

CAV S.p.A.

Concessioni Autostradali Venete

Sede Legale: Dorsoduro 3901 – 30123 Venezia
Uffici Amministrativi: Santa Croce 729 – 30135 Venezia – Tel. 041 5242314 – Fax. 0415242531
R.I./C.F./P.IVA 03829590276 – Iscr. R.E.A. VE 0341881
Cap. Sociale € 2.000.000,00

**AUTOSTRADE IN
CONCESSIONE:**

Autostrada A4 - Passante di Mestre – Autostrada A57 – Tangenziale di
Mestre – Raccordo per l' Aeroporto "Marco Polo"

**OGGETTO: SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL
VERDE PRESSO LE COMPETENZE AUTOSTRADALI**

ALLEGATO:

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

B

- NORME TECNICHE -

EDIZIONE: Anno 2009

INDICE

PREMESSA	2
P A R T E 1^ - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI.....	2
ART. 1 - CONDIZIONI GENERALI DI ACCETTAZIONE, PROVE DI CONTROLLO	2
ART. 2 - CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	2
ART. 3 – MODALITA' ESECUTIVE.....	2
P A R T E 2^ - NORME PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	4
ART. 4 - SFALCIO ERBE.....	4
ART. 5 - OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E COLTURA DELLE PIANTAGIONI ARBUSTIVE RADICATE SULLA AIUOLA SPARTITRAFFICO. TAGLIO PIANTAGGI E CEPPAIE. CESPUGLI E PIANTE D'ALTO FUSTO.	5
ART. 6 - DISERBI CHIMICI	6
ART. 7 – PULIZIA RETE.....	7
P A R T E 3^ - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI.....	8
ART. 8 - NORME GENERALI	8
ART. 9 - NORME PARTICOLARI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E PER LA MISURAZIONE DEGLI STESSI	8
ART. 10 - LAVORI IN ECONOMIA	9

PREMESSA

Le presenti Norme Tecniche d'Appalto regolano l'esecuzione delle opere in verde di inserimento nel paesaggio dell'autostrada, compresa la sistemazione a verde delle aree di sosta, piazzali di stazione, punti singolari, ecc..-

P A R T E 1[^] - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

ART. 1 - CONDIZIONI GENERALI DI ACCETTAZIONE, PROVE DI CONTROLLO

I materiali da impiegare per i lavori di cui all'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia e nel successivo art. 2. In mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei dalla Direzione Lavori.

I materiali potranno provenire da produttori che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purchè corrispondano ai requisiti di cui sopra.

Qualora la Direzione Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista, perchè ritenuta non adatta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute: i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.

Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

ART. 2 - CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Con quanto riferito all'art.1 la scelta di un tipo di materiale nei confronti di un altro, o tra diversi dello stesso materiale, sarà fatta, di volta in volta, in base al giudizio ed agli ordini della Direzione Lavori.

ART. 3 – MODALITA' ESECUTIVE

Gli interventi che formano oggetto dell'appalto, consistono nello sfalcio meccanico e/o manuale, totale o parziale delle superfici inclinate o in piano, ovvero dal ciglio bitumato alla recinzione, la potatura di formazione e conservazione della siepe in spartitraffico centrale, interventi di diserbo e la pulizia di porzioni della recinzione autostradale, interventi di potature e abbattimento di essenze arboree lungo gli assi stradali, interessando i seguenti luoghi di lavoro:

- Tratto autostradale Padova/Mestre, compresa la via di sicurezza (carr.est e ovest), le stazioni autostradali di Padova Est, Mirano – Dolo, Mira – Oriago e Mestre, il raccordo “viale delle Grazie”, gli svincoli della stazione di Padova Est, gli svincoli della stazione di Mirano - Dolo, gli svincoli della stazione di Mira - Oriago;
- Tratto autostradale Mestre / Terraglio, compresi gli svincoli ed il raccordo da e per Venezia;
- Raccordo autostradale con l'aeroporto M. Polo compreso l'incrocio con la SS 14;
- Passante di Mestre (tratto nodo di Dolo – Quarto d'Altino), comprese le stazioni di Spinea e Preganziol e relativi svincoli e rotatorie, gli svincoli di allacciamento alla A4 (lato Dolo e lato Quarto d'Altino) e gli svincoli di allacciamento alla A27.

