



CITTA' DI ALGHERO

PROVINCIA DI SASSARI

**REGOLAMENTO COMUNALE
PER LA MANOMISSIONE
DEL SUOLO PUBBLICO**

APPROVATO CON DELIBERA CONSIGLIO COMUNALE N° xxxx DEL xxxxxxxxxx



CAPO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1

AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente Regolamento disciplina le attività di manomissioni del suolo e del sottosuolo ed i conseguenti ripristini poste in essere da parte di tutti i soggetti, pubblici e privati (persone fisiche o giuridiche) che, avendone titolo, abbiano la necessità di intervenire su sedimi delle vie, strade, piazze, marciapiedi oltre ad aree di proprietà comunale o ad uso pubblico, per l'installazione, la manutenzione, la modifica, l'integrazione, il mantenimento di sotto-servizi ed impianti.

Art. 2

PIANO ANNUALE DEI SOGGETTI EROGATORI DI PUBBLICI SERVIZI

Entro il mese di Gennaio di ogni anno i soggetti erogatori di pubblici servizi sono tenuti a consegnare al Servizio preposto del Comune di Alghero i programmi annuali degli interventi che verranno effettuati nel sottosuolo stradale di proprietà comunale, ovvero soggetto a servitù di uso pubblico, per l'esame e la valutazione da parte dei competenti Uffici tecnici del Comune di Alghero.

Gli allacciamenti alle utenze non sono invece assoggettabili a programmi annuali, ma restano comunque di esclusiva competenza degli enti/soggetti gestori dei relativi sotto-servizi.

Relativamente alle competenze anzidette possono essere consentite autorizzazioni in deroga a favore dei privati titolari di utenze purché limitate a modesti interventi su marciapiedi, da valutare su insindacabile giudizio del Servizio preposto.

Per consentire una corretta programmazione e coordinare i lavori previsti nei programmi di cui al precedente punto, entro il mese di Febbraio di ogni anno i Dirigenti del Servizio Demanio, Lavori Pubblici e Manutenzioni indicano una conferenza di servizi, invitando le aziende concessionarie.

I soggetti di cui al comma 1, oltre al suddetto programma annuale dei lavori, dovranno presentare dei programmi operativi bimestrali con la precisa indicazione delle tempistiche degli interventi, comprensivi delle eventuali interferenze con la viabilità stradale, con le aree verdi e alberature presenti e con l'indicazione del periodo e degli orari di lavoro previsti e programmati.

Art. 3

ISTANZA

I soggetti che intendano effettuare lavori di scavo che interessino la pavimentazione del suolo pubblico comunale (sedi stradali, marciapiedi, banchine, ecc.), ovvero ad uso pubblico, per la posa, la manutenzione, la modifica, l'integrazione ed il mantenimento di sotto servizi ed impianti (condotte di acqua, fognarie, gas, telefoniche, elettriche, ecc.) devono chiedere l'autorizzazione al Comune di Alghero, con apposito modello predisposto dall'ufficio.

La richiesta di autorizzazione deve obbligatoriamente contenere, pena l'inaccogliabilità della stessa, le seguenti indicazioni e produzioni documentali:

- Gli elementi identificativi del richiedente (dati anagrafici/fiscali)
- Le motivazioni per le quali si rende necessario l'intervento nel sottosuolo;
- Il luogo (Via, Piazza, ecc.) dove si prevede di eseguire i lavori;
- La descrizione dell'intervento, con documentazione grafica e fotografica atta ad individuare l'esatta ubicazione delle linee e dei pozzetti di allacciamento;
- Il tipo di pavimentazione esistente per i vari tratti interessati dall'intervento;
- La data proposta per l'inizio dei lavori;

- La durata degli stessi;
- Gli elementi identificativi dell'impresa incaricata dei lavori, il tipo di rapporto in essere con la stessa, e gli estremi del Rappresentante legale;
- I dati identificativi del Direttore Tecnico dell'impresa responsabile del cantiere;
- I dati identificativi del Responsabile della Sicurezza, nel caso in cui la normativa vigente richieda la presenza di tale figura;
- I dati del Progettista o del tecnico incaricato della Direzione Lavori con l'accettazione del relativo incarico;
- Ogni altra eventuale informazione necessaria alla realizzazione delle opere.
- Elaborati grafici (planimetrie e sezioni) in numero e scala tali da individuare chiaramente l'opera da eseguire e le caratteristiche dimensionali dello scavo e degli spazi occupati, nonché consentire la determinazione del canone unico patrimoniale (CUP);
- Eventuali autorizzazioni o atti di assenso rilasciate dagli Enti, Organismi o soggetti interessati a qualsiasi titolo all'intervento;

Art. 4

MODALITA' PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

L'istanza presentata dai **soggetti privati e dalle imprese** dovrà seguire la procedura tramite SUAPE in base alle prescrizioni di cui alle direttive della L.R. n°24/2016 "Norme sulla qualità della regolazione e di semplificazione dei procedimenti amministrativi" e ss.mm.ii..

L'istanza presentata a cura dei **gestori dei sotto-servizi** deve essere presentata a mezzo PEC. Il Comune si pronuncerà entro il termine di 30 giorni dal ricevimento dell'istanza.

L'istanza dev'essere inoltrata con apposito modello predisposto dall'ufficio e scaricabile dal sito istituzionale, in linea con le prescrizioni di cui all'art.9, comma 1¹, del "*Regolamento per l'applicazione del canone patrimoniale di concessione,*".

La richiesta si intende rigettata per il caso di silenzio dell'Amministrazione Comunale oltre il termine previsto.

Art. 5

RILASCIO AUTORIZZAZIONE

L'autorizzazione alle opere di manomissione, contenente le prescrizioni stabilite dal Servizio preposto, verrà rilasciata dal medesimo Servizio su presentazione della documentazione attestante l'avvenuto deposito cauzionale, la ricevuta di versamento attestante il pagamento del contributo di scavo e quella di occupazione di suolo pubblico effettuati dal richiedente secondo le modalità previste nei successivi art. 21 e

¹"1. Ferma restando la competenza dello Sportello Unico per le Attività Produttive e per l'Edilizia (SUAPE), l'ufficio comunale competente al rilascio dell'atto di concessione o autorizzazione riceve l'istanza o la comunicazione di occupazione di suolo pubblico. Il Responsabile del relativo procedimento avvia la procedura istruttoria. In assenza di un termine specifico, l'ufficio competente provvede entro i termini stabiliti dai Regolamenti vigenti per i singoli servizi, o, in mancanza, il termine è stabilito ai sensi della L. 7 agosto 1990, n.241, in giorni 30 (trenta). Qualora l'ufficio abbia rappresentato esigenze istruttorie il termine è interrotto ai sensi dell'art. 16 della medesima legge.

23 e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 9, comma 2 e seguenti² del "Regolamento per l'applicazione del canone patrimoniale di concessione,"

I lavori di scavo su suolo pubblico realizzati senza autorizzazione sono considerati abusivi e, pertanto, gli autori della violazione sono soggetti a sanzione amministrativa secondo le prescrizioni di cui all'art. 28, proporzionalmente al costo dell'intervento effettuato, e al risarcimento di eventuali danni cagionati ad infrastrutture ed alberature ivi presenti, fatte salve le responsabilità penali.

E' fatto altresì obbligo, per il responsabile, di provvedere al ripristino dello stato dei luoghi.

Le eventuali variazioni del tracciato di posa delle canalizzazioni dovranno essere comunicate ed autorizzate.

Le variazioni non autorizzate sono equiparate ad interventi abusivi.

Art. 6

ULTERIORI PRESCRIZIONI

Per eliminare o diminuire gli aggravi al corpo stradale o alla sicurezza della circolazione potrà essere imposto l'uso di tecnologie operative particolari quali trivellazioni, sondaggi, micro-tunneling, posa di canalizzazioni teleguidate, ecc..

Prima di iniziare i lavori per la posa di nuovi impianti si dovrà verificare la presenza di altri sotto-servizi. Per il caso di presenza di altri sotto-servizi è fatto obbligo, per il richiedente, di comunicarlo, mediante Pec oppure raccomandata A/R, a tutti gli altri Concessionari del suolo pubblico e ciò al fine di coordinare l'intervento più idoneo ad evitare nocimento ai cavi, alle tubazioni o ai manufatti preesistenti.

Per il caso di nuove opere nel sottosuolo del Centro storico cittadino che prevedono scavi, trivellazioni o sondaggi di profondità superiore a ml 1,50 (uno e cinquanta) è fatto obbligo al richiedente di comunicarlo alla Soprintendenza archeologica ed allegare la ricevuta dell'avvenuta trasmissione al Servizio Comunale preposto.

Il posizionamento di nuove linee non dovrà essere di impedimento od ostacolo ad interventi di manutenzione o di sostituzione delle condotte preesistenti; in casi di assoluta necessità potranno essere accettate situazioni di sovrapposizione o interferenze solo su presentazione di autorizzazione scritta da parte dell'Ente erogatore danneggiato.

2. Qualora durante l'istruttoria della domanda il richiedente non sia più interessato ad ottenere il provvedimento di concessione o autorizzazione, deve comunicarlo entro il termine previsto per la conclusione del singolo procedimento, al fine di interrompere lo stesso e consentire l'attività di accertamento da parte dei competenti uffici. Qualora la comunicazione di cui al periodo precedente non pervenga entro il termine previsto per la conclusione del singolo procedimento, è dovuta un'indennità pari al 15% (quindici) del canone che si sarebbe dovuto versare a seguito del rilascio del provvedimento di concessione o autorizzazione. Lo svolgimento dell'attività istruttoria comporta in ogni caso, anche nelle fattispecie previste dal precedente periodo, il pagamento delle relative spese da parte del richiedente, da corrispondere secondo i criteri stabiliti con apposita deliberazione della Giunta Comunale. 3. L'ufficio acquisisce direttamente le certificazioni, i pareri e la documentazione già in possesso dell'amministrazione o di altri enti pubblici. In caso di più domande aventi ad oggetto l'occupazione della medesima area, se non diversamente disposto da altre norme specifiche, costituiscono condizione di priorità, oltre alla data di presentazione della domanda, la maggior rispondenza all'interesse pubblico o il minor sacrificio imposto alla collettività. 4. Il responsabile del procedimento, entro il termine per il rilascio della concessione o autorizzazione, può richiedere il versamento di un deposito cauzionale di cui all'art. 27 comma 9 del Codice della Strada o di una fideiussione bancaria o polizza assicurativa fideiussoria con clausola di pagamento a prima richiesta, nei seguenti casi: a) l'occupazione comporti la manomissione dell'area occupata, con conseguente obbligo di ripristino dell'area stessa nelle condizioni originarie; b) dall'occupazione possano derivare danni di qualsiasi natura al bene pubblico; c) particolari motivi e circostanze lo rendano necessario in ordine alle modalità o alla durata della concessione. L'ammontare della garanzia di cui sopra è stabilito dal settore competente su proposta del Responsabile del procedimento, in misura proporzionale all'entità dei lavori, alla possibile compromissione e ai costi per la riduzione in pristino stato del luogo, e al danno derivante dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni contrattuali del concessionario. Lo svincolo del deposito cauzionale e/o l'estinzione della garanzia fideiussoria sono subordinati alla verifica tecnica del ripristino dello stato dei luoghi. Si prescinde dalla richiesta del deposito cauzionale, previa verifica con gli uffici competenti, quando l'occupazione è connessa ad un evento o rientra in un palinsesto di eventi, per il quale questi ultimi uffici abbiano già richiesto al soggetto organizzatore fidejussioni e/o polizze assicurative a copertura dei danni tutti derivanti dalla realizzazione dell'evento che comprendano anche la tipologia del danno derivante dalla manomissione. 5. Riscontrato l'esito favorevole dell'istruttoria si procede alla determinazione del canone dandone comunicazione al richiedente – anche tramite il coinvolgimento del Concessionario – con l'avvertenza che il mancato pagamento in tempo utile comporterà il mancato perfezionamento della pratica e la sua archiviazione nonché l'addebito delle somme previste dal precedente comma 2. 6. Costituisce pregiudiziale causa ostantiva al rilascio o rinnovo della autorizzazione l'esistenza di morosità del richiedente nei confronti del Comune relativamente a debiti derivanti dalle occupazioni realizzate con riferimento al presente canone. Non si considera moroso chi aderisca ad un piano di rateazione e provveda regolarmente al versamento delle rate concordate. Il mancato pagamento delle rate concordate nel piano, costituisce causa di decadenza della concessione o autorizzazione. 7. Le concessioni/autorizzazioni sono inviate telematicamente o ritirate presso gli sportelli di competenza qualora non sia operativa la procedura telematica, dopo l'avvenuto pagamento del canone o della prima quota nei casi in cui è ammesso il pagamento frazionato. 8. Il provvedimento di concessione rappresenta il titolo in base al quale il richiedente può dare inizio dell'occupazione, salvo quanto previsto all'articolo 8 in caso di occupazioni di urgenza. L'occupazione è efficace alle condizioni previste nel titolo e consentita, dalla data indicata nel provvedimento ovvero dal momento dell'acquisizione da parte del richiedente, se successiva, fermo restando il pagamento dell'importo calcolato sulla base dell'istanza. 9. La concessione è valida per il periodo in essa indicato e deve essere esibita a richiesta del personale incaricato della vigilanza."

