- 3) i pali di illuminazione delle aree del lotto;
- 4) i sostegni delle antenne TV e relativi centralini.

Il valore della resistenza di terra dovrà essere coordinato con le caratteristiche degli apparecchi di protezione, tenendo conto:

- della corrente di intervento in 5 secondi pertinente all'interruttore magnetotermico divisionale di maggior portata;
- della protezione differenziale attuata in tutte le unità dell'impianto.

In ottemperanza al paragrafo 4.1.04 del fasc. CEI n.147 nei locali contenenti bagno e doccia, nessun elemento dovrà essere installato in posizione tale da poter essere toccato da chi sia nella vasca o sotto la doccia.

In particolare le prese dovranno essere collegate a terra tramite un filo di rame isolato di almeno 6 mmq. facente capo a un cavo discendente da mmq. 16 centralizzato incassato nella gabbia scala e collegato ai puntazzi infissi nel terreno contenuti in pozzetti coperti da chiusini.

- Controlli durante l'esecuzione.

Il Direttore dei lavori per la realizzazione dell'impianto di scarico dell'acque usate, opererà come segue:

- a) nel corso dell'esecuzione dei lavori, verificherà che i materiali impiegati e le tecniche di esecuzione siano effettivamente quelle prescritte ed inoltre (per le parti destinate a non restare in vista o che possono influire in modo irreversibile sul funzionamento finale)

verificherà che l'esecuzione sia coerente con quella concordata. In particolare verificherà le giunzioni con gli apparecchi, il numero e la dislocazione dei supporti, degli elementi di dilatazione e degli elementi antivibranti.

Effettuerà o farà effettuare e sottoscrivere in una dichiarazione i risultati delle prove di tenuta all'acqua eseguendola su un tronco per volta (si riempie d'acqua e lo si sottopone alla pressione di 20 kPa per 1 ora; al termine non si devono avere perdite o trasudamenti).

b) Al termine dei lavori verificherà che siano eseguite dall'installatore e sottoscritte in una dichiarazione di conformità le prove seguenti:

- evacuazione realizzata facendo scaricare nello stesso tempo, colonna per colonna, gli apparecchi previsti dal calcolo della portata massima contemporanea. Questa prova può essere collegata a quella della erogazione di acqua fredda, e serve ad accertare che l'acqua venga evacuata con regolarità, senza rigurgiti, ribollimenti e variazioni di regime. In particolare si deve constatare che dai vasi possono essere rimossi oggetti quali carta leggera appallottolata e mozziconi di sigaretta;

- tenuta agli odori, da effettuare dopo il montaggio degli apparecchi sanitari, dopo aver riempito tutti i sifoni (si esegue utilizzando candelotti fumogeni e mantenendo una pressione di 250 Pa nel tratto in prova. Nessun odore di fumo deve entrare nell'interno degli ambienti in cui sono montati gli apparecchi).

Al termine il Direttore dei lavori raccoglierà in un fascicolo i documenti progettuali più significativi ai fini della successiva gestione e manutenzione (schemi dell'impianto, dettagli costruttivi, schede dei componenti, ecc.) nonché le istruzioni per la manutenzione rilasciate dai produttori dei singoli componenti e dall'installatore (modalità operative e frequenza delle operazioni).

- Verifica funzionamento impianto

E' compito della Direzione dei lavori del collaudo provvisorio per la verifica funzionale dei trattamenti da svolgere.

A collaudo provvisorio favorevolmente eseguito, l'impianto potrà essere messo in funzione ed esercito sotto il controllo della ditta fornitrice per un periodo non inferiore a 90 giorni in condizioni di carico normale.

Dopo tale periodo sarà svolto il collaudo definitivo per l'accertamento, nelle condizioni di regolare funzionamento come portata e tipo del liquame immesso, delle caratteristiche degli effluenti e della loro rispondenza ai limiti fissati in contratto.

A collaudo favorevolmente eseguito e convalidato da regolare certificato, l'impianto sarà preso in consegna dal Committente che provvederà alla gestione direttamente o affidandola a terzi.

Per la durata di un anno a partire dalla data del collaudo favorevole, permane la garanzia della ditta fornitrice che è tenuta a provvedere, a propria cura e spese, a rimuovere con la massima tempestività ogni difetto non dovuto ad errore di conduzione o manutenzione.

Art. 12 –Impianto di illuminazione votiva

L'impianto deve essere eseguito sottotraccia e secondo quanto riportato nei grafici di progetto e secondo le indicazioni, che verranno impartite dalla Direzione Lavori; le canalizzazioni dovranno essere realizzate con corrugati di adeguata sezione e cavi elettrici a norma CEE.