
Lavori sulle strade cantonali

Condizioni generali

Ufficio del coordinamento dei Centri di manutenzione delle strade cantonali
ing. Giovanni Simona
tel 091814 79 71, fax 091 814 79 79, giovanni.simona@ti.ch
Bellinzona, 14 settembre 2009 (revisione 17.03.2017)



Indice

<u>INTRODUZIONE</u>	1
<u>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E ABBREVIAZIONI</u>	1
<u>1. LA PROCEDURA DI AUTORIZZAZIONE</u>	2
<u>2. RIPRISTINO DELLA CARREGGIATA</u>	3
2.1 CONDIZIONI GENERALI	3
2.2 POSA DI INFRASTRUTTURE LONGITUDINALI ALL'ASSE STRADALE	3
2.3 POSA DI INFRASTRUTTURE TRASVERSALI ALL'ASSE STRADALE	3
2.4 SEZIONI DI RIPRISTINO	4
2.5 MARCIAPIEDI	5
2.6 DIMENSIONAMENTO DEGLI STRATI DI PAVIMENTAZIONE	5
2.7 COPERTURE DI POZZI	6
2.8 QUALITÀ DEI MATERIALI MESSI IN OPERA	6
2.9 COLLAUDO	6
2.10 PRESTAZIONI DI GARANZIA	7
<u>3. SEGNALETICA PROVVISORIA</u>	8
3.1 SERVIZI COMPETENTI PER IL RILASCIO DELLA SEGNALETICA PROVVISORIA	8
3.2 CONDIZIONI GENERALI PER LA SEGNALETICA	8
<u>4. OCCUPAZIONE DEL SUOLO PUBBLICO (STRADE)</u>	12
4.1 CONDIZIONI GENERALI	12
4.2 L'AUTORIZZAZIONE PER LA POSA DI CONDOTTE	12
4.3 RESPONSABILITÀ E GARANZIA DI BUONA ESECUZIONE	13
4.4 TASSE AMMINISTRATIVE E TASSE PER L'OCCUPAZIONE DEL SUOLO PUBBLICO	13

Introduzione

Tutti i lavori di terzi sulle strade cantonali, che necessitano di un'occupazione della carreggiata, devono essere coordinati tra di loro sia a livello di pianificazione sia di organizzazione dell'intervento.

I Centri di manutenzione delle strade cantonali sono i referenti per i privati che intendono eseguire dei lavori sulla carreggiata. Essi coordinano con i vari servizi cantonali l'autorizzazione per l'apertura del cantiere, la posa della segnaletica provvisoria, l'occupazione del demanio pubblico e definiscono le modalità per il ripristino della strada.

Questo documento ha lo scopo di informare sulle Leggi vigenti, sulla procedura di autorizzazione e sulle condizioni generali da rispettare.

Documenti di riferimento e abbreviazioni

Leggi

- | | |
|--|---------|
| • Legge federale sulla circolazione stradale (RS 741.01) | LCStr |
| • Ordinanza sulla segnaletica stradale (RS 741.21) | OSStr |
| • Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (RS 832.311.141) | OLCostr |
| • Legge cantonale sulle strade (7.2.1.2) | LStr |
| • Legge sul demanio pubblico (9.4.1.1) | LDP |
| • Legge edilizia (7.1.2.1) | LE |

Norme(*)

- SIA 118 Condizioni generali per l'esecuzione di lavori
- SN VSS 640 420 Pavimentazioni bituminose – norma di base
- SN VSS 640 430 Pavimentazioni bituminose – esecuzione
- SN VSS 640 431 Pavimentazioni bituminose - esigenze
- SN VSS 640 535 Lavori di scavo – prescrizioni per l'esecuzione
- SN VSS 640 538 Lavori di scavo – prescrizioni amministrative
- SN VSS 640 731 Manutenzione delle pavimentazioni – lavori di riparazione
- SN VSS 640 886 Segnaletica temporanea su strade principali e secondarie
- Prescrizioni INSAI concernenti la sicurezza e la prevenzione degli incidenti sul posto di lavoro