Per il caso di violazione delle suindicate prescrizioni nonché di sovrapposizioni non autorizzate, il Soggetto che le ha realizzate, oltre alla sanzione di cui al successivo art. 28, sarà obbligato, nel termine prescritto dalla Amministrazione Comunale, a spostare, modificare o rimuovere gli impianti collocati in difformità a quanto sopra previsto.

Art. 7

INTERVENTI IN EMERGENZA

Per gli interventi d'urgenza, necessitati dall'esigenza di effettuare riparazioni per gravi guasti alle reti di sotto-servizi che non consentono alcun indugio per la loro imprevedibilità, assoluta urgenza e/o per la tutela della pubblica incolumità, il Soggetto interessato darà comunicazione alla Polizia Locale e all'Ufficio Manutenzioni nonché al Servizio Demanio, a mezzo pec o e-mail; in questo caso i lavori potranno iniziare anche in assenza di preventiva autorizzazione e, comunque, al massimo entro le 48 ore lavorative successive; nel caso in cui, trascorso tale termine, le lavorazioni non siano iniziate, l'intervento non è più considerato urgente e quindi dovrà essere autorizzato secondo la procedura ordinaria, sopra descritta.

Nel caso di interventi urgenti dovrà essere prodotta, entro 7 giorni dall'avviso, la documentazione prevista al Capo I del presente regolamento e l'attestazione del pagamento del contributo di scavo di cui all'art. 29.

Qualora il Servizio preposto ritenga che l'intervento eseguito non rivesta i caratteri dell'urgenza, sarà applicata una sanzione nei confronti del richiedente pari al doppio del pagamento del contributo di scavo, fatte salve le prescrizioni di cui agli Artt. 5 e 6 del presente Capo.

Art. 8

OBBLIGO DI ESIBIZIONE DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO

Chiunque intraprenda lavori in esecuzione di opere che richiedono scavi nel suolo pubblico e per i quali siano previsti provvedimenti autorizzativi, è tenuto ad avere sul luogo dei lavori, copia della relativa autorizzazione, che dovrà essere esibita, in originale o copia conforme digitale, ad ogni richiesta dei funzionari o del personale del Servizio preposto, nonché ufficiali ed agenti che espletano servizi di polizia stradale.

Qualora si rendano necessarie limitazioni o sospensioni di transito, tali esigenze dovranno essere specificate già nell'istanza di cui all'art. 3. Prima dell'inizio dei lavori il Titolare dell'autorizzazione è tenuto a richiedere l'emissione delle relative ordinanze da parte della Polizia Locale.

La vigilanza sulla corretta esecuzione dei lavori da parte del soggetto richiedente è di competenza del personale incaricato del Servizio Demanio, Manutenzioni ed Edilizia Privata del Comune di Alghero in conformità all'intervento richiesto.

Art. 9

CENSIMENTO DEL SOTTOSUOLO

Tutti i soggetti che dispongono, a qualsiasi titolo, di impianti e sotto-servizi nel sottosuolo comunale sono tenuti a presentare al Servizio Manutenzioni e Demanio entro 6 mesi dall'entrata in vigore del presente regolamento, la documentazione degli impianti esistenti, realizzati a partire dal 1 gennaio 1995. Nei 6 mesi successivi, e pertanto un anno dopo l'entrata in vigore del regolamento, dovrà essere fornita, secondo la medesima modalità la documentazione relativa agli impianti realizzati prima del 1 gennaio 1995.

La documentazione fornita dai gestori, sovrapposta ad una cartografia unificata di base in formato digitale geo-referenziata, deve riportare:

- la posizione e la sezione di tutte le condotte (linee principali ed allacciamenti) nuove e/o modificate con un errore di localizzazione non superiore a cm. 50;
- l'indicazione dei sistemi utilizzati per la segnalazione e protezione delle condutture;
- la profondità delle condutture, con un errore non superiore a cm. 30;

- ubicazione dei componenti speciali e quant'altro necessario per determinare le caratteristiche fisiche della rete;
- il contenuto delle condutture, tratta per tratta;
- la posizione e la dimensione di tutti i pozzetti, indicata con un errore di localizzazione non superiore a 30 cm, il tutto secondo il formato che sarà indicato dal Servizio Tecnico dell'ente.

Non potranno essere rilasciate concessioni a posare infrastrutture sotterranee agli operatori che non abbiano preventivamente presentato la documentazione relativa agli impianti realizzati.

In via subordinata il gestore del sotto-servizio, nel presentare la domanda di posa di infrastrutture, dovrà dichiarare, ai sensi dell'art. 75 e 76 del DPR 445 del 28/12/00 e succ. modificazioni, di non disporre, alla data della domanda, di impianti nel sottosuolo.

Per quanto riguarda gli impianti di nuova costruzione, il rilascio della concessione per l'occupazione del suolo e del sottosuolo pubblico e di infrastrutture comunali è subordinato alla consegna della documentazione tecnica degli impianti medesimi, presentata su supporto informatico secondo le specifiche tecniche comunicate dal Servizio Tecnico dell'ente.

In ogni caso, qualsivoglia autorizzazione, è subordinata alla consegna degli elaborati grafici della zona d'intervento, nel rispetto delle prescrizioni di cui:

- [Direttiva del 3 marzo 1999 "Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici"](#), della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento delle Aree Urbane;
- D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 "[Codice dell'amministrazione digitale](#)" ([GU Serie Generale n.112 del 16-05-2005 - Suppl. Ordinario n. 93](#));
- [D.Lgs. 32/2010 "Attuazione della direttiva 2007/2/CE", che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea \(INSPIRE\)](#);
- [D.Lgs. n. 33/2016 e successivamente con il D.M. 11/05/2016](#) istitutivi del SINFI (Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture).

Art. 10

DURATA INTERVENTO

I lavori dovranno iniziare e concludersi, ripristino a regola d'arte compreso, entro i limiti temporali stabiliti dal provvedimento di autorizzazione. L'inizio dei lavori dovrà essere preventivamente comunicato al Servizio preposto. Nel caso in cui i lavori non fossero ultimati o non eseguiti entro detto periodo, il Titolare dell'autorizzazione dovrà corrispondere al Comune di Alghero le penali indicate al successivo art. 28.

Per motivi eccezionali il Titolare dell'autorizzazione potrà richiedere, per una sola volta, una proroga all'Ufficio tecnico del Servizio preposto, specificando le motivazioni ed il nuovo termine di ultimazione.

Qualora si dovesse riaprire un'area di cantiere al pubblico transito, anche su richiesta dell'Amministrazione, e nel caso in cui non fosse possibile il ripristino definitivo della pavimentazione prima dell'apertura al traffico, il Soggetto autorizzato dovrà, a propria cura e spese, ripristinare gli scavi con uno strato di conglomerato bituminoso di congruo spessore tale da non determinare insidie.

Il Titolare dell'autorizzazione, inoltre, dovrà tenere sotto sorveglianza il ripristino eseguito con l'obbligo di ricarica in caso di necessità. Dovrà, altresì, farsi carico della segnaletica adeguata alla situazione e condizione dei luoghi.

Gli scavi effettuati trasversalmente all'asse stradale dovranno sempre essere eseguiti a tratti, al fine di garantire il transito veicolare

I danni in corso d'opera arrecati alle tubazioni, ai pozzetti per lo scarico delle acque meteoriche, siano esse private oppure pubbliche, agli impianti di illuminazione pubblica, alle reti tecnologiche di pubblico servizio, dovranno essere comunicati tempestivamente al Servizio Demanio, Manutenzioni nonché all'Ente proprietario/concessionario per il ripristino.

Art. 11

RESPONSABILITA' ED OBBLIGHI

Dalla data d'inizio dei lavori i sedimi sono in carico al Titolare dell'autorizzazione e vi rimarranno fino alla riconsegna al Comune, dopo la certificazione di Collaudo.

Ogni responsabilità civile e penale in caso di incidenti o danni che si dovessero verificare a causa dei lavori, o comunque nell'ambito del cantiere, tra la data di consegna e quella di ripresa in carico da parte del Comune, è esclusivamente attribuibile al Titolare dell'autorizzazione.

Ogni responsabilità per qualsiasi danno a terzi che si dovesse verificare in dipendenza dei lavori, nonché della buona esecuzione finale, ricadrà esclusivamente sul Titolare dell'autorizzazione restando perciò il Comune di Alghero totalmente esonerato ed indenne da ogni pretesa e domanda risarcitoria eventualmente formulata nei suoi confronti da terzi.

Il Titolare dell'autorizzazione, a richiesta dell'Amministrazione, dovrà far verificare con prove di laboratorio le opere di ripristino e le relative spese saranno a suo carico.

Nel caso di lavori di scavo per la posa di nuove canalizzazioni, il Titolare dell'autorizzazione dovrà fornire, a lavori ultimati, gli elaborati con l'indicazione quotata dell'ingombro, ad eccezione degli Enti che debbano mantenere per legge il segreto d'ufficio.

Salvo diversi accordi fra l'Amministrazione Comunale ed il Titolare dell'autorizzazione, quest'ultimo sarà tenuto anche, a semplice richiesta del Comune, senza diritto ad alcuna indennità e nel più breve tempo possibile, a spostare, modificare o a rimuovere gli impianti collocati ed esistenti nel sottosuolo, qualora ciò sia necessario per modifiche della sistemazione stradale e per sopraggiunte motivate ragioni di interesse pubblico, restando a totale suo carico tutte le maggiori spese che il Comune di Alghero sia costretto a sostenere a causa della concessione in oggetto.

Il suolo pubblico concesso alle imprese edili per uso cantiere durante l'esercizio dell'attività esercitata dovrà essere utilizzato dalle medesime rispettando le superfici dello stesso. Nel momento in cui si ravvisasse un danneggiamento della superficie totale o parziale (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: imbrattamenti con malta cementizia e similari, cedimenti della pavimentazione dovuti al carico statico di gru e/o altri mezzi da lavoro, danneggiamenti di cordonate, ecc.), sarà obbligo dell'impresa beneficiaria della concessione temporanea, previa richiesta di autorizzazione alla manomissione, provvedere al rifacimento della pavimentazione secondo le modalità riportate nei relativi articoli seguenti. Il rifacimento della stessa dovrà rispettare la tipologia, la sagoma e le quote originarie. Possono essere richieste e valutate lievi modifiche - ad insindacabile giudizio dell'Ufficio tecnico comunale - a condizione che le stesse rispettino prevalentemente l'interesse pubblico.

