



COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia del Medio Campidano

Servizio Lavori Pubblici – Patrimonio – Manutenzioni – Agricoltura – Politiche ambientali ed energetiche –
Sicurezza sul Lavoro – Servizi Cimiteriali

Codice fiscale n. 82002040929 – Partita Iva n. 01047450927

09039 Villacidro - Piazza Municipio, 1 - ☎ 070 93442229 📠 070 93442271

ALLEGATO D

PRESCRIZIONI TECNICHE
PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

REGOLAMENTO

PER LA MANOMISSIONE DEL SUOLO
PUBBLICO COMUNALE

Articolo 1
Norme tecniche di carattere generale per la condotta dei lavori

Le aree oggetto di manomissione e/o danneggiate dovranno essere ripristinate nel rispetto delle tipologie esistenti, secondo i consueti canoni della regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni previste dal presente Regolamento.

In particolare nella condotta dei lavori il richiedente dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- 1) Ricostruzione di tutte le opere comunali preesistenti (pavimentazione, cavidotti, segnaletica verticale ed orizzontale, etc.) che possano essere state parzialmente demolite o danneggiate anche per il semplice uso del suolo pubblico come area di cantiere. La loro ricostruzione dovrà in ogni caso essere eseguita conformemente al tipo di struttura preesistente e senza apportarvi variazioni di sorta e comunque secondo le prescrizioni tecniche sui ripristini del presente allegato;
- 2) Qualora durante i lavori di esecuzione degli scavi venissero messi in evidenza impianti di sottoservizi di proprietà di altri soggetti, il direttore dei lavori o, in alternativa, il soggetto titolare dell'autorizzazione, sospende i lavori e ne dà immediata comunicazione al gestore degli impianti messi in luce ed al Servizio Lavori Pubblici.
- 3) Successivamente il soggetto titolare dell'autorizzazione o, in sua vece, il direttore dei lavori, in contraddittorio con il gestore degli impianti messi in luce e con un rappresentante del Comune di Villacidro, compila un verbale nel quale si descrivono i fatti, le attività da porre in essere per limitare l'interferenza e le eventuali osservazioni dei convenuti; al verbale si dovrà allegare una completa documentazione fotografica dell'accaduto. Copia del verbale e degli allegati dovrà essere consegnata al Servizio Lavori Pubblici.

Articolo 2
Sicurezza cantiere segnaletica viabilità

Il richiedente autorizzato dovrà eseguire i lavori concessi sul suolo pubblico nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza, garantendo la pubblica incolumità e la tutela dei beni pubblici e privati, con particolare attenzione alla rimozione dei detriti e alla protezione, segnalazione e delimitazione degli scavi aperti.

Dovranno, in particolare, essere osservate le norme del Regolamento di attuazione del Codice della Strada, relative a persone al lavoro, visibilità notturna dei cantieri, sicurezza dei pedoni.

L'amministrazione Comunale resta esonerata da ogni responsabilità sia civile che penale per eventuali danni a persone o cose che dovessero derivare dalle esecuzioni dei lavori.

I segnali e le barriere di delimitazione e protezione andranno collocati secondo quanto previsto dal vigente Codice della Strada e comunque dovranno essere ben visibili e mantenuti fino alla completa ultimazione dei lavori. Sarà cura del titolare del permesso tenere nel luogo dei lavori il relativo provvedimento autorizzatorio o copia conforme dello stesso; inoltre per tutta la durata dei lavori, in prossimità del cantiere, deve essere collocato apposito cartello di cantiere in cui sono riportate le seguenti indicazioni:

- ◆ Titolare del Permesso di manomissione;
- ◆ Impresa appaltatrice;
- ◆ Nominativo del progettista e del Direttore dei lavori;
- ◆ N° e data di rilascio dell'autorizzazione;
- ◆ Indicazione di inizio e fine lavori;

Qualora si rendesse necessario il posizionamento di segnaletica verticale e/o orizzontale per indicare il divieto di sosta sulle strade interessate da lavori, o qualsiasi altra prescrizione a termini di Codice della strada e suo Regolamento di attuazione o di regolamenti locali, le Ditte esecutrici dovranno richiedere anche telefonicamente al Comando di polizia Municipale, la verifica di regolarità dell'installazione della segnaletica; in caso di verifica positiva il Nulla Osta per i lavori decorrerà a partire dalle 48 ore successive.

La segnaletica dovrà essere installata secondo le disposizioni dettate dal Regolamento di attuazione del Codice della Strada, del suo Regolamento di attuazione e nel rispetto del Decreto Lgs. n. 81/2008 in ordine alla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nei cantieri temporanei e mobili, e dovrà essere rimossa alla fine dei lavori a cura del soggetto autorizzato.