Abbreviazioni ricorrenti

- | | |
|--|-----------|
| • Centro di manutenzione delle strade cantonali | CMsc |
| • Area del supporto e del coordinamento/Uff. degli impianti pubblicitari | Asco/Usip |

(*) L'elenco riporta unicamente le principali norme applicate e si riferisce all'ultima versione pubblicata

I. La procedura di autorizzazione

La domanda di apertura del cantiere deve essere presentata al Centro di manutenzione di zona almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori utilizzando l'apposito formulario C31F99 ottenibile presso il Centro di manutenzione stesso o scaricabile da internet allo sportello della Divisione delle costruzioni (www.ti.ch/dc).

Per eseguire i lavori su strada cantonale l'istante deve possedere un'autorizzazione a costruire (licenza edilizia o altra autorizzazione rilasciata nell'ambito di procedure d'approvazione federali o cantonali).

Per la posa sotto le strade cantonali di infrastrutture che non necessitano di un'autorizzazione a costruire, l'istante deve comunque ottenere un'autorizzazione tecnica e di occupazione del suolo pubblico come meglio descritto al punto 4.2 del presente documento.

Nei comuni con la delega per la gestione della segnaletica stradale (cfr. allegato "Elenco dei Municipi con delega dipartimentale per la segnaletica stradale") l'autorizzazione è rilasciata dall'autorità comunale anche per le strade cantonali. Il formulario C31F99 con la firma del Centro di manutenzione e le condizioni di ripristino della carreggiata deve essere presentato al servizio comunale competente.

L'autorizzazione può essere rifiutata quando:

- Il richiedente non è in possesso della necessaria autorizzazione a costruire.
- Il richiedente vuole posare le proprie infrastrutture sotto un tratto di strada cantonale pavimentato da meno di 5 anni.
- L'intervento può/deve essere coordinato con altri interventi di aziende o Enti pubblici.
- Il richiedente non da sufficienti garanzie sul rispetto delle condizioni di ripristino o del programma dei lavori.
- Si oppongono interessi pubblici predominanti.

2. Ripristino della carreggiata

2.1 Condizioni generali

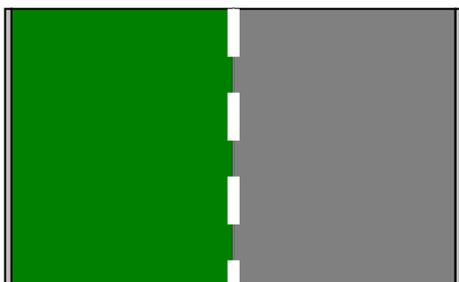
Tutti i lavori di pavimentazione devono essere affidate a una ditta specializzata nella lavorazione delle pavimentazioni stradali. Il nome della ditta deve essere indicato nel formulario di autorizzazione (C31F99).

Salvo indicazioni contrarie del Centro di manutenzione i ripristino sono eseguiti sempre in due fasi: nella prima fase lo strato bituminoso portante è posato provvisoriamente fino alla quota della pavimentazione esistente, nella seconda fase (8/12 mesi dopo il primo intervento) si fresa lo strato portante e si posa la pavimentazione di scorrimento.

2.2 Posa di infrastrutture longitudinali all'asse stradale

Di principio il nuovo manto d'usura deve essere esteso ad almeno metà del campo stradale e più precisamente fra la delimitazione del ciglio e l'asse stradale. Non sono accettati rappezzi con superfici troppo piccole che non garantiscono un'ottima cilindratura della miscela o rappezzi che creano troppi giunti alla pavimentazione.