E' fatto assoluto divieto modificare la sagoma delle pavimentazioni dei marciapiedi pubblici per consentire l'abbattimento delle barriere degli edifici privati, soprattutto quelli di nuova costruzione e/o ristrutturazione totale.

CAPO II

DISCIPLINARE TECNICO

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE

I lavori da effettuarsi nel sottosuolo stradale dovranno essere eseguiti a cura e spese del Titolare dell'autorizzazione, secondo le prescrizioni tecniche di seguito elencate.

Sono consentiti scavi paralleli e perpendicolari rispetto all'asse longitudinale della strada; scavi obliqui potranno essere autorizzati solo per comprovati motivi eccezionali, valutati di volta in volta dal competente Servizio.

Art. 12

SEGNALETICA STRADALE E SICUREZZA

La cartellonistica di cantiere e di protezione, così come prevista dal Codice della Strada e del Regolamento di esecuzione ed attuazione, dovrà essere ben visibile a conveniente distanza e dovrà essere mantenuta fino alla completa ultimazione dei lavori e cioè fino al ripristino della pavimentazione; inoltre dovrà essere predisposta la segnaletica verticale e orizzontale idonea alla riapertura della strada al traffico sia veicolare che pedonale.

Segnaletica del cantiere:

L'allestimento del cantiere stradale non può prescindere dal corretto **posizionamento della segnaletica**, in base alla tipologia di cantiere:

- cantieri di durata non superiore a 2 giorni: utilizzo di segnali mobili;
- cantieri di durata tra 2 e 7 giorni: utilizzo di segnali parzialmente fissi;
- cantieri di durata oltre i 7 giorni: utilizzo di segnali fissi e segnaletica orizzontale di colore giallo;
- **cantieri mobili**: utilizzo di un segnale mobile di preavviso e uno mobile di protezione, che si spostano in modo coordinato all'avanzamento dei lavori, e di coni/paletti che delimitano la zona lavoro;
- **cantieri fissi**: non subiscono alcuno spostamento per minimo mezza giornata e prevedono l'utilizzo di segnaletica di avvicinamento, di posizione e di fine prescrizione.

Data la varietà di situazioni a rischio possibili, è importante che il segnalamento sia uniforme, in modo da informare al meglio gli utenti, guidarli e convincerli a "tenere un comportamento adeguato a una situazione non abituale".

I principi di riferimento a cui attenersi sono 4:

- **adattamento alla situazione** (in base a strada, traffico, condizioni meteorologiche, ecc);
- **coerenza** (segnali temporanei o permanenti non in contrasto tra loro);
- **credibilità** (informare l'utente in merito alla situazione reale);
- **visibilità e leggibilità** (sia di giorno che di notte).

La segnaletica nei cantieri stradali deve avere le stesse dimensioni di quella permanente e utilizzare adeguati supporti e sostegni, in modo da assicurare stabilità ma non eccessiva rigidità. Sono vietati zavorramenti quali pietre, cerchioni di ruota, ecc..

Di seguito le principali **tipologie di segnaletica** utilizzata per cantieri stradali temporanei:

- **segnalamento del cantiere** (segnali di pericolo, segnali di prescrizione o come il dare la precedenza, divieto di sorpasso o divieto di transito e segnali di indicazione);
- **delimitazione del cantiere** (segnali complementari quali barriere, paletti di delimitazione, coni, delineatori, ecc); avuto particolare riguardo al disposto recato dall'art. 40 del D.P.R. 16 Dicembre 1992, n°495 e ss.mm.ii. che prescrive che *"la segnaletica di sicurezza dei lavori, dei depositi, degli scavi e dei cantieri stradali deve comprendere speciali accorgimenti a difesa dell'incolumità dei pedoni che transitano in prossimità dei cantieri stessi"..... gli scavi, i mezzi e macchine operatrici, nonché il loro raggio d'azione, devono essere sempre delimitati, soprattutto sul lato dove*

possono transitare pedoni, con barriere parapetti o altri tipi di recinzioni così come previsto dall'art. 32 comma 2" del Regolamento;

- **segnali luminosi** (lanterne semaforiche, dispositivi a luce gialla, dispositivi luminosi a luce rossa);
- **segnali orizzontali** (strisce longitudinali per indicare la separazione dei sensi di marcia, le corsie e i margini; strisce trasversali per indicare, ad esempio, il punto di arresto nei sensi unici alternati regolati dai semafori);
- **sicurezza dei pedoni** (corridoio o marciapiede temporaneo, opportunamente segnalato)
- **segnalamento dei veicoli operativi** e dei macchinari esposti al traffico;
- **senso unico alternato** (nei casi di restringimento di una carreggiata a doppio senso di marcia);
- **limitazione di velocità.**

I principali **referimenti normativi** per quanto riguarda l'allestimento dei cantieri stradali sono:

- Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n.285/1992 e ss.mm.ii.) e relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione (D.P.R. n.495/1992 e ss.mm.ii.);
- Direttiva del 24 ottobre 2000 n.6688 "sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione";
- D.M. del 10 luglio 2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo";
- D.M. del 12 dicembre 2011 n.420, "Misure di sicurezza temporanea da applicare a tratti interessati da lavori stradali" (art. 6 del D.Lgs. n.35/2011);
- Direttiva protocollo n.4867 del 5 Agosto 2013, "Istruzioni e linee guida per la fornitura e posa in opera di segnaletica stradale";
- Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013, "Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare";
- Decreto 22 gennaio 2019 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, relativo alla "individuazione delle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare".

A norma delle vigenti regolamentazioni in merito, tutti i segnali dovranno riportare ben visibile il nome dell'Impresa esecutrice delle opere; all'inizio del cantiere dovrà altresì essere apposto un cartello riportante i termini di durata dei lavori, la loro tipologia e la seguente indicazione: "LAVORI ESEGUITI DA " accompagnata dalla denominazione dell'Ente, Azienda, Società o privato per conto del quale sono eseguiti i lavori, il nome e la qualifica del Responsabile tecnico del cantiere.

Nel caso di lavori in prossimità di alberi, dovrà essere esposto il cartello "PROTEZIONE DEGLI ALBERI NEI CANTIERI".

Ultimati i lavori l'impresa esecutrice dovrà provvedere all'immediato ad eliminare tutta la segnaletica provvisoria installata e ripristinare quella permanente in vigore prima dell'intervento.

Art. 13

INTERVENTI SU STRADE CON PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO

Gli interventi su strade con pavimentazioni in conglomerato bituminoso dovranno essere eseguiti nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

A) Scavi e ripristini paralleli all'asse longitudinale della sede stradale:

- Taglio della pavimentazione eseguito con fresa meccanica, per la larghezza di scavo stabilita; nel caso in cui le caratteristiche stradali o il tipo di intervento (pronto intervento) impediscano l'uso della fresa, il taglio della pavimentazione potrà essere eseguito esclusivamente con macchine a lama rotante. Qualora l'asse dello scavo sia posizionato ad una distanza minore o uguale a m. 1,00

dal bordo o dal ciglio stradale si dovrà eseguire la fresatura fino a tale limite, per l'intero spessore della pavimentazione.

- Scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta. Quest'ultimo non potrà essere depositato, seppure temporaneamente, a bordo scavo.
- Il piano di posa delle condotte dovrà essere eseguito con sabbia di fiume o con sottofondo in conglomerato cementizio.
- Riempimento dello scavo, per l'intera larghezza, eseguito in materiale stabilizzato con legante, dosato a kg/mc. 70 di cemento tipo 325, steso, bagnato e costipato per strati di cm. 30 (secondo le modalità di cui all'art.15, punto 2), fino a - 23 cm. dal piano stradale finito.
- Ripristino provvisorio della massiciata stradale (2 opzioni):
 - con *binder* "chiuso", con inerti "tipo 0-20 mm", per lo spessore di cm. 23, (da eseguirsi a regola d'arte, previa spruzzatura del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%, rullatura del conglomerato con appositi rulli costipatori e successiva sigillatura, con particolare attenzione alle "attaccature", con emulsione bituminosa acida e polvere asfaltica), compreso il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale, eventualmente cancellata o danneggiata.
 - Dovranno essere effettuati con estrema urgenza ed ogni qualvolta si rendesse necessario, allo scopo di eliminare ogni possibile pericolo alla pubblica incolumità, eventuali interventi intermedi con aggiunta di conglomerato bituminoso a fronte di assestamenti della pavimentazione (ricariche da eseguire anch'esse a perfetta regola d'arte).

Ovvero:

- Con massiciata in cls dosato a 200 Kg/mc. di cemento tipo 325 ed uno spessore non inferiore a cm. 23 dal piano stradale.

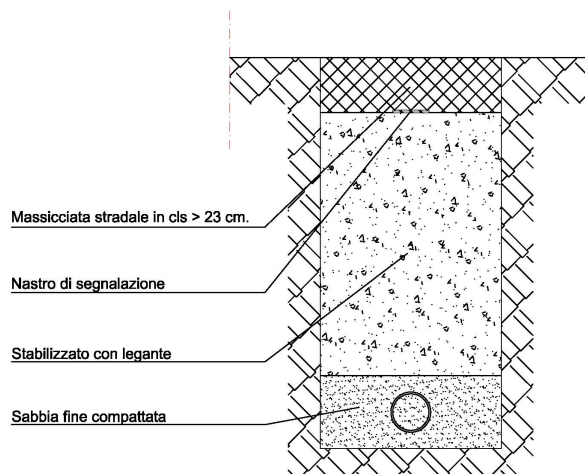


Fig. A - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale provvisorio su strada bitumata

- Dopo aver assoggettato al traffico l'area di intervento per un congruo periodo di tempo, comunque non inferiore a tre mesi, dovrà essere eseguita, previo accordo con il personale di sorveglianza del Comune, in stagione opportuna, **il ripristino definitivo** della pavimentazione nel modo seguente:
 - fresatura della pavimentazione per una profondità min. di cm. 3 con trasporto a rifiuto dei materiali di risulta;
 - posa tappeto di usura in conglomerato bituminoso del medesimo spessore (>3 cm.), previa spruzzatura del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; per una superficie i cui lati dovranno avere un valore pari ad almeno tre volte la misura dei corrispondenti lati dello scavo e comunque non inferiore a m. 2,70:

- per sezioni stradali inferiori a m. 5,00 la larghezza della fresatura e la conseguente bitumatura dovranno essere estese a tutta la sezione stradale;
- per sezioni stradali superiore a m. 5,00 la fresatura e la bitumatura dovranno interessare almeno metà sezione stradale;
- qualora l'intervento sia composto da più scavi posti ad una reciproca distanza inferiore a mt. 5,00 il ripristino definitivo dovrà essere unico.

B) Scavi e ripristini perpendicolari all'asse longitudinale della sede stradale:

- Fresatura della pavimentazione per una profondità > di cm. 10.
- Scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta, preventivamente caratterizzato. Quest'ultimo non potrà essere depositato, seppure temporaneamente, a bordo scavo.
- Il piano di posa delle condotte dovrà essere eseguito con sabbia di fiume o con sottofondo in conglomerato cementizio, debitamente costipato.
- Riempimento dello scavo, per l'intera larghezza, eseguito in materiale stabilizzato con legante, dosato a kg/mc. 70 di cemento tipo 325, steso, bagnato e costipato per strati di cm. 30 (secondo le modalità di cui all'art.15, punto 2), fino a - 23 cm. dal piano stradale finito.
- Massicciata in cls dosato a 200 Kg/mc. di cemento tipo 325 ed uno spessore non inferiore a cm. 23 dal piano stradale.