Le prestazioni che formano oggetto del servizio in appalto dovranno essere eseguite a perfetta opera d'arte, conformemente alle prescrizioni contenute nel presente capitolato ed alle disposizioni impartite dalla Direzione lavori e comunque rispetto alle prescrizioni, norme e leggi vigenti.

Tutte gli interventi dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, conformemente ai progetti approvati rispettando le prescrizioni e le norme del presente Capitolato e secondo le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori.

P A R T E 2^ - NORME PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 4 - SFALCIO ERBE

Lo sfalcio è la tradizionale operazione di taglio dell'erba e poiché, l'infittimento del cotico del prato polifita stabile e quindi la sua più efficace funzione di preservazione del suolo dipende soprattutto dal metodo di esecuzione del lavoro, tale operazione deve essere fatta con le modalità dettate dalla buona tecnica agraria in modo da favorire l'accrescimento delle erbe ed il giusto equilibrio delle specie che formano il consorzio erbaceo.

L'impresa è libera di effettuare lo sfalcio a mano, per mezzo della falce fienaja o di falchetti, oppure con mezzi meccanici, falciatrici a pettine, a tamburo, a disco ecc., mezzi cioè che possono tagliare l'erba oppure triturlarla.

Sia che l'operazione venga fatta a mano, oppure con i mezzi meccanici delle due categorie di cui al comma precedente, sarà posta la massima cura affinché, il taglio dell'erba venga eseguito a raso del terreno, ossia a pochi centimetri al di sopra del colletto delle piante erbacee e che il materiale di risulta venga accuratamente raccolto, trasportato e smaltito a rifiuto fuori delle pertinenze autostradali, evitando la dispersione dello stesso sul piano viabile.

L'impresa ha facoltà di lasciare sul posto il materiale di risulta a condizione che lo sfalcio sia ridotto in spezzoni della lunghezza massima di cm 5 ed ad operazione ultimata l'erba risulti uniformemente distribuita su tutta la superficie sfalciata.

Il materiale di risulta dovrà essere in ogni caso allontanato, dalla vicinanza dei scivoli, delle canalette e dei pozzetti per la raccolta delle acque piovane onde evitare intasamenti degli scivoli, delle canalette e delle condotte di raccolta delle acque stesse, e portato a rifiuto e smaltito secondo le normative vigenti.

Nelle aree in cui lo sfalcio per qualsiasi motivo viene effettuato a mano, il materiale di risulta dovrà essere allontanato a cura dell'impresa nei termini stabiliti nel presente articolo, così pure per i residui di sfalcio che si depositano sulle corsie di svincolo. E' da evitare comunque, e ciò in qualsiasi caso, che i detriti possano occupare pozzetti, scivoli, canalette e fossi di guardia, diminuendone l'efficienza.

Le operazioni di sfalcio da eseguire sono le seguenti:

- 1) Sfalcio erbe delle banchine laterali sia del corpo autostradale che dei rami di svincolo: lo sfalcio può interessare la sola banchina laterale od anche un tratto di scarpata. Con il taglio dell'erba lungo la banchina laterale, l'impresa avrà cura di asportare anche gli stoloni di gramigna e di altre specie erbacee che si radicano sulla banchina stessa e si sviluppano, strisciando, sulla pavimentazione bituminosa.
- 2) Sfalcio erbe sulla banchina centrale spartitraffico: lo sfalcio sarà fatto sia lungo i tratti di spartitraffico liberi da piante arbustive che sui tratti ove sono a dimora specie arbustive. Anche in questo caso l'impresa avrà cura di asportare gli stoloni di gramigna o di altre specie erbacee che radicano nell'aiuola spartitraffico e si sviluppano, strisciando, sopra i cordoli e nelle corsie di sorpasso.
- 3) Sfalcio erbe su tutte le scarpate: il taglio dell'erba dovrà essere fatto su tutto lo sviluppo delle scarpate, sia in rilevato che in trincea compresa la banchina laterale a piè di scarpata, o sulla sommità della scarpata e comprese le sponde ed il fondo dei fossi di guardia, fino alla recinzione comprese le parti racchiuse nei rientri della rete in corrispondenza delle opere d'arte sottopassanti la sede autostradale (tombini ecc.) ad eccezione di tutte le superfici sia in rilevato che in trincea occupate da speciali impianti erbacei, arbustivi ed arborei.
- 4) Sfalcio erbe su tutte le aree particolari: come aree interne ai rami di svincolo, aree di parcheggio, stazioni autostradali, posti di manutenzione, centri di manutenzione, aiuole ecc.