Esecuzione corretta



Esecuzione non ammessa

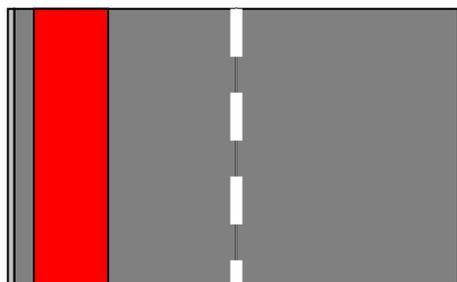


Figura 1

2.3 Posa di infrastrutture trasversali all'asse stradale

I tagli della pavimentazione devono essere effettuati il più possibile perpendicolari all'asse stradale. Qualora è necessario eseguire più tagli ravvicinati il manto d'usura deve essere esteso su tutto il campo stradale onde ottenere una superficie con un unico rappezzo.

Esecuzione corretta



Esecuzione non ammessa

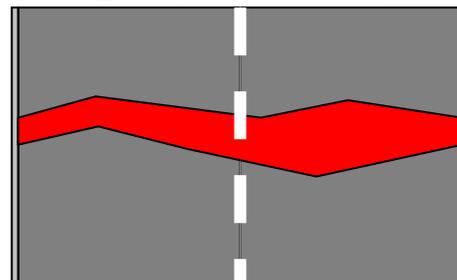


Figura 2

2.4 Sezioni di ripristino

La misura minima della fossa di posa delle infrastrutture (valore 'b') è determinata dal beneficiario dell'autorizzazione in base alle proprie esigenze, alla dimensione delle infrastrutture, alla profondità di scavo, al metodo di scavo eccetera. Il beneficiario è inoltre responsabile dell'applicazione delle disposizioni dell'OLcostr capitolo 5 e di tutte le norme riconosciute in Svizzera sulla sicurezza dei lavoratori e del cantiere durante i lavori di costruzione di scavi, e pozzi.

Le misure minime di ripristino della carreggiata dipendono dalla profondità dello scavo e dalla larghezza della fossa:

- Misto granulare e pavimentazione portante:
La larghezza minima di ripristino dipende dalla profondità di scavo (vedi figura 3).
Il valore di "R" è diminuito di 30cm
- Pavimentazione di scorrimento
La larghezza di ripristino è stabilita dal valore "R"

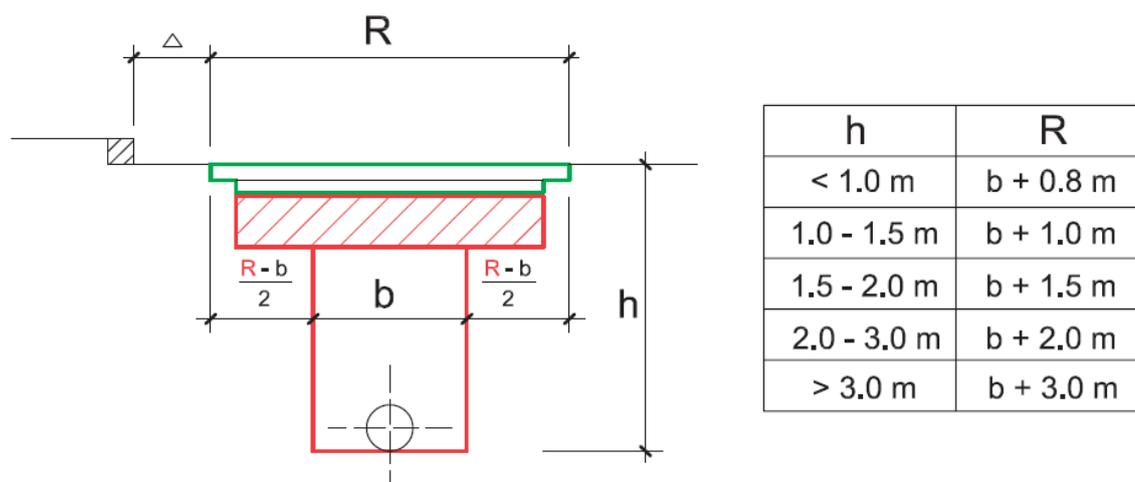


Figura 3

Se il valore "Δ" della distanza tra il rappezzo e il bordo stradale è inferiore a 50cm la pavimentazione di scorrimento deve essere estesa fino al ciglio.