Dopo aver assoggettato al traffico l'area di intervento per un congruo periodo di tempo, comunque non inferiore a tre mesi e non superiore a sei mesi, dovrà essere eseguita, previo accordo con il personale di sorveglianza del Comune, in stagione opportuna, **il ripristino definitivo** della pavimentazione nel modo seguente:

- Fresatura della pavimentazione per una profondità > di cm. 3
- posa tappeto d'usura in conglomerato bituminoso modificato del medesimo spessore (> 3 cm.), previa spruzzatura del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%, per una larghezza pari a tre volte quella dello scavo, ed in ogni caso mai inferiore a m. 2,70 e una lunghezza stabilita dall'Ufficio con un minimo di metà carreggiata (vv. Fig. 1-2-3-4-5-6 Percorrenze);
- qualora esistano scavi trasversali la cui distanza misurata da asse ad asse dello scavo, sia inferiore a m. 10,00, il ripristino dovrà essere unico in modo da racchiudere i vari scavi.
- Ripristino della segnaletica stradale orizzontale secondo le indicazioni dell'Ufficio comunale preposto.

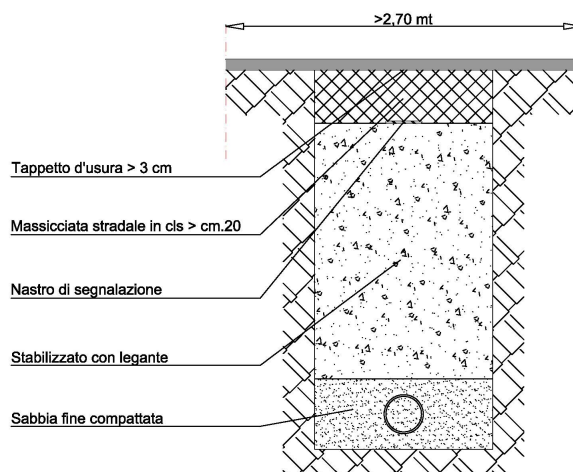


Fig. A1 - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale su strada bitumata

C) Disposizioni indipendenti dalle dimensioni dello scavo:

- Per gli interventi eseguiti su strade con pavimentazioni in conglomerato bituminoso, dovrà essere posta particolare cura affinché la zona ripristinata abbia il contorno di una figura geometrica regolare, che comunque inglobi le parti circostanti in cui si rilevano lesioni longitudinali dovute al cedimento delle zone manomesse in conseguenza dei lavori eseguiti e non per preesistenti ammaloramenti.
- Riporto di tutti i chiusini e di tutte le caditoie stradali interessati dai lavori alla quota della nuova pavimentazione avendo particolare cura nel rifacimento delle pendenze per lo smaltimento delle acque pluviali;
- Se la strada oggetto dello scavo è stata asfaltata meno di due anni prima dell'intervento, la fresatura e la riasfaltatura dovranno essere eseguite su tutta la larghezza della strada indipendentemente dalle sue dimensioni, e nel caso di scavi perpendicolari la larghezza del ripristino dovrà essere maggiorata del 50% rispetto a quanto previsto nel paragrafo precedente;
- Qualora i lati della superficie prevista per il ripristino definitivo risultino essere ad una distanza inferiore o uguale a m. 1,00 da marciapiedi, cigli o bordi stradali, piazzole di sosta, altri ripristini eseguiti precedentemente anche da altre Aziende, Enti ecc., l'asfaltatura finale dovrà collegarsi in modo da costituire un unico intervento;
- Per motivate e comprovabili ragioni tecniche in relazione ai lavori eseguiti, il Comune potrà richiedere, ed il Titolare dell'autorizzazione sarà obbligato ad eseguire, variazioni alle quantità dei ripristini da eseguire. In particolare tale richiesta potrà essere formulata quando siano stati effettuati scavi longitudinali di larghezza superiore al 30% dell'intera larghezza della carreggiata stradale, oppure siano stati eseguiti numerosi e ravvicinati tagli trasversali, tali da provocare rilevanti irregolarità superficiali, discontinuità delle pendenze delle falde, disomogeneità nella struttura della pavimentazione con conseguente perdita delle caratteristiche di impermeabilità superficiale.
- L'Ufficio preposto al controllo, valutata ogni singola strada sulla base di eventuali problematiche oggettive, potrà apportare variazioni in più o in meno delle quantità sopraccitate.

Art. 14

INTERVENTI SU STRADE CON PAVIMENTAZIONE IN MATERIALI LAPIDEI

Nel caso in cui gli interventi di manomissione riguardino pavimentazioni in materiale lapideo di qualunque genere e tipo, il soggetto titolare dell'autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori dovrà consegnare al Servizio preposto il rilievo grafico e fotografico dell'area interessata.

Qualora la pavimentazione sia composta in tutto o in parte da basoli, cordonate, lastre di pietra regolari, occorrerà procedere alla numerazione dei singoli elementi, ed il rilievo grafico e fotografico dovrà riportarne la numerazione; nel caso in cui l'attività di rimozione riguardi pavimentazioni realizzate con acciottolato, selciato, lastre in pietra irregolari, i lavori di ricomposizione dovranno assicurare l'integrale ricostruzione secondo il disegno originario, assicurando il rispetto dei motivi preesistenti, delle dimensioni e della tipologia litoide e dei disegni eventualmente presenti.

Nel caso in cui la pavimentazione in materiale lapideo risulti occultata in tutto o in parte da un sovrastante strato di materiale bituminoso, occorrerà procedere alla preventiva asportazione della sovrastante pavimentazione in materiale bituminoso con tecniche che non arrechino il minimo danneggiamento agli originari basolati ed acciottolati.

L'asportazione delle pavimentazioni in materiali lapidei, dovrà essere fatta con tecniche che ne preservino l'integrità durante le attività di rimozione, caricamento, trasporto, scaricamento e successive operazioni di riposizionamento; gli elementi di dimensioni rilevanti (basoli, cordonate, lastre, ...) dovranno essere smontati, previa rimozione/pulizia dei giunti, con attrezzature manuali evitando l'uso di escavatori o di martelli demolitori; il caricamento ed il successivo scaricamento su autocarro dovrà avvenire previa pallettizzazione di più elementi. E' espressamente vietato lasciare, anche per breve periodo, lungo aree pubbliche o private non custodite, il materiale lapideo proveniente da disfacimento delle antiche pavimentazioni storiche.

Gli interventi su strade con pavimentazioni in materiale lapideo (ciottoli, lastre o basoli di basalto/granito, ecc.) dovranno essere eseguiti rispettando le seguenti prescrizioni particolari sulle diverse pavimentazioni:

Basolati:

- il rinfiacco e la copertura della tubazione dovrà essere effettuato con sabbia di cava;
- il rinterro dello scavo dovrà essere eseguito con l'utilizzo di misto cemento dosato a kg/mc. 80 di cemento tipo 325;
- posa di nastro segnalatore in polietilene che identifica il sotto-servizio;
- il sottofondo di posa sarà costituito da misto di sabbia e cemento dosato 150 - 200 Kg/mc. di cemento tipo 325 ed avrà uno spessore non inferiore a cm. 25;
- i basolati, previa numerazione e rilievo grafico e fotografico, andranno ricollocati secondo la sistemazione originaria;
- i basoli danneggiati dovranno essere obbligatoriamente sostituiti con nuovi elementi del tutto simili, per forma, dimensione, tonalità di colore, spessore e finitura superficiale a quelle esistenti.
- i giunti andranno listati con malta cementizia dosata a kg/mc. 350 di cemento tipo 325 e sabbia fine tipo Badesi;

Acciottolati:

- il rinfiacco e la copertura della tubazione dovrà essere effettuato con sabbia di cava;
- il rinterro dovrà essere eseguito con l'utilizzo di misto cementato dosato a kg/mc 80 di cemento tipo 325;
- posa di nastro segnalatore in polietilene che identifica il sotto-servizio;
- il sottofondo di posa sarà costituito da misto di sabbia e cemento dosato a 150 - 200 Kg/mc. di cemento tipo 325, ed avrà uno spessore non inferiore a cm. 25;
- i ciottoli andranno sistemati a mano singolarmente (di testa e/o taglio) ed opportunamente battuti, nel rispetto integrale dell'originale disegno e previo rilievo grafico e fotografico;

- il riempimento degli interstizi avverrà:
 - con miscela di saturazione composta da sabbia fine tipo Badesi e cemento tipo 325 dosato a Kg./mc. 350;
- ovvero,
- a secco senza leganti (con sistema tradizionale), nel caso di ripristini limitati, al fine di garantire l'omogeneità della pavimentazione esistente.

Eventuali integrazioni di ciottoli dovrà effettuarsi con nuovi elementi del tutto simili a quelli esistenti.

I giunti fra i singoli elementi lapidei devono essere stilati a regola d'arte, evitando disallineamenti, sconnessure e/o dislivelli; si dovrà provvedere alla accurata e totale rimozione del beverone di cemento, se utilizzato, attraverso un energico lavaggio della superficie; si dovrà evitare l'imbrattamento dei cordoli, dei chiusini e degli altri elementi di carattere decorativo e tecnologico presenti nella pavimentazione; il taglio dei singoli elementi in prossimità di pali, pozzetti, chiusini, ecc., deve seguire la forma di questi ultimi, evitando così il riempimento dei vuoti con malta cementizia.

L'Ufficio preposto al controllo, valutata ogni singola strada sulla base di eventuali problematiche oggettive, potrà apportare variazioni in più o in meno delle quantità sopraccitate.

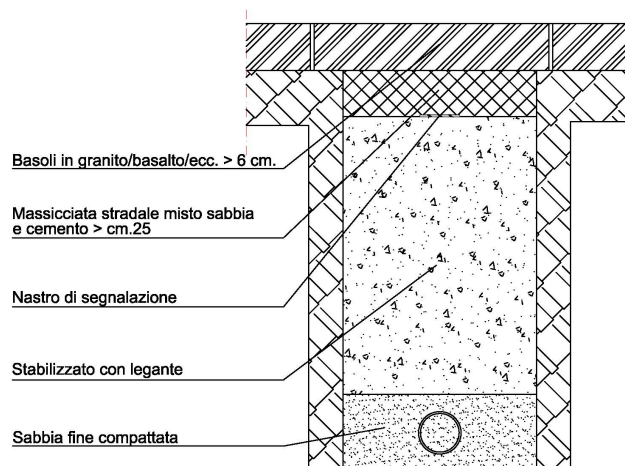


Fig. E - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale su pavimentazioni lastronate

Art. 15

INTERVENTI SU MARCIAPIEDI CON QUALSIASI TIPO DI PAVIMENTAZIONE

Le lavorazioni su marciapiedi con qualsiasi tipo di pavimentazione (conglomerato bituminoso, pietrini in cemento, autobloccanti in cls, granito, ecc.) dovranno essere eseguiti rispettando le seguenti prescrizioni:

Pavimentazione in pietrini di cemento:

1. scarifica della pavimentazione in pietrini di cemento per l'intera larghezza del marciapiede, qualora quest'ultima sia ≤ 125 cm cordonata esclusa;
2. demolizione della eventuale fondazione in calcestruzzo; scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta;
3. piano di posa delle condotte eseguito con sabbia di fiume o con sottofondo in conglomerato cementizio;
4. riempimento dello scavo, per l'intera larghezza, eseguito esclusivamente con inerte stabilizzato con legante fino alla quota necessaria per la posa del massetto in calcestruzzo e successiva pavimentazione;
5. rifacimento del massetto in calcestruzzo cementizio della "classe Rck 200", di spessore di cm. 15 minimo, per la larghezza dello scavo se preesistente, o altrimenti per l'intera larghezza del marciapiede;
6. rifacimento della preesistente pavimentazione in pietrini di cemento nei vari formati, per una larghezza min. di 120/125 cm.;
7. ricollocazione dei cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati;
8. accurato lavaggio della boiaccia al fine di rendere la superficie perfettamente pulita e decorosa;
9. rifacimento della eventuale segnaletica orizzontale e verticale.

