



COMUNE DI PARTANNA

Libero Consorzio Comunale di Trapani

AREA V

“Servizi alla Città”

Via Palermo, 292 - 91028 Partanna (TP) - Tel. 0924 923 411 - Pec: partanna@pec.it - P.IVA 00239820814

SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO ANNI 2020 - 2022

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Partanna, Ottobre 2020

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
PATRIMONIO E MANUTENZIONE
F.to geom. Giuseppe MUSSO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato speciale d'appalto ha per oggetto il SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEL VERDE PUBBLICO ANNI 2020/2022 all'interno della area urbana individuata nell'allegata planimetria e successivamente elencate all'ART. 2 del presente capitolato.

Il servizio di manutenzione s'intende appaltato a corpo e a misura. Il prezzo convenuto sarà fisso ed invariabile.

L'appalto viene regolato dalle disposizioni previste nel D.Lgs n. 50/2016, nel D.Lgs n. 56/2017, nel D.P.R. n. 207 in data 05.10.2011 e nel D.Lgs 81/2008, successive modificazioni ed integrazioni. Le ditte concorrenti, con la presentazione dell'offerta, dovranno **allegare apposita attestazione di presa visione dei luoghi oggetto dell'appalto e di aver giudicato i prezzi nel complesso remunerativi e tali da consentire l'offerta presentata.**

La ditta appaltatrice del servizio (Affidatario) dovrà compiere tutte le opere necessarie, anche se non specificatamente indicate nella descrizione, ma richieste dal Direttore dell'Esecuzione (D.E.), per dare il servizio in appalto eseguito secondo le buone regole dell'arte, impiegando materiali ed attrezzature della migliore qualità e di idonee caratteristiche e darlo completamente ultimato in ogni sua parte.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 13, comma 1, del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i., si informa che:

- la richiesta di dati in sede di acquisizione delle offerte è finalizzata alla verifica della sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura di gara,
- il conferimento dei dati ha natura obbligatoria nel senso che l'interessato deve rendere le dichiarazioni e la documentazione richieste,
- la conseguenza dell'eventuale rifiuto di ottemperare a quanto sopra consiste nella esclusione dalla partecipazione alla presente procedura di gara e alla successiva sottoscrizione del contratto,
- i soggetti o le categorie di soggetti cui possono essere comunicati i dati sono:
 - 1) il personale dell'Ente implicato nel procedimento;
 - 2) gli eventuali partecipanti alla procedura di gara;
 - 3) ogni altro soggetto interessato ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
 - 4) altri soggetti della pubblica amministrazione.

I diritti dell'interessato sono quelli previsti dall'art.7 del D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i..

Titolare del trattamento dei dati è l'Amministrazione nella persona del legale rappresentante o suo delegato.

ART. 2 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio prevede l'esecuzione delle seguenti categorie di lavori ed opere di manutenzione ordinaria e straordinaria nelle seguenti aree e nelle quantità e modalità indicate:

SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO ANNI 2020/2022

AREE

- 1 Viale Papa Giovanni XXIII
- 2 Viale Papa Giovanni XXIII
- 3 Viale Papa Giovanni XXIII
- 4 Viale Papa Giovanni XXIII
- 5 Viale Papa Giovanni XXIII
- 6 Viale Papa Giovanni XXIII
- 7 Piazza Donizzetti
- 8 Piazza Donizzetti
- 9 Via Carla Frasca
- 10 Piazza A. Toscanini
- 11 Piazza A. Toscanini
- 12 Piazza Don Minzoni
- 13 Asilo Nido Fontana
- 14 Piazzetta via P. Gobetti
- 15 Case Popolari Via R. Di Stefano
- 16 Ospedaletto