Quando le infrastrutture sono posate parallelamente all'asse stradale vale inoltre la regola scritta al paragrafo 2.2.

2.5 Marciapiedi

Di regola dopo la posa delle infrastrutture la pavimentazione bituminosa deve essere ripristinata su tutta la larghezza del marciapiede.

Esecuzione corretta

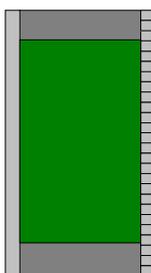
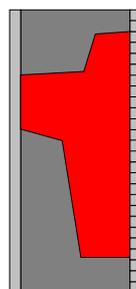


Figura 4

Esecuzione non ammessa



2.6 Dimensionamento degli strati di pavimentazione

Gli strati di pavimentazione sono determinati dal tipo di strada e dalla classe di traffico secondo la norma "SN VSS 640 430 Pavimentazioni bituminose – esecuzione". Le sezioni standard per le strade cantonali sono riprodotte nella tabella sottostante. Lo standard vale per tutti i ripristini indipendentemente dalla pavimentazione esistente prima dell'apertura dello scavo.

TIPO DI STRADA	MARCIAPIEDE E PISTE CICLABILI	STRADE CANTONALI PRINCIPALI											
		STRADE CANTONALI SECONDARIE											
Traffico ponderante equivalente giornaliero medio TF	≤ 30	> 30 100			> 100 300			> 300 1'000			> 1'000 3'000		
Classe di traffico	T1 molto leggero	T2 leggero			T3 medio			T4 pesante			T5 molto pesante		
Ripartizione degli strati di pavimentazione	 variante in caso d'accesso veicolare sul marciapiede												
Spessore totale pavlmentazione	50/70 mm	100 mm			130 mm			170 mm			220 mm		
Esigenze fondazione secondo SN 640 585	Me1 ≥ 80 MN/m ²	Me1 ≥ 100 MN/m ²			Me1 ≥ 100 MN/m ²			Me1 ≥ 100 MN/m ²			Me1 ≥ 100 MN/m ²		
Sollecitazione climatica	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C		
Tipo di miscela in funzione alla: Sollecitazione normale	L L N	L N N	N N S	N N S	N S S	N S S	N S S	N S S	N S H	S S H	S H H		
Sollecitazione particolare	L N N	N N S	N S S	N S S	N S S	N S S	N S S	N S S	N S H	S S H	S H H		

Condizione climatica:

A = Alte quote, p.es. > 800 m , temperature particolarmente basse
B = Condizioni climatiche medie
C = Forte insolamento, temperature particolarmente elevate

La definizione di una **sollecitazione particolare** è indicata al pto 21,2 della SN 640 430. Esempio casi di sollecitazioni particolari (indipendentemente dalle classi di traffico):

- davanti agli impianti semaforici in generale nelle zone di frenate (stop),
- nelle zone arresto bus,
- sulle piazze di sosta,
- sulle piazze di trasporto e deposito di veicoli pesanti.

2.7 Coperture di pozzi

Tutti gli elementi di copertura dei pozzi devono appartenere alla classe determinata dal luogo di posa sulla carreggiata stradale o sul marciapiede (SN 640 366 evacuazione delle acque, dispositivi di chiusura”):

Classe D400

Per tutti i dispositivi di copertura installati sulla via di circolazione, sulle corsie d'emergenza e nelle aree dove è presumibile la circolazione o la fermata di ogni tipo di veicolo ammesso alla circolazione.

Classe C250

Per i dispositivi di copertura installati contro una bordura o un muro di controriva fino a un massimo di 50 cm dal bordo della carreggiata.

Classe B125

Per tutti i dispositivi installati sui marciapiedi non transitabili e le aree pedonali.

2.8 Qualità dei materiali messi in opera

Le miscele bituminose e i misti granulari devono provenire da un impianto certificato e riconosciuto dal Cantone.

I Centri di manutenzione delle strade cantonali possono chiedere al beneficiario dell'autorizzazione di dimostrare l'origine dei materiali e di consegnare le relative certificazioni.