I lavori dovranno essere eseguiti con riguardo al transito pubblico, mantenendo di norma il traffico veicolare, il passo nei marciapiedi, gli accessi alle abitazioni, ai fondi, ai negozi. Ove i lavori comportino l'esecuzione di scavi, questi dovranno essere colmati al termine di ogni giornata lavorativa o recintati e segnalati nei modi di cui sopra per impedire danni a persone o cose e per consentire il transito.

Articolo 3 Scavi, rinterri e demolizioni

Per quanto riguarda i lavori di scavo eseguiti sulle strade e sulle loro pertinenze, le pavimentazioni eseguite in conglomerato bituminoso saranno asportate dall'area di scavo direttamente, previa fresatura mediante apposita macchina fresatrice; per gli interventi d'urgenza, per riparazioni di guasti e fughe, sarà ammesso il taglio con martello pneumatico e sega.

Gli scavi per la posa di sottoservizi devono essere eseguiti parallelamente o perpendicolarmente all'asse della strada.

Qualora la pavimentazione stradale da manomettere sia di tipo bituminoso, il taglio per l'esecuzione dello scavo dovrà necessariamente essere eseguito mediante un disco taglia asfalto; il materiale di scavo dovrà essere immediatamente allontanato dall'area di lavoro e non potrà in ogni caso essere utilizzato per il rinterro.

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 (spingi tubo, microtunnelling, talpa, ...).

Il letto di posa delle condotte, il rinfiacco ed il successivo ricoprimento dovrà essere eseguito con sabbia fine lavata, mentre il rinterro dello scavo dovrà essere effettuato con materiale misto di cava di idonea pezzatura, opportunamente compattato per strati non superiori a cm. 30.

Di norma lo scavo non potrà restare aperto nelle ore notturne e nei giorni festivi.

Articolo 4 Norme per la posa di reti e condotte di pubblico servizio

Nel caso di nuova posa o di sostituzione di tubazioni esistenti, si dovrà prestare la massima cura affinché la minima distanza fra la generatrice superiore della tubazione ed il piano di calpestio, non sia essere inferiore a ml. 1,00 dalla superficie stradale, e ml. 0,80 dalla superficie della pavimentazione del marciapiede.

Nel caso di diramazioni di allacciamento alle utenze private, la relativa condotta dovrà avvicinarsi al limite della proprietà privata seguendo un andamento rettilineo e rispettando i limite di interrimento prescritti al comma precedente.

Le linee elettriche, telefoniche e simili all'interno dell'ambito urbano e nelle zone agricole con alta presenza di residenze, dovranno essere realizzate in scavo sotterraneo. In tale ambito è vietata la costruzione di linee aeree e palificate salvo particolari deroghe per comprovate esigenze tecniche.

La posa di armadi, cassette, pali ecc. sul marciapiede dovrà essere limitata al minimo indispensabile e comunque verranno autorizzate solo se le stesse non creino intralcio al passaggio pedonale ed alla percorribilità da parte dei portatori di handicap.

Lo stesso principio si attuerà per la realizzazione dei pozzetti sul marciapiede e sulla strada che dovranno essere limitati al minimo indispensabile nel rispetto del regolamento comunale degli scarichi in fognatura.

I chiusini di accesso ai manufatti interrati, ispezionabili e non, oltre a rispettare la qualità dei materiali e le caratteristiche di resistenza previste dalla normativa vigente, dovranno riportare chiaramente indicato, sulla parte superiore il nominativo dell'Ente gestore e la tipologia del servizio interrato.

Il controllo, la manutenzione, il mantenimento in esercizio di ogni elemento di corredo superficiale delle reti di sottoservizi (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.

I concessionari hanno l'obbligo di mantenere in maniera decorosa le opere complementari a vista dei loro impianti.

Articolo 5

Lavori interferenti con essenze arboree e/o arbustive

Negli interventi contemplati nel presente disciplinare, fin dalle fasi preliminari di progettazione, dovranno essere prese in considerazione le piante presenti in loco ed il loro spazio minimo vitale.

Nel caso di nuovi lavori da effettuarsi in prossimità di essenze arboree od arbustive, la parete dello scavo dovrà sempre risultare a distanza non inferiore a ml. 2,00 per le piante di prima e seconda grandezza e ml. 1,00 per gli alberi di terza grandezza e per gli arbusti; si potrà derogare a questa disposizione per la realizzazione di impianti elettrici, e per i casi di comprovata e documentata necessità.

Nella tabella che segue sono indicate le classi di grandezza delle piante.

<p>Classificazione delle grandezze</p> <p>Classe di grandezza Altezza delle piante a maturità</p> <p>Prima grandezza > 16 metri</p> <p>Seconda grandezza 10-16 metri</p> <p>Terza grandezza < 10 metri</p>

Per gli interventi effettuati su manufatti esistenti ubicati a distanze minori di quelle sopraccitate, dovranno essere adottate tutte le particolari cautele per non danneggiare né gli apparati radicali né la parte fuori terra delle piante.

