Comune di VILLASANTA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Piazza Martiri della Libertà, 7 - 20852 VILLASANTA
Telefono 03923754222
Fax 0392050231
e-mail: lavori.pubblici@libero.it
PEC: protocollo@pec.comune.villasanta.mb.it
www.comune.villasanta.mb.it

"ALLEGATO B"

PRESCRIZIONI TECNICHE

PAVIMENTAZIONI e MARCIAPIEDI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO

MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI

Gli scavi effettuati su suolo pubblico per la posa di tubazioni, linee o costruzione di manufatti di qualunque tipo dovranno essere eseguiti rispettando le seguenti prescrizioni :

- il Concessionario dovrà comunicare per iscritto al Servizio comunale competente la data di inizio e di fine lavori.
- In caso di urgenze inerenti guasti a reti di pubblici servizi, è obbligatoria la segnalazione per iscritto, a mezzo e-mail o telefax, al SETTORE LL.PP. e Ambiente e alla POLIZIA LOCALE, da effettuarsi almeno un giorno prima dell'inizio della manomissione mediante il MODELLO A Comunicazione inizio/fine/collaudo lavori manomissione suolo pubblico URGENTE, scaricabile dal sito del Comune di Villasanta;
- gli scavi per la posa di sottoservizi devono essere eseguiti parallelamente o perpendicolarmente all'asse della strada;
- per scavi in linea, le camerette ed i relativi chiusini dovranno essere previsti in fregio ai marciapiedi evitando, dove possibile, il collocamento sulle corsie di marcia;
- prima dell'esecuzione dello scavo, le pavimentazioni bitumate dovranno essere tagliate con apposita macchina operatrice ed il taglio della superficie dovrà avere andamento regolare e distare non meno di 20 centimetri dal bordo dell'impronta dello scavo da realizzare;
- gli scavi potranno essere eseguiti a pareti verticali, fatta eccezione per l'ultimo strato superficiale di almeno 50 centimetri per il quale si richiede di procedere con una svasatura di almeno 30 gradi tale da impedire il formarsi di cavità sotto lo strato della vecchia pavimentazione al momento del riempimento. Tale operazione consentirà una più corretta esecuzione dei riempimenti e il successivo innesto con la pavimentazione esistente;
- nel caso di scavi in linea su marciapiedi, il Concessionario dovrà provvedere al totale rifacimento degli stessi, indipendentemente dalla larghezza, comprensivo di fornitura e posa di nuove cordolature, ove mancanti, e della sistemazione di quelle esistenti, dell'abbattimento di eventuali barriere architettoniche, della messa in quota di tutti i chiusini e di tutte le caditoie presenti;
- nel caso che al disotto della pavimentazione stradale sia stato realizzato massetto in calcestruzzo lo stesso deve essere demolito usando accorgimenti tali da non danneggiare le parti dello stesso non direttamente interessate dallo scavo;
- per eliminare o diminuire gli aggravi al corpo stradale o alla sicurezza della circolazione potrà essere richiesto, in situazioni particolari l'impiego da parte degli operatori di tecniche di posa a basso impatto ambientale (tecniche NoDig), al fine di ridurre i tempi di intervento e le dimensioni dell'area occupata dal cantiere e di minimizzare i ripristini e il deterioramento della pavimentazione, conformemente alla previsione dell'art. 5, comma 3 della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 marzo 1999;

- gli impianti dovranno essere collocati a profondità tale da rispettare le norme in vigore (UNI, CEI, Ministeriali ecc..); il concessionario è responsabile dell'esecuzione dei lavori nel rispetto di tutte le normative vigenti in materia;
- le società/aziende/enti erogatori di pubblici servizi dovranno posizionare a profondità non superiore a 20 cm. dalla superficie risultante dal ripristino definitivo fascetta in materiale plastico di segnalazione del tipo di servizio interrato;
- il materiale di risulta proveniente dagli scavi dovrà essere caricato su apposito mezzo e trasportato alle PP.DD. e non dovrà essere riutilizzato per il successivo riempimento;
- nel caso di attraversamento di carreggiate veicolari, gli scavi dovranno essere eseguiti a tratti in modo da permettere sia il transito pubblico e privato sia l'accesso agli ingressi carrai;
- Durante l'esecuzione dei lavori, il concedente non è autorizzato ad occupare con qualsiasi attrezzatura o veicolo, aree pubbliche non interessate ai lavori;
- qualora durante il corso dei lavori di scavo dovessero essere arrecati danni alle tubazioni o pozzetti di scarico delle acque meteoriche, anche private, dovrà essere edotto tempestivamente il personale del Settore LL.PP. e Ambiente; il concessionario dovrà provvedere al più presto a ripristinare i manufatti privati e del Comune danneggiati utilizzando tecnologie e materiali non difformi da quelli in uso ed eseguire i lavori a regola d'arte. In ogni caso il concessionario dovrà immediatamente provvedere ad una ripartizione provvisoria delle tubazioni manomesse, al fine di assicurare in ogni momento il regolare deflusso delle acque. Qualora venissero denunciate anche dopo parecchio tempo infiltrazioni di acqua negli stabili riconducibili all'attività di manomissione del suolo pubblico effettuata a suo tempo dal concessionario con danneggiamento di scarichi di acqua piovana o altro, sia le opere di ripristino dei manufatti e della pavimentazione stradale che il risarcimento del danno sono a carico del concessionario titolare della manomissione.