Per le miscele bituminose è inoltre applicabile il documento “Concetto di garanzia della qualità, miscele bituminose compattate e aggregati per Strade Cantonali” edito dal Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni, Area del supporto e del coordinamento e scaricabile da internet al sito www.ti.ch/commesse

Le basi per stabilire le prove sulla qualità dei materiali messi in opera sono le norme SN-VSS in vigore, ed in particolare la Norma SN-VSS 640 434 "Programme des essais pour enrobés bitumineux compactés".

In casi particolari, quale condizione per l'ottenimento dell'autorizzazione di apertura del cantiere, Il Centro di manutenzione può chiedere un piano di controllo della qualità indipendentemente dai quantitativi di miscela e misto granulare posati.

Le prove sono a carico del beneficiario e i risultati devono essere consegnati prima del collaudo finale.

2.9 Collaudo

Il beneficiario dell'autorizzazione è tenuto a comunicare per iscritto al Centro di manutenzione delle strade cantonali di zona la fine dei lavori.

Il Centro di manutenzione si riserva un termine di dieci giorni a decorrere dalla ricezione della comunicazione per inoltrare le proprie osservazioni o richiedere un sopralluogo tecnico. In assenza di osservazioni l'opera è ritenuta accettata.

2.10 Prestazioni di garanzia

Il Beneficiario dell'autorizzazione risponde verso lo Stato delle prestazioni di garanzia secondo la Norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori".

Per il periodo di garanzia si fa riferimento alla norma VSS (USPS) SN 507 708 ed alla norma SIA 118. in particolare si ricordano i seguenti articoli:

Art.172

Salvo disposizione contraria, il periodo di garanzia dura due anni.

Art. 180

I diritti del committente in caso di difetti cadono in prescrizione dopo cinque anni dal collaudo di un'opera (o di parte di essa).

I diritti concernenti difetti che l'imprenditore ha intenzionalmente taciuto cadono invece in prescrizione dopo dieci anni.

I Centri di manutenzione possono chiedere al beneficiario dell'autorizzazione una garanzia per difetti (assicurazione bancaria) a favore dello Stato fino ad un valore massimo di Fr. 20'000.-- .

3. Segnaletica provvisoria

3.1 Servizi competenti per il rilascio della segnaletica provvisoria

La segnaletica provvisoria è ordinata con l'autorizzazione di cantiere dai seguenti servizi cantonali (*):

- per cantieri con una durata inferiore ai 60 giorni il Centro di manutenzione strade cantonali di zona;
- per i cantieri con una durata superiore ai 60 giorni l'Area del supporto e del coordinamento, ufficio segnaletica e impianti pubblicitari;

3.2 Condizioni generali per la segnaletica

Condizioni relative al programma dei lavori

01. Con la domanda di autorizzazione il beneficiario deve presentare un programma dei lavori. Le fasi dell'intervento devono essere ridotte al minimo indispensabile. Il beneficiario si impegna a programmare accuratamente l'intervento prevedendo tutti i lavori e i possibili imprevisti. I tempi autorizzati di occupazione della carreggiata sono vincolanti.

In caso di ritardo il beneficiario deve tempestivamente informare il Centro di manutenzione delle strade cantonali e adottare a proprie spese i provvedimenti per recuperare il tempo perso.

02. Le richieste di estensione dell'autorizzazione giustificate per ragioni straordinarie e indipendenti dalla volontà del beneficiario saranno accettate solo se la situazione lo permette. In ogni caso, la domanda di prolungo deve essere inoltrata al Centro di manutenzione delle strade cantonali competente almeno 20 (venti) giorni prima della data di scadenza con i documenti giustificativi.

Condizioni di esercizio

10. Il beneficiario deve attenersi scrupolosamente agli schemi della segnaletica allegati alla decisione di autorizzazione.
11. Tutta la segnaletica esposta e in contrasto con la decisione di autorizzazione deve essere neutralizzata mediante mascheramento e ripristinata al termine dei lavori.
12. Eventuali restrizioni di velocità, su tutte le aree aperte alla circolazione di veicoli, devono essere autorizzate dall'ASCo/Usip.