Con l'obiettivo principale di salvaguardare la pubblica incolumità, nel caso di scavi da eseguire a distanze inferiori da quelle prescritte, al fine di arrecare il minor danno possibile alla futura stabilità meccanica del soggetto arboreo, dovranno essere obbligatoriamente adottate particolari attenzioni, quali ad esempio lo scavo a mano nei confronti delle radici portanti, l'impiego di attrezzature particolari nel tratto di scavo in prossimità delle piante (spingi tubo, ecc.).

In caso di posa di pavimentazioni rigide ed impermeabili, dovrà essere lasciata intorno alla pianta un area di rispetto avente le seguenti caratteristiche:

- raggio di almeno ml. 1.00 dal fusto per le essenze di prima grandezza;

- raggio di ml. 0.75 dal fusto per le altre essenze per gli arbusti.

I ripristini degli scavi realizzati su aree verdi dovranno essere eseguiti a regola d'arte, ponendo particolare cura ai rinterrati, e da realizzarsi con riporto di terreno vegetale esente da qualsiasi tipo di detrito e in quantità tale da evitare avvallamenti. Nell'area interessata dagli scavi dovrà inoltre essere ripristinato il tappeto erboso.

Comunque è fatto obbligo dare comunicazione scritta al competente Servizio Manutenzioni del Comune ogni qualvolta si operi in prossimità delle alberature stradali e/o si interessino aree verdi, ovvero qualora i lavori richiedessero l'abbattimento, la potatura o interventi drastici su essenze arboree o arbustive.

Articolo 6

Pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Ripristino provvisorio

Una volta che si è provveduto all'interramento della canalizzazione, occorrerà realizzare il riempimento dello scavo con materiale arido di fiume o cava debitamente costipato a strati di cm. 30, e predisporre il ripristino provvisorio del manto stradale in conglomerato bituminoso, che si articolerà nelle seguenti fasi:

- a) realizzazione dello strato di base in "misto bitumato", composto da una miscela granulometrica di frantumato impastata con bitume, dello spessore non inferiore a cm. 20;
- b) realizzazione dello strato di collegamento, "binder", costituito da conglomerato bituminoso a caldo con aggregato lavico 10/25, dello spessore finito non inferiore a cm. 10;
- c) qualora sia necessario chiudere provvisoriamente lo scavo con conglomerato bituminoso a freddo, questo dovrà essere rimosso prima della stesura del conglomerato bituminoso a caldo;
- d) solamente nelle ipotesi di pioggia persistente, qualora non sia possibile utilizzare il misto bitumato ed il binder, si potrà impiegare il calcestruzzo cementizio, previa comunicazione scritta al Servizio Lavori Pubblici, con le seguenti modalità:

per lo strato di base,

1. misto cementato dosato a q.li 0,50 di cemento 325 per mc., dello spessore non inferiore a cm. 20;

per il ripristino provvisorio,

2. massetto in calcestruzzo dello spessore non inferiore a cm. 10, dosato a q.li 200 di cemento 325 per mc.
- e) Entro 30 giorni a partire dalla data di esecuzione del ripristino provvisorio con calcestruzzo cementizio, i ripristini eseguiti con conglomerati cementizi dovranno essere sostituiti con i materiali di cui ai punti a) e b) di cui sopra.

Articolo 7

Pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Ripristino finale

In tempi successivi e comunque entro mesi 4 e dopo una preliminare apertura al traffico veicolare del tratto di "primo ripristino", dovrà essere eseguito il ripristino finale (manto d'usura) di larghezza uniforme e spessore non inferiore a cm. 3.

Dovrà essere eseguito esclusivamente con macchina vibrofinitrice previa fresatura del ripristino provvisorio e della limitrofa pavimentazione.

La giunzione che verrà a formarsi tra il nuovo tappetino d'usura e il manto stradale preesistente dovrà essere colmata con emulsione bituminosa di asfalto colato a caldo; il manto d'usura dovrà ben raccordarsi al manto esistente, senza creare dislivello alcuno.

Il ripristino definitivo della pavimentazione potrà esclusivamente essere parallelo o perpendicolare all'asse della strada; non saranno accettati ripristini ad andamento obliquo.

Lo strato di usura in conglomerato bituminoso fino, sarà costituita con un aggregato basaltico 0/8 dello spessore finito non inferiore a 3.

Il costipamento dovrà essere eseguito con rullo del peso non inferiore a 16 -18 tonnellate.

La stesura del manto d'usura deve essere eseguita a raso, a filo del piano esistente e deve avvenire dopo un manifesto, consolidato e comprovato costipamento del binder.