DIFESA DELLE RADICI DEGLI ALBERI

Nei casi in cui l'intervento avvenga in corrispondenza o in prossimità di viali alberati, piantumazioni, aiuole o giardini, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari affinché non siano arrecati danni alle piante stesse, in special modo all'apparato radicale ed aereo. Le prescrizioni minime sono quelle indicate nell'ALLEGATO B AREE VERDI E ALBERATE.

RIEMPIMENTI E RIPRISTINI PROVVISORI

I lavori di rinterro consistono nella sostituzione degli originali strati sottostanti le pavimentazioni (comprese le fondazioni) con materiali aventi una portanza tale da evitare cedimenti di qualsiasi entità a seguito delle ripetute sollecitazioni del traffico, pesante e non, e che permettono l'esecuzione del ripristino definitivo. Potranno essere utilizzati :

- Misto stabilizzato di cava a granulometria assortita 3-25 mm steso e vibrocostipato e bagnato ogni 25 cm.
- Materiali speciali : calcestruzzi additivati, calcestruzzi areati, ecc…
- Miscela di conglomerato cementizio a base di leganti idraulici, aggreganti naturali e additivi aeranti.

I lavori di ripristino riguardano non solo la parte interessata direttamente dallo scavo ma anche le parti che, a insindacabile giudizio tecnico del Comune, indirettamente ne abbiano tratto nocumento o per vicinanza o in seguito all'impiego di macchine operatrici o di mezzi necessari per l'esecuzione dei lavori.

I riempimenti degli scavi verranno eseguiti fino a raggiungere una quota di 10 cm dal piano viabile; lo spessore rimanente sarà riempito con conglomerato bituminoso tipo binder o tappetone, da costiparsi con rullo vibrante idoneo, fino a raggiungere la stessa quota del piano stradale esistente e la perfetta omogeneità con quest'ultimo, nel rispetto delle pendenze per lo smaltimento delle acque. Tale operazione dovrà essere preceduta dalla stesa di emulsione bituminosa spruzzata sulla superficie di attacco. La stessa quantità di emulsione bituminosa con mano di sabbia di Po, lavata ed asciutta, dovrà poi essere stesa per impermeabilizzazione sulla superficie del manto bituminoso per una larghezza doppia di quella dello scavo.

Il riempimento ed il relativo ripristino provvisorio dovranno essere realizzati immediatamente dopo il termine di operazioni di posa delle canalizzazioni. Si precisa che, al fine di poter valutare

positivamente la realizzazione del ripristino provvisorio, oltre al rispetto delle precedenti prescrizioni, sarà indispensabile che il perimetro dell'area ripristinata presenti una geometria regolare.

Al termine delle operazioni di ripristino provvisorio l'area interessata dai lavori dovrà essere accuratamente ripulita e sgombrata da qualsiasi tipo di materiale.

Il ripristino provvisorio dovrà essere mantenuto in perfette condizioni fino all'esecuzione del ripristino definitivo, positivamente collaudato.
Nel periodo intercorrente tra il ripristino provvisorio e il ripristino definitivo il titolare dell'autorizzazione dovrà provvedere alla vigilanza dello stato di conservazione dei lavori eseguiti, provvedendo ad eseguire tempestivamente tutte le opere necessarie alla tutela dell'incolumità pubblica e conseguenti a cedimenti, avvallamenti, usura del manto stradale provvisorio ecc

RIPRISTINI DEFINITIVI

I ripristini definitivi dovranno essere realizzati, salvo diverse e particolari prescrizioni impartite dal Settore LL.PP. e Ambiente, non prima che siano trascorsi 6 mesi dalla data di ultimazione dei lavori di ripristino provvisorio e secondo le modalità riportate nei successivi paragrafi.

La pavimentazione della carreggiata stradale per uno spessore compresso di 53 cm. a partire dal piano di cassonetto sarà così realizzata:

1. Rullatura a rifiuto del piano di cassonetto;
2. Strato di fondazione con mista naturale di fiume o di cava di dimensione massima di 71 mm. E costituito da aggregato grosso (trattenuto dallo staccio 2 UNI 2332) aggregato medio (passante allo staccio 2 UNI 2332 e trattenuto dallo staccio 0,075 UNI 2332) e quantità limitate di aggregato fino legante (passante allo staccio 0,075 uni 2332). La granulometrica dovrà essere continua in modo da ottenere una elevata compattezza per uno spessore finito di 35 cm.;
3. Strato di base in conglomerato bituminoso sabbio ghiaioso (tout-venet bitumato), con bitume penetrazione 80/100, dello spessore finito di cm 15 steso e rullato in due strati;
4. Manto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100 al 5,505 – 6,50% del peso del pietrisco, confezionato con pietrischetto serpentinoso o porfirico a masse chiuse, con addittivi dello spessore finito di 30 mm. Con pietrischetto in pezzatura fino a 20 mm..