(*) nei comuni con la delega per l'approvazione della segnaletica provvisoria, l'autorizzazione è rilasciata dall'autorità comunale anche per le strade cantonali. L'istante dovrà presentare la richiesta al Comune allegando il formulario C31F99 con la firma del Centro di manutenzione e le condizioni di ripristino della carreggiata (vedi capitolo 1)

13. L'esposizione di cartelli pubblicitari non autorizzati è vietata
14. Di notte o quando le condizioni di luminosità lo richiedono, i segnali, le delimitazioni e tutti gli impianti connessi, devono essere illuminati con luci gialle anabbaglianti, non intermittenti (cfr. condizioni fissate dalle norme SN 640 886 emesse dalla VSS).
15. Qualora la situazione lo richiedesse, la circolazione deve essere regolata manualmente con apposite palette da personale qualificato (art.66 OSStr), secondo le direttive della Polizia del traffico (art.67 OSStr).
16. Gli accessi alle singole proprietà devono essere garantiti; per la circolazione dei pedoni devono essere attuate tutte le misure di sicurezza necessarie.

Condizioni di posa

20. I segnali dovranno essere del tipo normale, con fondo ad alta riflettanza HIP (classe di riflettanza R2) , puliti e di dimensioni uniformi, in osservanza dell'art. 102 OSStr.
21. I supporti dei segnali devono essere puliti e le stadiie bianco/rosse munite di targhette rifrangenti. La posa deve rispettare le condizioni fissate dal capitolo 10 OSStr.
22. Le demarcazioni devono essere tracciate come descritto nelle specifiche norme VSS.
23. Al termine dei lavori tutti i segnali asportati devono essere ricollocati nella medesima posizione e quelli danneggiati per cause dovute al cantiere devono essere sostituiti a spese del beneficiario dell'autorizzazione.
24. Le demarcazioni definitive devono essere ripristinate a spese del beneficiario dalla ditta specializzata facente capo al Centro di manutenzione delle strade cantonali di zona.
25. L'area di cantiere deve essere impedita alla circolazione mediante barriere tipo New Jersey o transenne di stadiie bianco/rosse munite di targhette rifrangenti, con illuminazione a collana di luci gialle non intermittenti. Fuori degli orari di lavoro l'accesso al cantiere deve essere completamente impedito.
L'impiego dei sacchi di sabbia per zavorrare le barriere è vietato.
26. Sono applicabili la norma SN 640 886 e le direttive Usip (quarta edizione del luglio 2002). Le direttive sono ottenibili presso l'ufficio Usip di Bellinzona.

Condizioni per la posa dei semafori di cantiere

30. Per i semafori di cantiere si applicano le istruzioni edite dalla Divisione delle costruzioni, Area del supporto e del coordinamento "Procedura per la concessione e regolamentazione di un semaforo di cantiere, versione 1.2, luglio 2005" ottenibile presso i Centri di manutenzione o dall'Asco/Usip a Bellinzona;
31. I semafori devono essere programmati in base ai flussi di traffico effettivi (per esempio, mattina, sera, durante il giorno, a mezzogiorno e giorni feriali / festivi, ecc.).

32. Tutti gli impianti semaforici devono essere equipaggiati con il radar per il comando automatico del traffico. Il Radar deve essere implementato ai programmi di gestione dell'impianto per anticipare il segnale verde durante le fasce orari con poco traffico.
33. in presenza di linee di trasporto pubblico urbano è richiesta la posa dei rilevatori di priorità dei mezzi pubblici.
34. In casi particolari (es. flusso circolatorio elevato da una sola direzione causato da un evento straordinario non prevedibile) i semafori devono essere regolati manualmente.
35. Le immissioni laterali, devono essere completate con impianti coordinati con quelli principali.
36. Sugli apparecchi dovrà figurare il nominativo del responsabile delle riparazioni in caso di guasto o per le necessita di Polizia.
Il responsabile della sorveglianza dovrà essere reperibile 24 ore su 24, compreso i giorni non lavorativi (tempo massimo ammesso per l'intervento: 1 ora).
Qualora il responsabile non fosse reperibile, il CMsc di zona o la Polizia possono intervenire e sostituire l'impianto, le spese dell'intervento e l'eventuale contravvenzione saranno addebitate al beneficiario dell'autorizzazione.