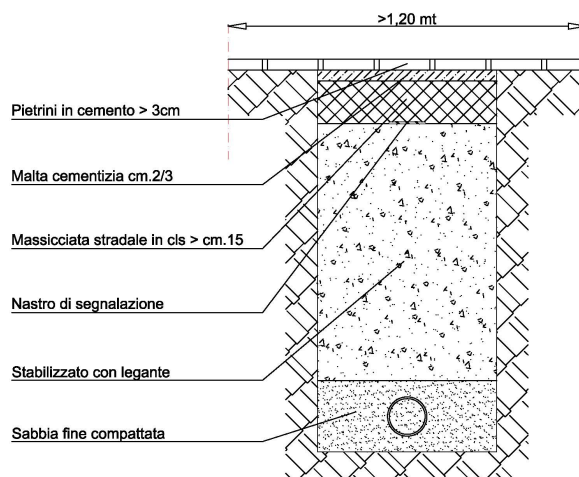


Fig. B - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale su marciapiede in pietrini

Pavimentazione in bitume:

1. scarifica della pavimentazione in bitume per l'intera larghezza del marciapiede;
2. demolizione della eventuale fondazione in calcestruzzo;
3. scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta;
4. piano di posa delle condotte eseguito con sabbia di fiume o con sottofondo in conglomerato cementizio;
5. riempimento dello scavo, per l'intera larghezza, eseguito esclusivamente con inerte stabilizzato con legante fino alla quota necessaria per la posa del massetto in calcestruzzo e successiva pavimentazione in conglomerato bituminoso;

6. rifacimento del massetto in calcestruzzo cementizio della “classe Rck 200”, di spessore di cm. 15 minimo, per la larghezza dello scavo se preesistente, o altrimenti per l’intera larghezza del marciapiede;
7. rifacimento della preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso 0/5 mm chiuso di spessore cm. 3, per tutta la larghezza del marciapiede;
8. ricollocazione dei cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati.
9. rifacimento della eventuale segnaletica orizzontale e verticale.

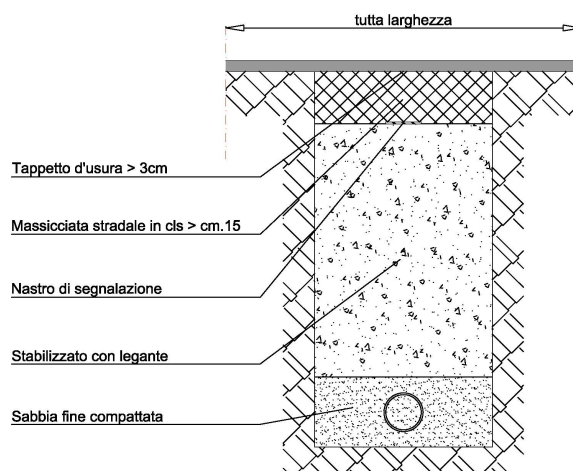


Fig. C - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale su marciapiede bitumato

Pavimentazione in calcestruzzo architettonico:

1. scarifica della pavimentazione in calcestruzzo architettonico per l’intera larghezza del marciapiede, qualora quest’ultima sia < 200 cm cordonata esclusa;
2. demolizione della eventuale fondazione in calcestruzzo; scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta;
3. scavo e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta;
4. piano di posa delle condotte eseguito con sabbia di fiume o con sottofondo in conglomerato cementizio;
5. riempimento dello scavo, per l’intera larghezza, eseguito esclusivamente con inerte stabilizzato con legante fino alla quota necessaria per la posa del massetto in calcestruzzo e successiva pavimentazione in cls architettonico);
6. rifacimento del massetto in calcestruzzo cementizio della “classe Rck 200”, di spessore di cm. 15 minimo, per la larghezza dello scavo se preesistente, o altrimenti per l’intera larghezza del marciapiede (con i limiti di cui al punto 1);
7. rifacimento della preesistente pavimentazione in cls architettonico colorato del tipo *Hardener IDEAL WORK* additivato con fibre in polipropilene, per uno spess. di cm. 8 e una larghezza min. di 200 cm, con cemento nell’impasto non inferiore ai 320 Kg. per m³, il tutto secondo le tassative indicazioni dell’Ufficio tecnico comunale;
8. ricollocazione dei cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati;
9. rifacimento della eventuale segnaletica orizzontale e verticale.

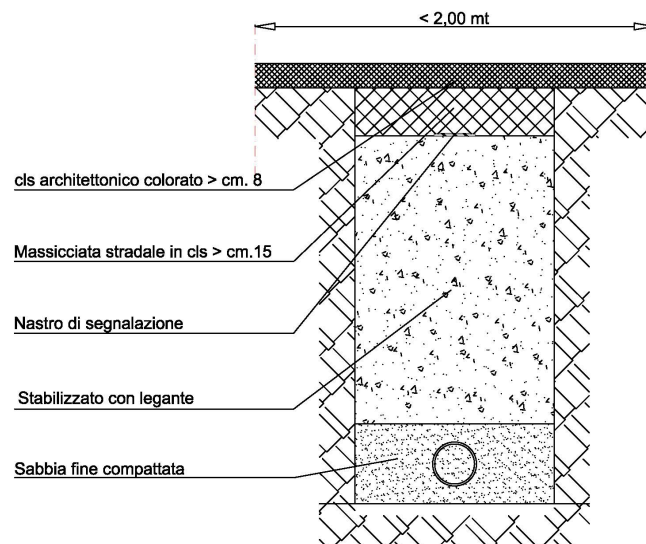


Fig. D - Sezione tipo scavo/ripristino tradizionale su pista ciclabile e marciapiedi in cls architettonico

Art. 16

RIPRISTINI STRADALI SU CARREGGIATE NON DEPolverizzate

In caso di esecuzione di lavori su carreggiata non depolverizzata, il reinterro dovrà essere eseguito con misto granulometrico arido di cava o di fiume, senza l'uso di conglomerati bituminosi; gli strati superficiali dovranno essere ripristinati secondo la tipologia, i materiali e gli spessori preesistenti.

Art. 17

BANCHINE TRANSITABILI

In caso di esecuzione di lavori su banchina transitabile o comunque nelle immediate adiacenze della carreggiata, il reinterro dovrà essere eseguito in misto cementato, la cunetta per il convogliamento delle acque piovane, verrà ricostruita secondo la tipologia, i materiali e gli spessori preesistenti. Qualora la banchina di che trattasi sia realizzata in terra ed abbia una pendenza accentuata, l'Ufficio competente al rilascio dell'Autorizzazione potrà, visto lo stato dei luoghi, prescrivere che la banchina, onde evitare fenomeni di dilavamento del materiale di riporto, venga realizzata in calcestruzzo a resistenza caratteristica R_{ck} 25 dello spessore di 12 cm con rete elettrosaldata a maglie 15x15 \varnothing 6 o 20x20 \varnothing 8, lisciato per il convogliamento delle acque piovane.

Art. 18

BANCHINE NON TRANSITABILI

In caso di interventi su tratti di banchina non transitabile o comunque non nelle adiacenze della carreggiata, il reinterro dovrà eseguirsi mediante l'impiego di *tout-venant* di cava di idonea pezzatura ed opportunamente costipato e uno strato di terra superficiale.

Art. 19

INTERVENTI INTERFERENTI CON ESSENZE ARBOREE

Nel caso di nuovi lavori da effettuarsi in prossimità di alberi e arbusti, dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:

1. Obbligo di avviso e responsabilità:

- 1.1. Prima dell'inizio di qualsiasi lavoro in prossimità di alberi e/o arbusti il Titolare dell'autorizzazione o la Ditta appaltatrice, dovranno darne avviso scritto, anche a mezzo mail, all'Ufficio Verde e Decoro Urbano del Comune di Alghero.
- 1.2. L'appaltatore ha l'obbligo di informare i lavoratori delle seguenti norme.
- 1.3. L'appaltatore deve adottare le precauzioni e rispettare le prescrizioni di seguito indicate senza compenso alcuno.
- 1.4. Prima dell'inizio dei lavori, la viabilità di cantiere e le aree di accumulo di materiali e di parcheggio dei mezzi devono essere concordate con l'Ufficio Verde e Decoro urbano, che impartirà eventuali ulteriori prescrizioni per la tutela delle alberature.
- 1.5. La Ditta è responsabile per danni a cose e persone, conseguenti a sradicamenti di piante che abbiano subito danneggiamenti degli apparati radicali nel corso delle lavorazioni.
- 1.6. Gli scavi in prossimità di alberi e/o arbusti dovranno essere eseguiti in presenza di un Tecnico dell'Ufficio competente, appartenente all'Ufficio Verde e Decoro urbano.

2. Sopralluoghi preliminari:

- 2.1. L'Ufficio Verde e Decoro urbano è a disposizione, previo accordo telefonico, per sopralluoghi preliminari di verifica delle aree interessate da lavori, per valutare con la Ditta appaltatrice e con l'Ufficio competente, le modalità e le prescrizioni di esecuzione degli interventi, in prossimità di alberature comunali.

3. Scavi ed asportazioni di terreno:

- 3.1. Viene definita come area radicale l'area occupata dalla proiezione al suolo della chioma dell'albero. In tale area vi è una forte presenza di radici superficiali e non che assicurano l'approvvigionamento idrico e la stabilità della pianta.
- 3.2. Ogni scavo nell'area radicale comporta un danno per la fisiologia e per la stabilità della pianta. Essa deve essere pertanto considerata come area di rispetto della pianta e del suolo, e non deve in linea generale essere comunque inferiore a m. 3,00 dal fusto al colletto di qualsiasi esemplare arboreo e a m. 1,50 da quello degli esemplari arbustivi di grande sviluppo, fermo restando che il Tecnico incaricato dall'Ufficio Verde e Decoro urbano potrà riservarsi di decidere la distanza dello scavo in sede di sopralluogo.
- 3.3. Nell'area radicale non possono essere eseguiti scavi, ed eventuali asportazioni di terreno possono essere eseguite solamente con la tecnica di aspirazione a basso impatto eseguita con escavatori a risucchio. Durante le fasi di aspirazione del terreno è necessaria la presenza costante in cantiere di un tecnico dell'Ufficio Verde e Decoro urbano.
- 3.4. Gli scavi e le asportazioni di terreno che interessano l'area radicale non devono restare aperti più di una settimana. Se dovessero verificarsi interruzioni dei lavori gli scavi si devono riempire provvisoriamente oppure l'Impresa deve provvedere a coprire le radici con geo-tessuto opportunamente bagnato con acqua.
- 3.5. In ogni caso le radici vanno mantenute umide. Se sussiste pericolo di gelo le pareti dello scavo nella zona delle radici sono da coprire con materiale isolante.

3.6. Il riempimento degli scavi deve essere eseguito al più presto.

4. Posa di tubazioni e taglio delle radici:

4.1. La posa di tubazioni va eseguita fuori della area radicale salvo i casi esplicitamente autorizzati.

4.2. Se richiesto dal Settore competente, i lavori di scavo nell'area radicale vanno eseguiti con la tecnica di aspirazione a basso impatto, eseguita con escavatori a risucchio o, se non possibile, a mano. Durante le fasi di aspirazione del terreno è necessaria la presenza costante in cantiere di un tecnico appartenente all'Ufficio Verde e Decoro urbano. Le radici con diametro fino a 2 cm. si devono tagliare in modo netto e senza slabbrature con seghetto o forbici affilati, e disinfettare con una soluzione di ossicloruro di rame al 5% o altro prodotto indicato dalla D.L.

4.3. Le radici più grosse sono da sottopassare con le tubazioni, senza provocare ferite e vanno protette contro il disseccamento con juta. In caso di ferite estese provocate accidentalmente agli apparati radicali delle piante deve essere immediatamente avvisato l'Ufficio Verde e Decoro urbano, che fornirà le prescrizioni operative del caso e valuterà l'entità del danno economico.