- 17 Parco Giochi Via F.sco D'Assisi
- 18 Aiuole Vie A. Da Messina e M. Buonarroti
- 19 Aiuola 1 pedonale tra vie Buonarroti e L. Da Vinci
- 20 Aiuola 2 pedonale tra vie Buonarroti e L. Da Vinci
- 21 Aiuola 3 pedonale tra vie Buonarroti e L. Da Vinci
- 22 Aiuola 4 pedonale tra vie Buonarroti e L. Da Vinci
- 23 Aiuola pedonale tra vie B. Croce e P. Novelli
- 24 Villa Lentini
- 25 Villa Lentini parte superiore
- 26 Aiuola 1 Via L. Sturzo
- 27 Aiuola 2 Via L. Sturzo
- 28 Aiuola 3 Via L. Sturzo
- 29 Aiuola 4 Via L. Sturzo
- 30 Aiuola piazza del Teatrino
- 31 Aiuola pedonale tra Vie A. Gramsci e L. Sturzo
- 32 Aiuola 1 interna al Collodi
- 33 Aiuola 2 interna al Collodi
- 34 Aiuola esterna Est al Collodi
- 35 Aiuola esterna Nord al Collodi + interna pedonale
- 36 Aiuola Vie B Croce Tortorici
- 37 Aiuola Vie B Croce Cialona
- 38 Aiuola grande Vie Gramsci e Tortorici
- 39 Aiuole satelliti grande tra Gramsci e Tortorici
- 40 Aiuole pedonale Vie Pirandello Tortorici
- 41 Rotonde piccole Viale Gramsci
- 42 Aiuole pedonale Vie Buonarroti Gramsci
- 43 Aiuole con nuovi lotti 1
- 44 Aiuole con nuovi lotti 2
- 45 Area prospiciente la Via del Risorgimento
- 46 Area prospiciente il Cimitero Comunale
- 47 Aiuola semaforo Cappuccini
- 48 Aiuola circostante piazza Castello
- 49 Giardino roccioso
- 50 Area compresa tra Vie Anelli Polverai Marsala
- 51 Area compresa tra Vie Polverai Calatafimi
- 52 Area sottostante piazza R Livatino
- 53 Area Santo Rocco previsione 30%
- 54 Area Piazza Belvedere Bellini 15%
- 55 Giardino Castello
- 56 Piazza Dante Alighieri 10%
- 57 Aiuola piazza A. Moro 70%
- 58 Piazza Camposanto Vecchio 15%
- 59 Piazza Padre Pio
- 60 Altre aree non previste in elenco

INTERVENTI CONTRO LE PIANTE/ERBE INFESTANTI (DISERBO)

(dovranno essere garantiti n. 2 interventi/anno)

(ART. 1 ELENCO PREZZI)

TAGLIO ERBA A REGOLA D'ARTE

(dovranno essere garantiti n. 3 interventi/anno)

(ART. 2 ELENCO PREZZI):

LAVORAZIONE DEL TERRENO A REGOLA D'ARTE

(dovranno essere garantiti n. 3 interventi/anno)

(ART. 6 ELENCO PREZZI):

POTATURA DI ALBERI E PALME ABBATTIMENTO ALBERI ED ESTIRPAZIONE CEPPAIE

(dovranno essere garantiti n. 50 interventi/anno)

ARTT. 8, 9, 10, 11 (ELENCO PREZZI)

TARASPORTO ERBA E RAMAGLIE

(dovranno essere garantiti n. 15 viaggi/anno)

(ART. 5 ELENCO PREZZI):

L'Affidatario dovrà predisporre interventi contro le piante/erbe infestanti nelle vie del paese e nelle proprietà comunali, al fine di impedire la crescita e lo sviluppo delle stesse, anche a seguito degli interventi di sfalcio previsti nel presente appalto, utilizzando prodotti e/o attrezzature a norma delle vigenti disposizioni igienico-sanitarie e del Codice della strada. Gli interventi dovranno avvenire nei orari serali/ottorni compresi tra le ore 22:00 e le ore 6:00. In caso di riscontrata mancata azione del prodotto entro 10 giorni dall'intervento, su richiesta del D.E., la ditta, a proprio carico e senza nulla chiedere alla Stazione appaltante, dovrà provvedere entro e non oltre le 48 ore successive, ad effettuare la rimozione delle piante/erbe infestanti con mezzi manuali o meccanici, compresa la pulizia del materiale che ne deriva, il carico ed il successivo trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso.