Tutte le suddette operazioni di sfalcio erbe, **dovranno obbligatoriamente essere eseguite nel complessivo rispetto dei tempi massimi sopra indicati** senza che l'impresa possa pretendere maggiori compensi. Tutte le operazioni di sfalcio verranno eseguite dall'impresa previo ordine di lavoro. Il materiale di risulta delle operazioni di sfalcio rimarrà di proprietà dell'impresa che sarà in ogni caso obbligata ad effettuare lo sgombero delle pertinenze autostradali nel più breve tempo possibile, e comunque non oltre 7 giorni, salvo quanto è previsto nell'eventualità di impiego di mezzi di triturazione per lo sfalcio delle banchine laterali e aiuole centrale. Si fa presente che qualora l'erba sfalciata sia inviata a rifiuto la stessa

deve essere conferita in discariche pubbliche autorizzate. L'impresa dovrà produrre idoneo documento comprovante l'avvenuto smaltimento. E' fatto assoluto divieto di commercializzare il materiale proveniente dagli sfalci. E' fatto assoluto divieto di bruciare erba sui luoghi di taglio e comunque all'interno delle pertinenze autostradali. Per ogni fuoco acceso nell'interno della proprietà autostradale la penale sarà di €1.500,00 (Euro millecinquecento/00).

ART. 5 - OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E COLTURA DELLE PIANTAGIONI ARBUSTIVE RADICATE SULLA AIUOLA SPARTITRAFFICO. TAGLIO PIANTAGGI E CEPPAIE. CESPUGLI E PIANTE D'ALTO FUSTO.

Sulla banchina centrale spartitraffico ove sono radicate delle specie arbustive a funzione antiabbagliante ed estetica, l'impresa dovrà attuare una serie di operazioni di manutenzione e coltura atte a garantire la piena efficienza degli impianti.

Le pratiche colturali, che saranno prescritte di volta in volta dalla D.L., con ordini di lavoro, sono le seguenti:

a) sarchiatura: ogni volta che il terreno si presenti costipato, riarso, poco aerato e coperto da vegetazione infestante, la D.L. potrà ordinare all'impresa di provvedere alla sarchiatura da effettuarsi a mano od a macchina. L'operazione di sarchiatura dovrà essere fatta nel caso di impianto a filare su una fascia continua di terreno, a cavallo delle piantagioni, larga m.1,00, mentre nell'eventualità di impianto a moduli e con crescita molto densa dei cespugli, la sarchiatura dovrà interessare l'intera area di ciascun modulo. L'operazione di sarchiatura sarà fatta preferibilmente alcuni giorni dopo il verificarsi di precipitazioni piovose. L'impresa nell'eseguire le operazioni di sarchiatura adotterà tutti quegli accorgimenti necessari ad evitare che il terreno smosso possa venire dilavato sulla pavimentazione da eventuali precipitazioni piovose e che l'operazione venga effettuata con il terreno in tempera e quando le piante sono perfettamente asciutte.

b) potature:

- **di formazione e conservazione**; la D.L. prescriverà le periodiche potature alle piante poste a dimora e filari nell'aiuola centrale spartitraffico che potranno variare come intensità e come numero, in relazione alla specie, come pure in relazione al sistema di impianto, ossia a moduli o filari. L'altezza di taglio verrà precisata negli ordini di lavoro della stessa D.L. e potrà parimenti variare a seconda delle specie. La potatura avrà carattere di formazione e conservazione delle piante e dovrà essere effettuata sui tre lati della siepe; tuttavia durante le operazioni di potatura l'impresa dovrà provvedere ad effettuare il taglio dei succhioni che possono squilibrare lo sviluppo delle piante, come pure dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati. Il taglio di potatura dovrà essere eseguito impiegando attrezzature idonee come forbici a doppio taglio ben affilate, cesoie da potini, tosasiepi a lame dritte od ondulate, seghetti, forbici pneumatiche ecc. in maniera che il taglio dei rami sia principali che secondari, risulti netto e le ferite ridotte al minimo della superficie.