5. Protezione del tronco, della chioma, del suolo:

5.1. Gli alberi del cantiere devono essere protetti da qualsiasi tipo di danneggiamento, con materiali idonei.

5.2. Non saranno ammessi la posa di pavimentazioni impermeabili anche se temporanee, l'accatasta-mento di attrezzature o materiali alla base o contro le piante, arredi, ecc., l'infissione di chiodi o appoggi, l'installazione di corpi illuminanti e di cavi elettrici sugli alberi, l'imbragamento dei tronchi, ecc..

5.3. Intorno alla pianta deve essere realizzato un castello in legname che protegga l'area indicata dalla D.L.

5.4. In alternativa, secondo indicazioni della D.L., attorno al tronco verrà legato del tavolate di protezione dello spessore minimo di cm. 2. In caso di necessità deve essere protetta anche la chioma dell'albero o sue porzioni. Deve essere evitato il costipamento del terreno nell'area radicale delle piante.

5.5. L'area radicale non deve essere utilizzata come area di accumulo materiali o come parcheggio dei mezzi operativi.

5.6. Il passaggio di mezzi ed il deposito di materiali comportano infatti uno schiacciamento del terreno e la riduzione delle sue caratteristiche fisiche di permeabilità all'acqua ed all'aria. Tali condizioni unitamente a danni o strappi delle radici comportano l'affermarsi di marciumi radicali che nel tempo riducono la stabilità della pianta aumentando anche considerevolmente il rischio di sradicamenti.

5.7. Se richiesto dalla D.L. il terreno nella zona di proiezione della chioma dovrà essere protetto dal costipamento mediante posa di tavolate o lastre metalliche.

6. Depositi e viabilità di cantiere:

6.1. Nella zona delle radici non devono essere depositati in nessun caso materiali da costruzione, carburanti e lubrificanti, macchine operatrici e betoniere. In particolare, sono da evitare gli spargimenti di acque di lavaggio di betoniere.

6.2. La viabilità di cantiere e le aree di accumulo di materiali devono essere concordate con l'Ufficio Verde e Decoro urbano, prima dell'inizio dei lavori.

7. Livellamenti e rispetto della permeabilità del suolo e ripristino della zona interessata dai lavori:

7.1. Ricariche o abbassamenti di terreno nella zona di proiezione della chioma degli alberi sono vietati, salvo specifica autorizzazione dell'Ufficio Verde e Decoro urbano, contenente le prescrizioni per l'esecuzione delle opere.

7.2. Lavori di livellamento nella zona della chioma sono da eseguirsi a mano.

7.3. In caso di posa di pavimentazioni rigide ed impermeabili, dovrà essere lasciata attorno alla pianta un'area di rispetto di un raggio di almeno m. 1,50 dal fusto per le specie arboree e m. 0,50 per gli arbusti. Quest'area dovrà essere tenuta libera e protetta, per consentire gli scambi gassosi, la penetrazione delle acque meteoriche, l'esecuzione di operazioni di manutenzione e per impedire il co-stipamento.

7.4. Il materiale di risulta proveniente dagli scavi e contenente inerti derivanti da demolizione di manufatti preesistenti (c.l.s., laterizi, asfalto, ecc.) ricco di pietrame e/o ciottoli, nonché quello risultante dalle superfici danneggiate da transito di veicoli e da accumuli di materiali deve essere allontanato dal responsabile dei lavori al momento stesso della manomissione e conferito dove indicato dall'Ufficio del Settore Ambiente.

8. Una volta terminati i lavori di scavo occorre ripristinare le aree interessate assicurando che:

8.1. vengano asportati i materiali non compatibili come inerti, ciottoli, zolle, ecc.

8.2. gli scavi siano riempiti con terreno agrario, così da permettere un livellamento con il terreno circostante; i tecnici dell'Ufficio Verde e Decoro urbano indicheranno lo spessore necessario.

8.3. sia effettuato un accurato assestamento e livellamento del terreno. Modifiche di pendenza potrebbero modificare l'apporto idrico alla pianta.

8.4. Nel caso di variazioni ai principi di tutela sopra descritti, il Settore Ambiente descriverà, di volta in volta, le prescrizioni da adottare e le modalità con cui devono essere eseguiti gli interventi.

9. Impiego di macchinari:

9.1. Nell'area radicale non è permesso il lavoro con macchine, fatta eccezione per i casi in cui la stessa risulti pavimentata ed i casi esplicitamente autorizzati dalla D.L. Gli accessi di cantiere sono da coprire con piastre di acciaio o con uno strato di calcestruzzo magro (posato sopra un foglio di geotessuto) con uno spessore minimo di 20 cm.

Art. 20

ULTERIORI PRESCRIZIONI SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE E SUCCESSIVA MANUTENZIONE

1. Nell'esecuzione di tutti gli interventi è consentito l'uso di mezzi meccanici cingolati, esclusivamente se provvisti di pattini gommati e di peso adeguato.
2. Gli scavi potranno essere eseguiti "a cielo aperto", salvo prescrizioni particolari riferite ad ogni singola autorizzazione per le quali l'ufficio competente valuterà l'obbligo di particolari tecnologie *NoDig* (spingitubo, micro-tunnelling, talpa,).
3. Prima di procedere ad effettuare gli scavi longitudinali è fatto obbligo, ai soggetti gestori dei sottoservizi e/o imprese affidatarie dei lavori, procedere a preventivi **assaggi** per ogni tratta di marciapiede -

isolato o carreggiata maggiore di 50 metri lineari, nei punti più critici e in prossimità degli incroci, il tutto su insindacabile decisione dell'Ufficio tecnico comunale. Nella sezione di progetto dell'assaggio dovrà essere collocato il servizio da posare; l'assaggio dovrà essere eseguito per tutta la larghezza del marciapiede per una profondità di metri – 1,20 evidenziando, comunque, tutti i servizi risultanti dall'indagine di coordinamento.

4. Il materiale di riempimento dello scavo dovrà essere costipato con apposita macchina *vibro-costipatrice verticale* non inferiore a Kg.70 (per scavi a sezione ristretta o trincea) e *piastra vibrante* > 150 Kg (per scavi a sezione obbligata con lato > cm. 80X80) - a strati di cm. 30 di spessore.
5. Nei riguardi delle condutture sotterranee si precisa che dovranno essere posate ad una profondità non inferiore a m. 1,00 dal piano stradale (come stabilito dal Codice della Strada), intendendo tale misura presa dalla generatrice superiore esterna del tubo o del bauletto di protezione della condotta. Soltanto nel caso di forzata impossibilità di raggiungere detta profondità, per impedimenti inamovibili nel sottosuolo, sarà consentita una minore profondità, che dovrà essere compensata da una maggiore adeguata protezione concordata con i tecnici del Comune e con gli altri utenti del sottosuolo interessati.
6. La profondità minima dei manufatti in sede di marciapiedi non dovrà essere inferiore a m. 0,50. In tutti i casi dovranno essere particolarmente osservate le norme C.E.I. (Comitato Elettrotecnico Italiano) con riguardo alle eventuali azioni elettrolitiche o di accoppiamento elettrico prodotto da tubature metalliche o da condutture elettriche di altri servizi pubblici. Con i nuovi impianti dovranno sempre essere scrupolosamente osservate tutte le altre specifiche normative tecniche ed amministrative stabilite dalla legislazione vigente.
7. Qualora il ciglio dello scavo risulti ad una distanza minore di cm. 30 dal cordolo del marciapiede, si dovrà provvedere a rimuovere e ricollocare il cordolo stesso, poiché la sua stabilità può risultare compromessa.
8. Nel caso in cui, durante l'esecuzione dei lavori, vengano interessate aree circostanti il cantiere con deposito di materiali e/o passaggi dei mezzi d'opera danneggiando le superfici stesse (marciapiedi, parcheggi, ecc.) tali aree dovranno essere ripristinate a regola d'arte.
9. Se durante l'esecuzione degli interventi venissero occluse o danneggiate caditoie, bocche di lupo, o manufatti stradali in genere, alla fine dei medesimi dovranno essere ripristinati a regola d'arte, indipendentemente dallo stato preesistente.
10. Per ovviare ad eventuali inconvenienti, il richiedente dovrà comunque attuare tutti i necessari accorgimenti suggeriti dalla tecnica in materia.
11. L'Amministrazione del Comune di Alghero, in relazione alle caratteristiche delle pavimentazioni interessate dagli interventi ed alla situazione di traffico insistente in loco, potrà concordare con il richiedente, al momento del rilascio del nulla osta, l'applicazione di tecniche tendenti a migliorare l'opera di ripristino delle pavimentazioni interessate dai lavori e/o particolari tecnologie di scavo NO-DIG (es. spingitubo o micro tunneling con divieto comunque dell'impiego di getti d'acqua in pressione).
12. Per ogni danno a cosa, persona, o anche al Comune di Alghero che ne dovesse derivare dall'esecuzione dei lavori svolti, siano essi in corso d'opera, sospesi in attesa dell'intervento di ripristino definitivo o terminati, il Titolare dell'autorizzazione sarà ritenuto responsabile sino al collaudo delle opere stesse e successivamente, secondo i termini di Legge.
13. Il controllo, la manutenzione, il mantenimento in esercizio di ogni elemento di corredo superficiale delle reti di sotto-servizi (chiusini, pozzetti, griglie, armadietti, canalizzazioni in genere,) che interessino aree di proprietà comunale o soggette al pubblico transito sono a carico del soggetto gestore del servizio interrato; sono altresì compresi gli interventi di adeguamento e messa in quota di tali manufatti a seguito del rifacimento delle strutture stradali eseguiti dal Comune, quali l'esecuzione del tappetino d'usura del manto stradale, la modifica delle livellette e consimili.
14. I concessionari hanno l'obbligo di mantenere in sicurezza e in maniera decorosa le opere complementari a vista dei loro impianti.

Art. 21
MANUFATTI DI SERVIZIO

Data l'importanza di garantire la stabilità del dispositivo di chiusura: il coperchio/griglia, il telaio e il pozzetto dovranno formare un corpo unico che dovrà essere in grado di **sopportare le sollecitazioni** del traffico stradale. Di conseguenza è necessario prestare molta attenzione sia ai materiali impiegati, sia alla geometria del bordo del telaio.

Considerato che la qualità e la **corretta installazione di chiusini e caditoie** previene l'eventuale usura prematura, i possibili cedimenti del letto di posa e la conseguente separazione del chiusino dal pozzetto, che hanno rappresentato e rappresentano situazioni di potenziale pericolo per pedoni e veicoli stradali, questi dovranno essere di elevato standard qualitativo, di sicurezza e di affidabilità e rispondere alla normativa vigente in materia (UNI EN 124:2015).

Pertanto, le caratteristiche anzidette e le portate (dalla classe B 125 alla D 400) dovranno essere preventivamente approvate dall'Ufficio tecnico comunale.