ART. 3 - AMMONTARE DEI LAVORI

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste per il "SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO ANNI 2020/2022" secondo quanto riportato nel presente Capitolato speciale d'appalto e gli elaborati allegati.

L'importo complessivo del presente appalto è composto da operazioni parte delle quali soggette al ribasso di gara e parte, relativo alla sicurezza e salute, non soggetti a ribasso.

Essi sono stati stabiliti tenendo a riferimento ai prezzi di mercato, con correzioni e puntualizzazioni. L'importo complessivo dell'appalto da pagarsi a corpo, ammonta ad € 69.474,48 di cui € 69.012,10 quale importo del servizio soggetto a ribasso d'asta ed € 462,38 quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, come risulta dal prospetto seguente:

CORPI D'OPERA E CATEGORIE	Importo corpi d'opera	Aliquota (%)
CATEGORIA OS24 - Verde e arredo urbano	€ 69.012,10	100
ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 462,38	
TOTALE SERVIZIO IN APPALTO	€ 69.474,48	

Nel prospetto di cui sopra, l'importo presuntivo della categoria di servizio a corpo, soggetto al ribasso d'asta, potrà variare tanto in più che in meno per effetto di variazioni nelle rispettive quantità, e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, ovvero anche a causa di soppressione di alcune categorie previste e di esecuzione di altre non previste, senza che

l'Affidatario possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel presente Capitolato, purché l'importo complessivo dei lavori resti dentro i limiti di un quinto del prezzo complessivo convenuto, fatta eccezione per le fondazioni, il cui importo non viene computato ai fini del superamento di tali limiti.

L'importo contrattuale della parte di servizio a corpo, come determinato in seguito all'offerta dell'Affidatario, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale parte di servizio, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Pertanto, non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali, ancorché rettificata o integrata dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi. Il suddetto importo nel corso dell'anno potrebbe essere integrato a seguito di eventuali cessioni di nuove aree e/o di un incremento degli interventi previsti nel presente Capitolato speciale d'appalto anche a seguito di particolari condizioni atmosferiche e climatiche.

ART. 4 - INIZIO E DURATA DEL SERVIZIO

L'inizio del servizio decorre dalla data del Verbale di consegna del contratto. La durata del servizio è prevista fino al 31/12/2022.

La sospensione, e la successiva ripresa del servizio, dovuta a sfavorevole andamento meteorologico che non consenta la corretta esecuzione delle opere, dovranno essere richieste al DE e opportunamente verbalizzate.

ART. 5 - PENALI E SANZIONI

In caso di parziale o totale inadempimento degli obblighi contrattuali assunti, ferma restando la facoltà dell'Amministrazione di risoluzione del contratto ove ne ricorrano i presupposti,

l'Affidatario, oltre all'obbligo di ovviare, in un termine stabilito dal RUP e dal D.E., all'infrazione contestatagli ed al pagamento degli eventuali maggiori danni subiti dall'Amministrazione e/o da privati a causa dell'inadempimento, e fatte salve le eventuali conseguenze penali, è tenuta al pagamento di una penalità che potrà essere applicata dall'Amministrazione comunale, di importo variabile a seconda dell'inadempimento, come di seguito riportato:

N°	INADEMPIMENTO	PENALITA'
1	per mancanza di personale in servizio e per mancanza di rispetto degli ordini di servizio trasmessi dal D.E. (per ogni unità)	€. 50,00
2	per mancato rispetto del calendario degli interventi previsti in appalto	€. 50,00
3	ritardata trasmissione al D.E. del rapporto giornaliero di servizio, per giorno di ritardo	€. 30,00
4	per mancata manutenzione nelle aree oggetto di taglio erba ecc.	€. 100,00
5	mancato rispetto delle prescrizioni tecniche di esecuzione degli interventi di potatura e abbattimento, per pianta	€. 200,00
6	mancato rispetto delle prescrizioni tecniche di esecuzione degli interventi di potatura e abbattimento, per arbusto	€. 50,00
7	mancato rispetto delle prescrizioni tecniche di esecuzione degli interventi di rimozione ceppaie, per ceppaia	€. 50,00
8	ritardata rimozione del materiale di risulta, per sito e per giorno di ritardo	€. 50,00
9	ritardata conclusione delle prestazioni richieste, per ogni giorno di ritardo.	pari all'1 per mille dell'ammontare contrattuale netto

Entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto ed entro il 15 gennaio degli anni successivi al primo, l'Affidatario dovrà concordare con il D.E., e trasmettere via mail allo stesso, il calendario degli interventi di potatura (facendo attenzione agli stadi di sviluppo vegetativo delle specie su cui si deve intervenire), abbattimento e rimozione ceppaie, oggetto del presente appalto, calendario nel quale dovranno essere indicate con precisione le tempistiche per l'inizio e la fine di ogni specifico intervento suddiviso in zone e/o per via e/o area a verde, in modo da consentire la comunicazione, almeno 72 (settantadue) ore prima, alla Polizia Locale, su segnalazione del D.E., dell'eventuale ordinanza di chiusura/modifica della viabilità e/o divieto di sosta.

Tale calendario, una volta sottoscritto per approvazione dal D.E., verrà assunto come riferimento per l'applicazione delle penali di cui al successivo art. 10. Il D.E. si riserva l'insindacabile diritto di ordinare che l'Affidatario organizzi la sua attività dando la precedenza all'esecuzione del servizio in determinate aree verdi rispetto ad altre e potrà prescrivere allo stesso di sospendere o ritardare l'esecuzione di una parte di esso, il tutto sia per ragioni tecniche, sia per altre esigenze (es. viabilità, particolari necessità locali, ordine generale, festività, ecc.), senza che per questo l'Appaltatore possa avanzare compensi o riserve.

Il calendario degli interventi potrà essere modificato dal D.E., mediante ordini di servizio inviati via mail, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione del servizio, senza che ciò possa dare motivo all'Affidatario di richiedere ulteriori compensi o risarcimenti.

L'esecuzione degli interventi previsti ed in ogni ordine di servizio dovrà essere iniziata entro 5 (cinque) giorni dalla data calendarizzata o dall'ordine di servizio ed ultimati entro e non oltre i 20 giorni lavorativi successivi, salvo gli interventi d'urgenza che dovranno essere immediatamente eseguiti.

L'Affidatario dovrà garantire inoltre l'eventuale esecuzione, a richiesta del D.E., di interventi in giornate normalmente non lavorative (sabato pomeriggio - domeniche e festività infrasettimanali) e ciò nel caso in cui, per motivi tecnici (ENEL, TELECOM, situazione di traffico e viabilità, ecc.) si possa operare solamente in tali giornate.

Le suddette penali sono applicate in misura doppia nel caso di recidiva specifica.

Per l'eventuale mancato rispetto di qualsiasi altra norma contrattuale che non sia espressamente prevista nella suddetta tabella, si applicherà una penale di € 50,00.

In caso di inadempienze che comportino l'osservanza di norme, leggi e regolamenti per cui viene prevista l'irrogazione di sanzioni amministrative specifiche, l'applicazione delle stesse non assorbe l'eventuale applicazione di penali contrattuali che verranno rimosse in modo autonomo e non assorbente.