Condizioni per l'impiego di agenti di sicurezza

40. I Centri di manutenzione possono chiedere la presenza di un agente di sicurezza privato che garantisce la fluidità della circolazione durante alcune ore della giornata. Il beneficiario deve rivolgersi ad una ditta di sicurezza autorizzata ad operare in Ticino.
41. L'impiego degli agenti deve essere preventivamente autorizzato dalla Polizia, la quale darà le istruzioni di proprie competenza e sorveglierà il servizio.

Obbligo di osservare le prescrizioni dell'autorizzazione

50. La decisione di autorizzazione e la relativa documentazione devono rimanere a disposizione sul cantiere e devono essere esibite su richiesta dell'autorità di vigilanza (Usip, CMsc di zona e Polizia).
51. La mancata osservanza delle condizioni della decisione di autorizzazione comporterà l'adozione degli estremi penali giusta gli art. 98 LCStr, 114 OSStr e/o 292 CPS - che recitano:
 - (art. 98 LCStr) *"Chiunque, intenzionalmente, sposta o danneggia un segnale e chiunque, intenzionalmente, toglie, rende illeggibile o modifica un segnale o una demarcazione, chiunque non avverte la polizia di avere danneggiato un segnale, chiunque pone un segnale o traccia una demarcazione senza il consenso dell'autorità, è punito con l'arresto o con la multa";*

- (art. 114 OSStr) *"L'imprenditore o la persona responsabile della segnaletica di un cantiere che viola le disposizioni della presente ordinanza (n.d.r. OSStr) è punito con l'arresto o con la multa";*
- (art. 292 CP) *"Chiunque non ottempera ad una decisione a lui intimata da un'autorità competente o da un funzionario competente sotto comminatoria della pena prevista nel presente articolo, è punito con l'arresto o con la multa".*

4. Occupazione del suolo pubblico (strade)

4.1 Condizioni generali

L'uso delle strade per scopi diversi da quelli della circolazione è regolamentato dalla Legge cantonale sulle strade e dalla Legge sul demanio pubblico:

Art.45 Lstr. ¹L'uso delle strade pubbliche per bisogni diversi da quelli della circolazione è consentito, previo ottenimento di un permesso speciale, se è conforme alla destinazione della strada e non vi ostano motivi di polizia.

²È in particolare subordinato a permesso: il deposito, anche temporaneo, di materiale; l'apertura, l'ampliamento o la modificazione, anche soltanto dell'uso, degli accessi ai fondi; la costruzione di diramazioni stradali; l'immissione di acque nelle canalizzazioni della strada; l'attraversamento con condotte aeree o sotterranee; l'occupazione con costruzioni, ecc.

³Il permesso è subordinato all'obbligo dell'avente diritto di provvedere alle necessarie misure di sicurezza, di riparare i danni causati alla strada, di rifondere le spese fatte nel suo interesse e a ogni altra condizione confacente al caso particolare.

⁴Mutando le circostanze, l'autorità può modificare il permesso, o anche revocarlo, senza che l'avente diritto possa pretendere un'indennità qualsiasi.

⁵Le tasse per l'uso speciale delle strade sono stabilite da una legge particolare e dai regolamenti comunali.

Art. 10 LDP ¹L'uso speciale del demanio pubblico è ammissibile solo se è conforme o almeno compatibile con la sua destinazione generale.

²L'uso di poca intensità soggiace ad autorizzazione e l'uso più intenso e durevole a concessione. Le autorizzazioni e le concessioni possono essere rilasciate mediante decisione o un contratto di diritto amministrativo.