Ciò premesso, le **condizioni generali** che devono essere verificate prima dell'installazione sono le seguenti:

1. il tempo a disposizione per l'intervento, sia per le nuove installazioni che per un ripristino;
2. il pozzetto e/o camera di ispezione deve essere in grado di supportare il chiusino o la caditoia ed ogni altro carico addizionale, dinamico o statico, che si possa scaricare su di esso per cause esterne;
3. che il chiusino/caditoia sia conforme alla norma UNI EN124 ed in particolare riporti sia sul telaio sia sul coperchio/griglia le marcature:
 - 3.1. EN124;
 - 3.2. la classe appropriata all'uso a cui è destinato (es. D400);
 - 3.3. il nome o l'identificazione del produttore e il luogo di fabbricazione anche in codice;
 - 3.4. il marchio dell'ente di certificazione;
 - 3.5. marcatura identificativa del sotto-servizio (acquedotto, Fognatura, ecc.);
4. che la classe sia appropriata per l'uso a cui il chiusino è destinato (in caso di dubbio si deve utilizzare un chiusino di classe superiore a quella prevista);
5. che il telaio rispetti la forma e le dimensioni del pozzetto su cui andrà posato, e la dimensione di passaggio più o meno uguale a quella del pozzetto per garantire il completo appoggio della base;
6. l'altezza del telaio sia minore della profondità dell'alloggiamento, in modo da ottenere un livello piano tra telaio, coperchio e pavimentazione stradale (tenere preferibilmente il piano di posa del telaio circa 4 cm inferiore all'alloggiamento e, successivamente, realizzare un letto di posa in calcestruzzo per una corretta distribuzione dei carichi sul piano di appoggio);
7. il materiale di fissaggio deve essere scelto accuratamente per assicurare la compatibilità tra chiusino e pozzetto e il rispetto dei tempi di maturazione, in compatibilità con il tempo a disposizione per l'intervento;
8. pozzetto e telaio del chiusino/caditoia devono avere la stessa dimensione interna (luce). Nel dubbio scegliere il prodotto con la luce superiore per evitare che lavori a sbalzo, assicurandosi che le nervature inferiori del coperchio/griglia non tocchino il pozzetto. Nel caso dovrà essere realizzato apposito scasso nella zona corrispondente del pozzetto per evitare il contatto;
9. i pozzetti in cls, telai e chiusini in ghisa squadrati, dovranno essere posizionati allineati parallelamente all'asse stradale.

Riferimenti normativi

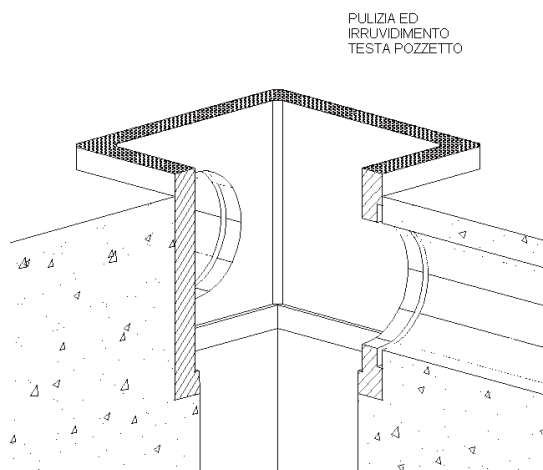
- I prodotti e la relativa posa devono essere conformi alla norma UNI EN 124 “*Dispositivi di coronamento e di chiusura per zone di circolazione utilizzate da pedoni e da veicoli. Principi di costruzione, prove di tipo, marcatura e controllo di qualità*” nell’edizione vigente.
- Per quanto riguarda i requisiti di camerette d’ispezione e pozzetti in calcestruzzo armato e non armato, rinforzato con fibre e prefabbricati, si rimanda alla norma UNI EN 1917.

Materiali per la posa

- Qualora sia possibile predisporre la chiusura della strada, è possibile utilizzare una malta cementizia premiscelata che presenti una resistenza caratteristica a compressione $r_{ck} \geq 50 \text{ N/mm}^2$.
- Nel caso sia invece necessario operare velocemente, dovranno essere utilizzati materiali di posa ad indurimento rapido, (malta tipo: EKORAPID - Siderghisa s.r.l. / GROUT 447 SFR - Azichem / MAPEGROUT MS – Mapei S.p.A.)
- L’operazione di posa in opera dovrà essere eseguita in conformità della norma UNI/TR 11256.
- I materiali di spessoramento vengono utilizzati quando è necessario innalzare il livello dell’alloggiamento, portando il telaio alla quota voluta, ad esempio durante il rifacimento di manti stradali o per lavori di rinforzo. Essi devono essere realizzati e prodotti con materiali idonei all’utilizzo a cui sono destinati, con resistenza alla compressione minima di 20 N/mm^2 . Generalmente sono realizzati in ghisa, acciaio oppure calcestruzzo, e possono essere inglobati all’interno del letto di posa, previa verifica della stabilità definitiva del sistema.

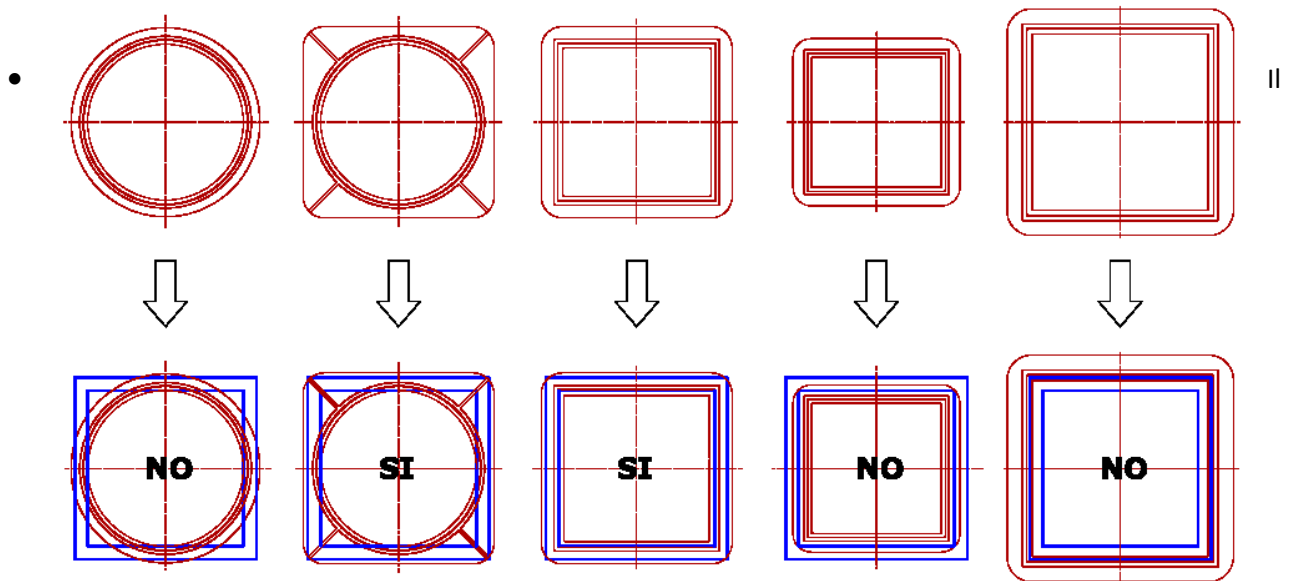
Realizzazione del vano di alloggiamento

- Il vano di alloggiamento deve corrispondere alle dimensioni indicate dalla scheda tecnica del prodotto e, in particolare, la sua profondità deve essere realizzata tenendo conto dell’altezza dei dispositivi da installare, in modo da evitare il più possibile l’uso di spessori raggiungi quota.
- Tutto il materiale di apporto deve essere eliminato fino a raggiungere il piano di appoggio, che deve risultare solido e non fessurato. La superficie del vano di alloggiamento deve poi essere ripulita da ogni traccia di polvere, fango o grasso e avere un adeguato irruvidimento della superficie

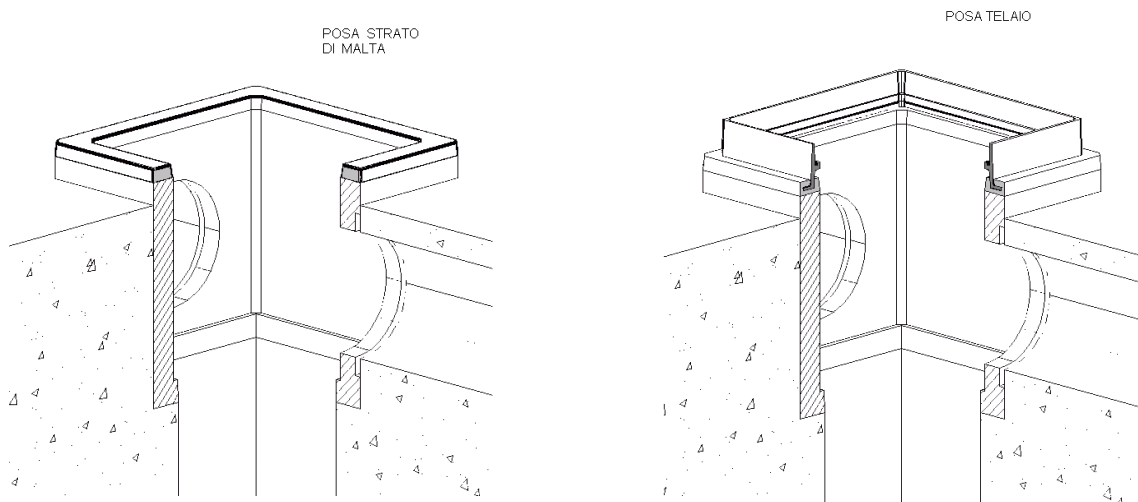


Montaggio del telaio, messa in quota, armatura

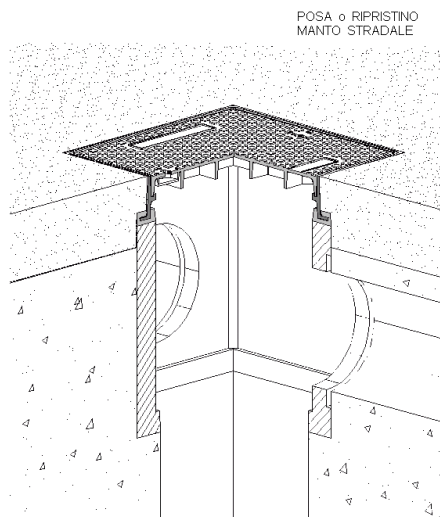
- Assoluto divieto di posizionare telai tondi su pozzetti quadrati e viceversa: in quest'ultimo caso è ammesso solamente se il telaio quadro poggia con tutta la sua superficie sulla testa del pozzetto, e questo accade solamente nel caso di piastre per camerette con foro circolare.



posizionamento del telaio deve avvenire prontamente, in perfetto parallelismo rispetto l'asse stradale, subito dopo la stesura del materiale di posa, esercitando una pressione adeguata in modo tale da garantire la presa.



- Successivamente si procede con il riempimento per strati del vano di alloggiamento, fino al piano stradale. Il riempimento può avvenire sia con malta a presa rapida specifica, sia con malta cementizia inferiore di 3 cm al piano stradale, che verrà poi rifinita con il tappeto in asfalto. La fase di riempimento e muratura deve richiedere la massima attenzione, per garantire l'unione tra i vari componenti ed evitare il basculamento e la rumorosità dei coperchi.



Finitura

- Una volta asciugata la muratura, si procede con le operazioni di finitura. Il coperchio del chiusino può essere posizionato nel telaio e si può provvedere alla pulizia da residui delle superfici di contatto e i meccanismi mobili (serrature, articolazioni).

Particolari prescrizioni

- Dopo l'installazione, il telaio ed il coperchio/griglia devono risultare a livello con il piano stradale.
- La giunzione fra i materiali reintegrati e quelli esistenti deve essere sigillata con materiale bituminoso o equivalente.
- L'installazione non deve essere sottoposta ad alcuna sollecitazione fino a che il materiale del letto di posa non abbia raggiunto una sufficiente resistenza.
- Nel caso di finitura del manto stradale con calcestruzzo, prevedere rinforzi nelle posizioni più critiche e compattare al livello richiesto.
- Pulire accuratamente la parte interna del dispositivo, in particolare le sedi del telaio, le guarnizioni, le articolazioni, i sistemi di vincolo e di bloccaggio/chiusura prima di posizionare il coperchio/griglia.
- Prima di rendere transitabile il chiusino attendere e rispettare i tempi di maturazione forniti dal produttore del cemento o del prodotto equivalente utilizzato; in mancanza di indicazioni diverse, rispettare un tempo d'attesa di almeno 72 ore.
- In particolari condizioni è facoltà del Servizio preposto prescrivere l'utilizzo di chiusini in acciaio inox a riempimento del tipo pesante, per consentire la continuità della pavimentazione stradale



Art. 22

QUALITA' DEI MATERIALI

La qualità dei materiali utilizzati e le lavorazioni da eseguirsi dovranno rispettare le caratteristiche stabilite nel Capitolato Speciale d'Appalto vigente, per la parte che si riferisce alla manutenzione delle strade ed in particolare per quanto riguarda il modulo di deformazione delle fondazioni stradali e sulle caratteristiche dei conglomerati.