L'Amministrazione procede, a seguito dell'assunzione di provvedimento definitivo di applicazione della penale, al recupero delle penalità mediante ritenuta diretta sulla fattura relativa alle

prestazioni rese e/o avvalendosi della cauzione definitiva. E' ammessa, su motivata richiesta dell'Affidatario, la totale o parziale disapplicazione della penale quando si riconosca che il ritardo non è imputabile allo stesso oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata rispetto all'interesse dell'Amministrazione. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Affidatario. Sull'istanza di disapplicazione della penale decide il RUP sentito il D.E..

Qualora il servizio non procedesse in conformità a quanto stabilito nel presente Capitolato speciale d'appalto, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto e di affidare il lavoro ad altra ditta o di eseguirlo in economia con propri operai, addebitando all'appaltatore tutte le spese che ne dovessero derivare.

Per ottenere il rimborso delle spese, il pagamento della penalità o la rifusione dei danni, l'Amministrazione comunale potrà rivalersi anche mediante trattenuta sui crediti dell'Affidatario per prestazioni compiute o sulla cauzione che dovrà essere reintegrata entro 5 giorni dietro semplice avviso del Comune.

Nel caso di inadempimenti relativi a prestazioni non rese, il RUP ed il D.E., fatta salva l'applicazione della relativa penale, provvederanno a trattenere, dalle somme spettanti alla ditta appaltatrice, il relativo compenso ricavabile dal ribasso offerto in sede di gara, dandone preventiva e motivata comunicazione scritta alla ditta appaltatrice.

Nel caso di inadempimenti relativi al presente capitolato Speciale d'Appalto riscontrati dal R.U.P o dal D.E., fatta salva l'applicazione della relativa penale, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto e di affidare il lavoro ad altra ditta o di eseguirlo in economia con propri operai, addebitando all'appaltatore tutte le spese che ne dovessero derivare provvederanno a trattenere, dalle somme spettanti alla ditta appaltatrice, il relativo compenso ricavabile dal ribasso offerto in sede di gara, dandone preventiva e motivata comunicazione scritta alla ditta appaltatrice.

Nessuna controversia potrà in alcun caso, per qualsivoglia motivo o fatto, determinare la sospensione neppure parziale o temporanea dei servizi se non espressamente richiesto dall'Amministrazione.

ART. 6 - PAGAMENTI

I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i servizi eseguiti, contabilizzati ai sensi degli ART. 6 e seguenti, al netto del ribasso d'asta e della ritenuta dello 0,5%, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano una percentuale non inferiore al 33 % dei lavori.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,5% da liquidarsi in sede di conto finale, qualora I.N.P.S., I.N.A.I.L. del luogo dove si eseguono i lavori, non abbiano comunicato all'Amministrazione comunale eventuali inadempienze entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile Unico del Procedimento.

Qualora i servizi rimangano sospesi per un periodo superiore a 120 giorni, per cause non dipendenti dall'Affidatario, si provvederà alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo.

Il certificato di pagamento dell'ultimo acconto, qualunque ne sia l'ammontare netto, verrà emesso contestualmente all'ultimazione del servizio accertata e certificata dal D.E..

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto ai termini di cui ai commi precedenti, spettano all'appaltatore gli interessi, legali e moratori, nella misura e con le modalità ed i termini di cui all'articolo 142 del D.P.R. n. 207/2010.

Trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'Affidatario ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del Codice Civile, ovvero, previa costituzione in mora della Stazione appaltante e trascorsi 60 giorni dalla medesima, di promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

L'applicazione di eventuali penali verrà direttamente dedotta dall'importo da fatturare.

I pagamenti degli oneri relativi allo smaltimento dei rifiuti presso l'impianto di compostaggio della ditta SICILFERT S.R.L - Km. 12.800, Contrada Maimone - 91025 Marsala (TP), o presso altri impianti autorizzati, sono a carico dell'Ente appaltante.

ART. 7 - PAGAMENTO FINALE

Al termine del servizio verrà predisposto specifico Verbale di ultimazione del servizio e Stato d'avanzamento finale con il quale verrà liquidata l'ultima rata degli stessi e permetterà l'emissione dell'ultima fattura.