Per interventi perpendicolari all'asse stradale, il ripristino dovrà interessare, previa fresatura, una larghezza non inferiore a ml. 2,5. Viceversa per ripristini lungo l'asse stradale, se la strada ha una larghezza maggiore di 5,00 ml. la sistemazione dovrà interessare mezza carreggiata; tutta la carreggiata se la strada ha una larghezza inferiore a 5,00 ml..

Se lo scavo è eseguito in vicinanza dei marciapiedi, il manto deve estendersi fino al bordo, anche se la distanza supera i cm. 50.

Articolo 8

Ripristini stradali su carreggiate non depolverizzate

In caso di esecuzione di lavori su carreggiata non depolverizzata, il rinterro 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.

Articolo 9

Banchine transitabili

In caso di esecuzione di lavori su banchina transitabile o comunque nelle immediate adiacenze della carreggiata, il rinterro 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 Rck 25 dello spessore 12 cm. con rete elettrosaldata a maglie 15x15 Ø 5, liscio per il convogliamento delle acque piovane.

Articolo 10

Banchine non transitabili

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

Articolo 11

Marciapiedi

In caso di interventi su marciapiede, lo scavo dovrà eseguirsi con l'impiego di mezzi d'opera che non comportino il deterioramento della parte del manufatto che non verrà demolito. Il ripristino dello scavo dovrà eseguirsi con tout-venant di cava di idonea pezzatura, con soprastante massetto di calcestruzzo dello spessore

di cm. 10 e piano di calpestio da realizzarsi in pietrini di cemento stampati o, comunque, rispettando la tipologia preesistente.

Qualora lo scavo interessi marciapiedi di larghezza inferiore a 1,00 ml. (esclusa la cordonata) si dovrà procedere al rifacimento dell'intera pavimentazione, compresa la rimessa in quota delle cordonate.

Nel caso di marciapiedi di larghezza superiore a 1,00 ml. la larghezza minima di ripristino non può essere inferiore a 1,00 ml.; essa verrà approssimata per eccesso sulla base delle dimensioni dei mattoni che compongono il marciapiede. Qualora lo scavo non dovesse avere andamento rettilineo, la larghezza del ripristino non potrà essere inferiore alla distanza delle due ipotetiche rette parallele entro le quali è compreso planimetricamente lo scavo; anche in questo caso la larghezza del ripristino non potrà essere inferiore a 1,00 ml..

Ove possibile, e su richiesta del Servizio Lavori Pubblici, dovranno essere realizzati gli scivoli e gli accessi per disabili.

Nei casi di attraversamento trasversale il ripristino dovrà interessare una larghezza almeno pari a ml. 1,00 e comunque tale da garantire il raccordo con l'esistente a regola d'arte.

I giunti fra le piastrelle devono essere stilati a regola d'arte, evitando sconnessure o dislivelli; si dovrà provvedere alla totale rimozione del beverone di cemento, se utilizzato, attraverso il 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 delle piastrelle in prossimità di pali, pozzetti, chiusini, ecc., deve seguire la forma di questi ultimi, evitando così il riempimento dei vuoti con malta cementizia.

Articolo 12 Basolati, acciottolati e selciati

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 Lavori Pubblici 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 demolizione, caricamento, trasporto, scaricamento e riposizionamento; gli elementi di dimensioni rilevanti (basoli, cordonate, lastre, ...) dovranno essere smontati 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.

Per quanto riguarda i basolati, il rinterro dello scavo e lo strato sottostante il letto di posa della pavimentazione, dovrà essere eseguito con l'utilizzo di calcestruzzo fibrorinforzato con fibre sintetiche strutturali a base di polimeri di polipropilene modificati per calcestruzzi ad alte prestazioni tipo RUREDIL X

FIBER 54 o equivalenti, dosate in kg/mc. 1,5 uniformemente distribuite nell'impasto avente Rck 25 N/mm² e classe di consistenza S4. I giunti andranno listati con malta cementizia dosata a kg/mc. 350 di cemento tipo 325 e sabbia fine. I basolati, previa numerazione e rilievo grafico e fotografico, andranno ricollocati secondo la sistemazione originaria.

Per quanto riguarda gli acciottolati ed i selciati, il reinterro dovrà essere eseguito con l'utilizzo di misto cementato dosato a kg/mc 80 di cemento tipo 325. 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; il riempimento degli interstizi avverrà con una miscela di saturazione composta da sabbia fine e cemento tipo 325 dosato a Kg./mc. 350. I ciottoli andranno sistemati a mano singolarmente ed opportunamente battuti, nel rispetto integrale dell'originale disegno e previo rilievo grafico e fotografico.

I giunti fra i singoli elementi lapidei devono essere stilati a regola d'arte, evitando sconnessure o dislivelli; si dovrà provvedere alla 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.