- **di riforma e di rigenerazione** nei tratti in cui la siepe spartitraffico si presenti eccessivamente sviluppata, defogliata in basso, con polloni eccessivamente lignificati, ammalorati per vetustà o per attacchi parassitari e crittogamici, la D.L. ordinerà all'impresa una adeguata potatura di ringiovanimento che, a seconda delle specie a dimora, assumerà carattere di vera e propria ceduzione, spollonamento, capitozzatura, diradamento ecc. in maniera di consentire un'efficace ripresa vegetativa onde rinnovare la siepe anabbagliante esistente. Tali operazioni dovranno essere eseguite con impiego di adeguate attrezzature rispettando quanto disposto al precedente punto 1 e nel pieno rispetto delle norme di pulizia forestale.

- **di ceduzione**: ceduzioni al piede di piantaggi di essenza varie che dovranno essere asportati dal sedime autostradale.

a) concimazioni chimiche: la D.L., in occasione delle operazioni di sarchiatura, potrà ordinare all'impresa di effettuare lo spandimento di concimi minerali ed organici alle piantagioni stesse. I concimi dovranno essere approvati preventivamente dalla D.L.

b) trattamenti anticrittogamici ed insetticidi: la D.L. potrà ordinare all'impresa di attuare dei fitotrattamenti, sia profilattici che terapeutici alle piantagioni sullo spartitraffico e l'impresa dovrà

attuarli con subitanea tempestività non appena avrà avuto l'ordinativo della D.L. medesima. I fitofarmaci saranno indicati dalla Società e l'impresa dovrà provvedere con mezzi propri ad effettuarne il ritiro ed il trasporto a piè, d'opera, oltre che a fornire i mezzi ed il personale necessario allo spandimento od alle irrogazioni.

Tutte le operazioni di manutenzione sopra descritte saranno completate a cura dell'impresa, dallo sgombero di tutti i residui delle lavorazioni, come male erbe, tralci recisi derivanti da potature ecc..

Il trasporto e lo smaltimento di questi materiali dovrà essere fatto in modo tempestivo e sollecito, onde evitare notevoli depositi nelle zone di impianto, con sgradevole effetto estetico e nello stesso tempo con pericolo di incendi, e comunque dovrà essere fatto non oltre le 48 ore dall'ultimazione di ciascuna operazione.

Inoltre è vietato depositare il materiale legnoso di risulta della ceduzione sulla proprietà confinante, ogni qualvolta sia accertata la inottemperanza della presente norma verrà applicata una penale di € 250,00 (Euro duecentocinquanta/00).

ART. 6 - DISERBI CHIMICI

Su alcuni settori delle pertinenze autostradali la D.L. potrà ordinare dei trattamenti diserbanti per mezzo di prodotti chimici. La tecnica e le modalità dei trattamenti, come pure i tempi di esecuzione dei trattamenti stessi, potranno variare in relazione ai settori soggetti ai trattamenti e precisamente come segue:

a) diserbo della recinzione: avrà carattere di diserbo totale e deve interessare una striscia di terreno larga cm 100 a cavallo della rete di recinzione da eseguire a mezzo di diserbanti chimici totali da distribuire su tutta la vegetazione spontanea presente; tale trattamento sarà attuato, soltanto se le scarpate e la banchina a piè di scarpata od in sommità delle scarpate stesse, saranno assoggettate a sfalcio. I trattamenti dovranno essere limitati alla sola fascia di cm 100 a cavallo della recinzione avendo cura che il diserbante non attacchi le piantagioni vicine, interne od esterne alla recinzione stessa. All'uopo l'impresa aggiudicataria provvederà a studiare ed adottare i migliori accorgimenti e le schermature necessarie onde evitare i danni di cui sopra, rimanendo a suo esclusivo carico il ripristino delle piantagioni danneggiate o comunque al risarcimento di tutti i danni arrecati sia alla proprietà autostradale come ai terreni confinanti. L'impresa dovrà eseguire i trattamenti secondo i tempi e le modalità impartite dalla D.L. e dovrà sottoporre alla stessa la scheda tecnica del materiale che intende adottare. E' fatto obbligo all'impresa di operare in modo di ottenere la totale eliminazione della vegetazione su tutta la striscia di terreno interessato dalla recinzione, e ciò dovrà manifestarsi anche dopo due mesi dalla data di effettuazione dell'operazione di diserbo. **Qualora i risultati del primo trattamento non fossero soddisfacenti o comunque non tali da garantire il diserbo totale della vegetazione per l'intero ciclo vegetativo annuale, l'impresa procederà ad ulteriori trattamenti fino a quando non saranno evidenti i segni della mortalità di tutte le erbe presenti.** Sostanzialmente l'impresa dovrà mantenere la fascia di cm 100 a cavallo della recinzione completamente diserbata dal 60° giorno dopo l'emissione dell'ordine di lavoro fino alla scadenza di un anno solare di validità dell'appalto e la rete libera da qualsiasi pianta rampicante procedendo, se eventualmente necessario, all'estirpazione manuale delle erbe ed il successivo allontanamento dei materiali di risulta. La validità dei trattamenti di diserbo chimico si intende riferita ad un ciclo annuale di vegetazione delle erbe infestanti; pertanto, anche se l'appalto avrà una durata pluriennale, i risultati dei trattamenti saranno valutati al termine di ciascun ciclo vegetativo annuale. La D.L. a suo insindacabile giudizio può ripeterli o meno al termine di ciascun anno di validità del contratto d'appalto. E' lasciata all'impresa ampia libertà circa le modalità di esecuzione dei lavori ed in particolare sulla scelta delle sostanze chimiche da impiegare, nell'adozione delle attrezzature che saranno da essa ritenute più idonee ecc. purchè, siano rispettate le seguenti condizioni:

- La fascia di terreno di cm 100 a cavallo della recinzione dovrà risultare totalmente sgombra da erbe infestanti anche dopo il 60° giorno l'emissione dell'ordinativo di lavoro fino al termine del ciclo vegetativo annuale e la rete libera da qualsiasi rampicante, sia allo stato verde che secco;
- Le sostanze chimiche impiegate per il diserbo non dovranno risultare tossiche, infiammabile e neppure corrosive e comunque approvate dal servizio competente AULS;
- Le attrezzature impiegate dovranno essere compatibili con la sicurezza della viabilità autostradale. La Società appaltante, a suo insindacabile giudizio, potrà ordinare all'impresa di dare inizio alle

operazioni previste da qualsiasi punto del tratto di autostradale interessato, senza che questa possa pretendere compensi od indennizzi di qualsiasi specie oltre a quelli stabiliti con il presente capitolato. Qualora trascorsi 60 giorni dalla data di emissione dell'ordine di lavoro, si dovessero riscontrare dei tratti della striscia di terreno interessata alla recinzione, non totalmente liberi da vegetazione, verrà applicata una penale pari a € 0,25 (Euro zero/25) per ogni metro lineare di striscia coperta da vegetazione.

- b) diserbo del ciglio della pavimentazione lungo le banchine laterali: avrà carattere di diserbo totale delle erbe infestanti che invadono la pavimentazione e potrà interessare una striscia di pavimentazione della larghezza media di 20-25 cm a circa una cm 30-40 sulla banchina di terra inerbata. L'impresa aggiudicataria provvederà a studiare ed adottare i migliori accorgimenti e le schermature necessarie onde evitare i danni alla vegetazione della banchina in terra, rimanendo a suo esclusivo carico il ripristino delle incigliature danneggiate e comunque il risarcimento dei danni arrecati. Il trattamento potrà anche essere discontinuo ossia limitato ai soli settori di pavimentazione che necessitano di trattamento senza che si possa costituire motivo per la richiesta di maggiori compensi. L'impresa dovrà attuare il trattamento al momento dell'emissione del relativo ordinativo di lavoro, fermo rimanendo l'impegno di ottenere la totale eliminazione delle infestanti della pavimentazione, entro due mesi dalla emissione di tale ordinativo ed impegnandosi a ripetere i trattamenti fino a raggiungere lo scopo della totale scomparsa della vegetazione stessa anche per quanto riguarda le modalità esecutive del lavoro e i termini di validità dei trattamenti, l'impresa deve rispettare tassativamente quanto stabilito al precedente punto a).
- c) diserbo del ciglio della pavimentazione lungo lo spartitraffico centrale: avrà carattere di diserbo totale delle erbe infestanti che invadono la pavimentazione al margine con lo spartitraffico in terra e potrà interessare una striscia di pavimentazione della larghezza di cm 30 ed una striscia di cm 20 della banchina adiacente costituente lo spartitraffico in terra inerbata al margine della pavimentazione stessa.
- d) diserbo dei fossi di guardia: avrà carattere di diserbo totale ed interesserà il fondo dei fossi stessi per una larghezza media di cm 80 e sarà eseguito a mezzo di diserbanti chimici totali da distribuire su tutta la vegetazione spontanea radicata nel fondo dei fossi medesimi; tale trattamento sarà attuato soltanto se le scarpate e le banchine a piè di scarpa o sulla sommità delle trincee saranno assoggettate a sfalcio. Il trattamento dovrà essere limitato alla sola ampiezza del fondo dei fossi e potrà anche essere discontinuo, ossia limitato ai soli tratti di fosso invasi da erbe infestanti, senza che cioè possa costituire motivo per la richiesta di maggiori compensi. Tutte le condizioni, norme e penalità sono identiche a quelle precisate alla lettera a) del presente articolo.