Art. 23

PUBBLICITA' DEGLI INTERVENTI

Gli interventi che comportino particolari disagi alla circolazione e/o ai residenti, dovranno essere, a cura del Titolare dell'autorizzazione, opportunamente pubblicizzati a mezzo di appositi comunicati stampa sui quotidiani cittadini, con messaggi in buca postale per i residenti o altro, almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori.

Art. 24

REGOLARE ESECUZIONE

I lavori dovranno essere condotti da un tecnico incaricato dal Titolare dell'autorizzazione il quale, ad ultimazione degli stessi e prima della consegna dei sedimi al Comune, dovrà attestarne la regolare esecuzione e la conformità alle prescrizioni tecniche previste nel presente Regolamento; la certificazione potrà comprendere più località del territorio comunale.

Il Dirigente del Servizio preposto prima di rilasciare il benestare finale sui lavori, procederà alla verifica della corretta esecuzione delle opere. In casi particolari, prima di prendere in carico i sedimi interessati ai lavori, i tecnici del Servizio preposto, potranno comunque richiedere al Titolare dell'autorizzazione di eseguire, a propria cura e spese, ogni verifica tecnica che riterranno opportuna (inclusi i carotaggi).

Il documento di regolare esecuzione dovrà essere integrato da uno schema dettagliato delle effettive dislocazioni delle opere realizzate, comprendenti dimensioni e quote, redatto in scala 1:1000 su uno stralcio della cartografia aerofotogrammetria ufficiale del Comune di Alghero, su supporto informatico. Per gli Enti erogatori di servizi l'aggiornamento della cartografia, così come sopra descritta, potrà essere effettuato su supporto informatico in un'unica soluzione con cadenza almeno semestrale.

Il rilascio del certificato di regolare esecuzione ad opera dell'Amministrazione Comunale è inoltre subordinato al regolare versamento degli oneri/tributi comunali.

Art. 25

OBBLIGHI DI MANUTENZIONE SUCCESSIVA ALLA ULTIMAZIONE DEI LAVORI

I tratti di strada o di marciapiedi oggetto di lavori rimarranno in manutenzione al Titolare dell'autorizzazione per la durata di anni uno a partire dalla durata di ultimazione dei lavori (seppure collaudati), data che dovrà essere comunicata per iscritto al Servizio preposto.

CAPO III

ONERI SPESE E SANZIONI

GARANZIE E CONTRIBUTO ALLO SCAVO

Art. 26

DEPOSITO CAUZIONALE

A garanzia della esatta e tempestiva esecuzione dei lavori e, comunque, del rispetto di quanto prescritto nell'autorizzazione comunale, il richiedente, al momento del rilascio dell'autorizzazione, presterà idoneo deposito cauzionale nelle seguenti modalità alternative:

- versamento mediante bonifico bancario sul Conto corrente n..... intestato al Comune di Alghero , causale *deposito cauzionale ai sensi dell'Art. 26 del Regolamento comunale per la manomissione del suolo pubblico n..... del*
- versamento sul Conto corrente postale n..... intestato al Comune di Alghero - ----- , causale *deposito cauzionale ai sensi dell'Art. 26 del Regolamento comunale per la manomissione del suolo pubblico n..... del*
- fidejussione bancaria o assicurativa con clausola di pagamento a semplice richiesta entro e non oltre 15 giorni;
- pagamento mediante l'applicazione PagoPA

Il deposito cauzionale è fissato come di seguito:

- **Enti/Aziende:** euro 100 fisso per intervento, oltre euro 20 al mq. per le superfici ed euro 10 al mc. per i volumi di scavo;
- **Privati:** euro 100 fisso + euro 30 al mq. per le superfici ed euro 20 al mc. per i volumi di scavo; con l'applicazione dei seguenti indici di rivalutazione per tipologia e zona;

Indici in base alla tipologia:

- | | |
|---------------------------|------|
| • conglomerato bituminoso | 1,00 |
| • marciapiede | 1,30 |
| • pavimentazione speciale | 1,50 |

Indici di zona:

- | | |
|--|--|
| • centro abitato | 1,00 |
| • centro storico | 1,50 |
| • scavi in prossimità di esemplari arborei | €. 100,00 per ogni soggetto arboreo coinvolto; |

Il Titolare dell'autorizzazione sarà comunque responsabile per danni a terzi causati nell'esecuzione dei lavori e nella custodia del cantiere.

Lo svincolo della fidejussione sarà disposto a collaudo avvenuto con attestazione di regolare esecuzione dei lavori correlata degli elaborati di cui all'art.9 "*censimento del sottosuolo*". **Lo svincolo sarà effettuato entro e non oltre tre mesi dalla data del collaudo.**

Gli importi delle cauzioni previsti verranno rivalutati annualmente secondo gli indici Istat.

Art. 27

VERIFICHE

Il Comune di Alghero, attraverso personale all'uopo incaricato, verificherà l'osservanza delle prescrizioni del presente Regolamento. L'azione di controllo si protrarrà fino alla data di Collaudo. Qualora si verificassero vizi di esecuzione successivi alla certificazione di regolare esecuzione, e comunque entro e non oltre 12 mesi dalla fine dei lavori, il Comune potrà ordinare al Titolare dell'autorizzazione il ripristino delle parti non regolarmente eseguite o nel caso di inadempimento, provvedere d'ufficio a mezzo di propria Ditta

appaltatrice con addebito delle relative spese, applicando in tal caso i prezziari vigenti della Regione Sardegna e le spese tecniche.

ART. 28 – SANZIONI E PENALITÀ

Gli uffici comunali incaricati di vigilare sulla corretta esecuzione delle presenti disposizioni, ognuno per quanto di propria competenza, in caso di accertate violazioni alle norme e prescrizioni regolamentari, sia in termini di esecuzione dei ripristini che in termini di procedure amministrative, applicheranno le sanzioni previste dalla normativa vigente.

Fatte salve le eventuali sanzioni previste dalla normativa statale e regionale in materia, ed il particolare dal “Nuovo Codice della Strada”, approvato con D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e relativo regolamento, chi disattenderà le norme del presente regolamento e/o inizierà arbitrariamente opere su aree pubbliche o uso pubblico senza le prescritte autorizzazioni come previste all’art. 5 o in violazione delle stesse, sarà soggetto ad una sanzione pecuniaria a norma dell’art.7 bis del D.Lgs. n. 267/2000 e dell’art. 16 della L. n. 689/1981, da € 100,00 ad € 1.000,00 secondo i criteri previsti dalla citata L. n.689/1981.

Alle sanzioni previste al periodo precedente del presente articolo, consegue la sanzione accessoria dell’obbligo del ripristino dello stato dei luoghi a cura e spese del responsabile della violazione o del soggetto obbligato in solido, secondo le indicazioni operative predisposte con ordinanza dell’ufficio competente o del Sindaco nei casi di necessità ed urgenza. In caso di inottemperanza agli obblighi previsti in ordinanza, i lavori verranno eseguiti d’ufficio, con addebito di tutte le spese sostenute, direttamente detraibili dall’importo versato in fidejussione, o in caso di ammanco pecuniario, anche mediante riscossione coattiva delle somme anticipate per l’esecuzione degli stessi.

Per il caso di ritardo ingiustificato nella ultimazione dei lavori oltre i termini previsti verrà applicata una penalità pari a € 100,00 per ogni giorno di ritardo, fatte comunque salve le penali/sanzioni previste nel presente articolo.

Art. 29

CONTRIBUTO ALLO SCAVO E CRITERIO DI CALCOLO

I soggetti richiedenti l’autorizzazione per l’esecuzione di interventi di manomissione del suolo e del sottosuolo dovranno corrispondere al Comune di Alghero, oltre ai diritti di sopralluogo e istruttoria, un contributo allo scavo da valere quale ristoro per il deterioramento della proprietà e per il disagio causato alla gestione della rete viaria.

Tale contributo verrà conteggiato con il seguente criterio:

- **Euro 35,00** (trentacinque/00) al metro quadrato di area interessata allo scavo su strada in genere e marciapiedi in conglomerato bituminoso;
- **Euro 50,00** (cinquanta/00) al metro quadrato di area interessata allo scavo su strade e marciapiedi con pavimentazioni in materiale lapideo;
- **Euro 15,00** (quindici/00) al metro quadrato di area interessata allo scavo su zone non pavimentate;
- **Euro 25,00** (venticinque/00) al metro quadrato di area interessata allo scavo su zone a verde.
- L’importo minimo è comunque fissato **in Euro 200,00** (duecento/00).

Gli importi di cui sopra saranno aggiornati annualmente in base alla variazione degli indici ISTAT dei prezzi al consumo e saranno vincolati all’esecuzione di interventi di manutenzione di strade e marciapiedi.

Art. 30

REGOLAMENTI COMUNALI

Le presenti modalità operative non esimono i soggetti di cui all’art.1 dal rispetto di tutti gli altri Regolamenti comunali in vigore e dalle loro successive modifiche ed integrazioni.

Il presente Regolamento abroga il disciplinare tecnico fino ad ora in vigore dalla data della sua pubblicazione

INDICE

DEL REGOLAMENTO COMUNALE PER LA MANOMISSIONE DEL SUOLO PUBBLICO

	Pag.
CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI	
- ART. 1 Ambito di applicazione	2
- ART. 2 Piano annuale dei soggetti erogatori di pubblici servizi	2
- ART. 3 Istanza	2
- ART. 4 Modalità di presentazione della Domanda	3
- ART. 5 Rilascio Autorizzazione	3
- ART. 6 Ulteriori prescrizioni	4
- ART. 7 Interventi in emergenza	4
- ART. 8 Obbligo di esibizione del Provvedimento autorizzativo	5
- ART. 9 Censimento sottosuolo	5
- ART. 10 Durata intervento	6
- ART. 11 Responsabilità e obblighi	6
CAPO II – DISCIPLINARE TECNICO - MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE	
- ART. 12 Segnaletica stradale e Sicurezza	9
- ART. 13 Interventi su strade con pavimentazione in conglomerato bituminoso	10
- ART. 14 Interventi su strade con pavimentazione in materiali lapidei	14
- ART. 15 Interventi su marciapiedi con qualsiasi tipo di pavimentazione	16
- ART. 16 Ripristini stradali su carreggiate non depolverizzate	18
- ART. 17 Banchine transitabili	18
- ART. 18 Banchine non transitabili	18
- ART. 19 Interventi interferenti con essenze arboree	18
- ART. 20 Ulteriori prescrizioni sull'esecuzione delle opere e successiva manutenzione	21
- ART. 21 Manufatti di servizio	23
- ART. 22 Qualità dei materiali	27
- ART. 23 Pubblicità degli interventi	27
- ART. 24 Regolare esecuzione	27
- ART. 25 Obblighi di manutenzione successiva alla ultimazione dei lavori	27
CAPO III – ONERI, SPESE E SANZIONI – Garanzie e contributo allo scavo	
- ART. 26 Deposito cauzionale	30
- ART. 27 Verifiche	30
- ART. 28 Sanzioni	31
- ART. 29 Contributo allo scavo e criterio di calcolo	31
- ART. 30 Regolamenti Comunali	31