Salve disposizioni diverse, i ripristini dovranno avvenire previa fresatura laterale e di testa estesa, con applicazione di emulsione bituminosa anche sui bordi.

Per scavi trasversali alla sede stradale il ripristino dovrà interessare una fascia che di volta in volta sarà indicata dal Settore LL.PP. e Ambiente a seconda della posizione e delle caratteristiche dell'intervento, comunque di larghezza non inferiore a 4 m.;

Per scavi in parallelismo stradale si dovrà procedere al rifacimento del tappeto di usura, previa fresatura, di tutta la sede stradale qualora la strada sia ad un'unica pendenza trasversale, salvo diverse indicazioni fornite dal Settore LL.PP. e Ambiente; per scavi in parallelismo stradale si dovrà procedere al rifacimento del tappeto di usura, previa fresatura, dal limite esterno alla mezzaria della carreggiata qualora la strada sia a doppia pendenza trasversale, salvo diverse indicazioni fornite dal Settore LL.PP. e Ambiente;

Per i marciapiedi la pavimentazione per uno strato compresso di 27 cm. dal piano di cassonetto, sarà così costituita:

1. Rullatura a rifiuto del piano di cassonetto;
2. Strato di fondazione con misto granulato della dimensione massima di 30 mm. E costituito da aggregato grosso (trattenuto dallo staccio 2 UNI 2332), aggregato medio (passante allo staccio 2 UNI 2332 e trattenuto dallo staccio 0,075 UNI 2332) e quantità limitate di aggregato fino legante (passante allo staccio 0,075 UNI 2332), dello spessore compresso di 15 cm;
3. Strato di base in calcestruzzo a ql. 2 di cemento R 325, spessore 10 cm. con mc 0,40 di sabbia e mc. 0,80 di ghiaia e giunti di dilatazione ogni 15 metri, in caso di passo carraio lo spessore sarà aumentato a cm 15;
4. Manto d'usura in asfalto naturale, con bitume penetrazione 180/200 al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, serpentinoso, porfirico, confezionato con graniglia a massa chiusa, con additivi dello spessore compreso di 20 mm;

Nel caso l'intervento abbia reso necessaria la rimozione di cordoli in pietra, cemento o altro materiale, dovrà essere rimesso in opera il cordonato rimosso, se in buone condizioni, o nuovo cordonato con caratteristiche uguali a quello rimosso, posato sulla trave portacordonato esistente o su nuova trave, se demolita, opportunamente allettato con malta di cemento e con stuccatura finale dei giunti; nel caso non esistesse la trave portacordonato la stessa dovrà essere comunque realizzata secondo le indicazioni fornite dal Settore LL.PP. e Ambiente;

La pendenza trasversale del marciapiede dovrà essere del 2%, ove possibile. Se il marciapiede da ripristinare è posto in prossimità di attraversamenti pedonali è obbligatoria la formazione di scivoli per il superamento delle barriere architettoniche anche tramite appositi scivoli prefabbricati in c.l.s. secondo le prescrizioni esecutive che saranno fornite dal Settore LL.PP. e Ambiente. In prossimità delle essenze arboree, ove non esista una cordonatura all'interno, dovrà essere lasciato un rettangolo attorno ad ogni albero delle dimensioni minime di cm 100x100 e collocati appositi cordoli in cls.

Il rifacimento completo della pavimentazione stradale o del marciapiede, secondo le pendenze esistenti, comprenderà altresì la messa in quota dei chiusini esistenti (che dovranno avere la superficie superiore, a posa avvenuta, in perfetto piano con la pavimentazione circostante) e l'allineamento dei cordoli.

Il Concessionario dovrà provvedere al ripristino della segnaletica orizzontale, verticale e di eventuali colorazioni (es. piste ciclabili), sia al termine del ripristino provvisorio che di quello definitivo.

Si precisa che, al fine di poter valutare positivamente la realizzazione del ripristino definitivo, oltre al rispetto delle precedenti prescrizioni, sarà indispensabile che il perimetro dell'area ripristinata presenti una geometria regolare.

OBBLIGO DI MANUTENZIONE

I tratti di strada manomessi rimarranno in manutenzione al richiedente per una durata di almeno 12 (dodici) mesi a decorrere dalla data di ultimazione del ripristino definitivo. Durante il periodo di manutenzione il richiedente dovrà provvedere a tutte le riparazioni che dovessero occorrere, rinnovando i manti di copertura che manifestano cedimenti o rotture, secondo le modalità previste al punto "ripristino definitivo"; dalla data dell'avvenuto rifacimento decorrono i dodici mesi sopra detti. Alla scadenza del periodo di manutenzione dovrà essere richiesta la visita di collaudo.