ART. 7 – PULIZIA RETE

Su particolari tratti di recinzione autostradale o pertinenze autostradali, la D.L. a suo insindacabile giudizio potrà ordinare all'impresa la pulizia dalle erbe infestanti e dagli arbusti per una fascia di cm 50 a cavallo della recinzione stessa. La pulizia consiste nella eliminazione totale della vegetazione rampicante sulla rete e il taglio alla base di arbusti aggressivi avendo cura di eliminare il loro apparato radicale, nonché il taglio alla base ed il sezionamento in loco delle essenze arboree con tronco di diametro fino a cm 10. Tutte le operazioni dovranno essere eseguite mediante attrezzature meccaniche, con operazioni di ceduzione, decespugliamento, sfalcio meccanico o manuale. Tutto il materiale di risulta dovrà essere asportato, trasportato e conferito presso le pubbliche discariche

P A R T E 3^a - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

ART. 8 - NORME GENERALI

La ditta aggiudicataria dell'appalto avrà l'obbligo di far compilare in duplice copia, di cui una sarà consegnata alla Società, un rapporto di lavoro giornaliero per ogni intervento di qualsiasi natura, indicante il personale, i mezzi ed il materiale impiegato. Detto rapporto di lavoro costituirà la base per la contabilizzazione dei lavori, e dovrà essere controfirmato dal personale di manutenzione.

La quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici in relazione a quanto previsto nell'elenco prezzi.

I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate, anche se dalle misure di controllo rilevate dagli incaricati dovessero risultare spessori, lunghezze, cubature e pesi effettivamente superiori: soltanto nel caso che la D.L. abbia ordinato in corso di opera, e per iscritto, tali maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione. In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate e l'impresa potrà essere chiamata, ad insindacabile giudizio della D.L., ad eventuali rifacimenti che saranno a totale carico dell'impresa. Le misure saranno prese in contraddittorio, man mano che si procederà alla esecuzione delle opere e riportate su apposito libretto che sarà firmato dagli incaricati della D.L. e dell'impresa. Resta sempre salva, in ogni caso, la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di liquidazione finale dei lavori.

ART. 9 - NORME PARTICOLARI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E PER LA MISURAZIONE DEGLI STESSI

La misurazione dei lavori si conviene in particolare quanto appresso:

- a) Lo sfalcio sulle banchine laterali, sia in margine destro che sinistro, in presenza o meno di sicurvia potrà variare in dipendenza della larghezza delle stesse e cioè da circa cm 50 e cm 100 e m. 1,00 di scarpata adiacente sarà valutato a chilometro lineare di sviluppo longitudinale con esclusione delle tratte ove la banchina non esista (viadotti, canalette alla francese, ecc.) ed interruzioni per cordoli delle opere d'arte superiori ad una lunghezza di ml 5,00.-
- b) Lo sfalcio delle erbe sulle scarpate, sia in rilevato che in trincea, sarà valutato a ettaro, con detrazione delle interruzioni per le sole opera d'arte principali di lunghezza superiore a m. 1,00. Sono anche da sfalciare, anche manualmente, tutte le superfici interessate da rivestimenti vegetali arborei, arbustivi ed erbacei messi a dimora con funzione estetica e di consolidamento, nonché, rivestimenti arbustivi spontanei di particolare funzione protettiva del suolo.