4.2 L'autorizzazione per la posa di condotte

La posa di nuove condotte sotto il campo stradale è subordinata all'obbligo di ottenere un permesso tecnico e un'autorizzazione demaniale (cfr. punto 4.1 - art. 45 LStr e art. 10 LDP).

Entrambe le approvazioni sono rilasciate in maniera coordinata nell'ambito della procedura d'autorizzazione di lavoro sulle strade cantonali. Tuttavia, gli interventi che comportano l'apertura di cantieri di lunga durata o la posa di infrastrutture importanti, devono preventivamente ottenere un preavviso tecnico della Divisione delle costruzioni del Dipartimento del territorio al più tardi sei mesi prima dell'inizio dei lavori.

L'autorizzazione d'uso del suolo pubblico è rilasciata a titolo precario; in caso di necessità giustificata da motivi di interesse pubblico lo Stato si riserva il diritto di chiedere la rimozione completa e/o lo spostamento delle condotte autorizzate presenti su suolo demaniale (art.45 cpv 4 LStr.) senza che l'avente diritto possa pretendere un'indennità qualsiasi.

In caso di lavori dello Stato che potrebbero interessare le infrastrutture posate, la beneficiaria sarà tempestivamente avvisata affinché possa adottare, se del caso, gli

opportuni provvedimenti atti ad evitare perturbazioni e interruzioni del servizio. Gli oneri di tali eventuali provvedimenti saranno a carico della beneficiaria.

La stessa è tenuta a garantire a sue spese e in ogni momento l'ossequio di tutte le prescrizioni federali e cantonali concretamente applicabili. Ad essa competono inoltre i relativi controlli come pure la manutenzione ineccepibile delle opere realizzate.

Su richiesta dei servizi dello Stato la beneficiaria è tenuta ad informarlo in ogni tempo sull'ubicazione e la natura dei propri impianti che si trovano sulla proprietà demaniale.

4.3 Responsabilità e garanzia di buona esecuzione

Responsabilità

Il beneficiario dell'autorizzazione per lavori sulle strade cantonali è responsabile di qualsiasi danno, diretto o indiretto, che dovesse verificarsi a persone e/o cose in relazione al cantiere o alle opere da lui eseguite sulla proprietà dello Stato. In particolare egli assume per conto dello Stato la responsabilità quale proprietario del fondo o dell'opera nell'ambito dei rapporti di vicinato (artt. 58 CO, 679 e 684 CCS). Egli risponde in ogni tempo per i danni risultanti da difetti nella conduzione del cantiere o nell'esecuzione dell'opera.

Restano inoltre riservati i diritti dei terzi. In particolare, Lo Stato non risponde per eventuali danni provocati a tubazioni, cavi e altre infrastrutture esistenti.

Il beneficiario deve essere coperto da un'adeguata assicurazione di responsabilità civile.

Garanzia di buona esecuzione

Quando l'intervento provoca disagi importanti alla circolazione o quando sussistono problemi di coordinamento tra vari cantieri o quando è necessario garantire il rispetto delle condizioni di autorizzazione (in particolare del programma dei lavori), il Centro di manutenzione può chiedere una garanzia bancaria a prima richiesta a favore dello Stato per coprire i rischi di insolvibilità o inadempienza del richiedente.

L'importo da garantire sarà determinato proporzionalmente all'entità dell'intervento sulla strada cantonale.

4.4 Tasse amministrative e tasse per l'occupazione del suolo pubblico

La procedura di autorizzazione per esecuzione di lavori sulla strada cantonale è sottoposta al pagamento di una tassa amministrativa per l'esame della domanda e il rilascio degli atti che varia da un minimo di fr. 10.-- ad un massimo di fr. 2'000.-- a dipendenza della complessità dell'incanto (art. 28 della Legge di procedura per le cause amministrative, LPamm) e a una tassa per l'occupazione del suolo pubblico le cui principali tariffe sono indicate nel regolamento sul demanio pubblico.