Lo sfalcio erbe sulle scarpate si intende a partire dalla parte piana delle banchine laterali e si intende comprensivo anche del taglio di tutte le erbe infestanti anche di consistenza linea, vale a dire rovi, ributti e di tutte quelle specie arbustive a conformazione cespugliata di origine selvatica che allignano lungo le scarpate, nei fossi di guardia e nelle aree piane al piede delle scarpate e filo recinzione.

L'operazione di taglio potrà essere effettuata a mano o con macchine trituratrici, in entrambi i casi il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed asportato con conferimento dello stesso in discariche pubbliche autorizzate e cioè a spese della ditta appaltatrice compresi gli oneri di smaltimento.

Il taglio erbe e pulizie scarpate ed aree piane dovrà essere esteso fino alla recinzione e dovranno essere altresì sfalciate e pulite quelle aree a forma di trapezio con base maggiore identificata nelle linee longitudinali fra due tratti contigui di rete autostradale e le testate dei manufatti sottopassanti l'autostrada, praticamente l'area esterna alla recinzione in corrispondenza dei rientri della rete.

Lo sfalcio erba delle scarpate potrà essere richiesto per fasi successive e rispettivamente di larghezza di cm 100 per ogni passaggio delle macchine trituratrici.

Lo sfalcio erbe delle scarpate dovrà essere esteso alle essenza arbustive nascenti naturali nella fascia compresa tra il piede scarpa e la recinzione; è pure compreso lo sfalcio e pulizia delle erbe ed essenza lignee che allignano nel fosso di guardia. Sarà riconosciuto il prezzo a metro quadrato dal piede scarpa alla recinzione, compreso il perimetro del fosso di guardia, e verrà convenzionalmente considerata una

striscia continua della larghezza media di ml. 5,00 compreso l'area racchiusa dai rientri della recinzione in corrispondenza dei manufatti minori sottopassanti l'autostrada.

- c) Lo sfalcio erbe sulla aiuola spartitraffico centrale in presenza di impianti arbustivi, sarà valutato a ettaro, dedotte tutte le lunghezze occupate da opere d'arte e scambi di carreggiata; per gli impianti di cespugli a filare sia di nuovo che di vecchio impianto verrà dedotta una larghezza di ml 1,00 per tutta la lunghezza delle quinte.
- d) Sfalcio erbe di tutte le aree piane sia lungo l'autostrada che nelle aree interne degli svincoli, nelle stazioni e pertinenze autostradali. Per tutte le predette aree verrà riconosciuto il relativo prezzo a ettaro.
- g) La potatura delle piantagioni arbustive a dimora sulla banchina spartitraffico a filari, sia semplici che doppi, sarà parimenti valutata a chilometro lineare.
- l) Il diserbo della rete di recinzione sarà valutato a chilometro lineare di effettivo sviluppo della recinzione, considerando una larghezza media di trattamento di cm 100.-
- m) Il diserbo delle infestanti la pavimentazione al margine con la banchina laterale, sarà valutato a chilometro lineare di effettivo sviluppo delle parti trattate, considerando una larghezza media di cm 50-65, con detrazione di tutte le interruzioni per opere d'arte di lunghezza superiore a ml 5,00.-
- n) Il diserbo delle infestanti la pavimentazione al margine della banchina spartitraffico sarà valutata considerando una larghezza media di 35-40 cm.
- o) Il diserbo della vegetazione radicata sul fondo dei fossi sarà valutata come sopra considerando uno sviluppo medio di trattamento della larghezza di cm 80.
- t) Pulizia della striscia di terreno a cavallo della recinzione compreso l'asportazione di erbe infestanti, arbusti, rampicanti ecc. verrà valutata a chilometro lineare di sviluppo longitudinale.

ART. 10 - LAVORI IN ECONOMIA

Le prestazioni in economia diretta ed in noleggio saranno assolutamente eccezionali e potranno verificarsi solo per lavori del tutto secondari; in ogni caso non verranno riconosciute e compensate se non corrisponderanno ad un preciso ordine od autorizzazione scritta preventiva dalla Direzione dei lavori.