Il D.E. al termine del servizio previsto nel computo metrico estimativo di progetto, verificherà la rispondenza del servizio svolti e nel caso in cui si riscontrassero eventuali economie derivanti, queste potranno essere utilizzate per l'esecuzione di ulteriori servizi da definire con gli stessi prezzi previsti dell'elenco prezzi ribassati della percentuale offerta in gara contrattuale.

ART. 8 - OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI REGOLAMENTI

L'appalto oltre che dal presente Capitolato speciale d'appalto è regolato dalle disposizioni previste: nel D.Lgs n. 50/2016, nel D.Lgs n. 56/2017, nel D.P.R. n. 207 in data 05.10.2011 e nel D.Lgs n. 81 in data 09.04.2008 e s.m.i..

L'Affidatario ha l'obbligo di osservare le disposizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti in materia di lavori pubblici, quelle sull'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni, quelle per la prevenzione dei medesimi, quelle per l'invalidità e vecchiaia, per la disoccupazione involontaria, contro la tubercolosi, ecc., nonché quelle disposizioni stabilite nel codice della strada per quanto concerne le segnalazioni stradali dei lavori da essa direttamente eseguiti. Per il solo fatto dei lavori in corso, l'Affidatario è unico responsabile dei sinistri che dovessero accadere per incuria e imperizia con pregiudizio dei suoi operai o di persone o cose estranee.

L'Affidatario dovrà inoltre attenersi a tutte le disposizioni di legge e di regolamento riguardanti gli operai alle sue dipendenze e dovrà fornire l'elenco del personale impiegato nei servizi ed il nominativo del coordinatore tecnico responsabile del cantiere con la fotocopia del libro paga e il rispettivo numero di matricola.

Il personale impiegato in cantiere dovrà essere dotato di apposito cartellino di riconoscimento. L'Affidatario si obbliga ad osservare le norme in vigore e quelle che, eventualmente, venissero emanate durante l'esecuzione del contratto.

L'Affidatario dovrà far assistere e dirigere i servizi da persona tecnica capace che riscuota la fiducia dell'Amministrazione comunale e del D.E..

ART. 9 - SPESE A CARICO DELL'AFFIDATARIO

Sono a carico dell'Affidatario tutte le spese, tasse ed emolumenti di qualunque natura inerenti al contratto, la sua registrazione e la sua esecuzione, comprese le copie occorrenti e formalità sia per l'affidatario che per l'Amministrazione comunale.

ART. 10 - DEPOSITO CAUZIONALE

L'affidatario sarà obbligato a costituire una garanzia fidejussoria di importo pari a quanto previsto dall'art. 103 del D.Lgs n. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni.

ART. 11 - COPERTURE ASSICURATIVE DI LEGGE A CARICO DELL'AFFIDATARIO E RELATIVE MODALITÀ DI SVINCOLO

A) Garanzia Provvisoria

L'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori pubblici, ai sensi dell'art. 93 del D. Lgs. n. 50/2016, è corredata da una garanzia pari al 2% dell'importo del servizio, da prestare anche mediante fidejussione bancaria o assicurativa, nonché dell'impegno del fidejussore a rilasciare la garanzia definitiva del 10% dell'importo del servizio stesso qualora l'offerente risultasse aggiudicatario. La garanzia provvisoria copre la mancata sottoscrizione del contratto per volontà dell'aggiudicatario ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo. Ai non aggiudicatari la garanzia è restituita entro 30 giorni dall'avvenuta aggiudicazione.

La fidejussione bancaria o la polizza assicurativa relativa alla garanzia provvisoria dovrà avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

B) Garanzia Definitiva

La garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016, è stabilita nella misura del 10%.

Nel caso di ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%. Per le modalità di svincolo della

garanzia definitiva si rimanda ai dispositivi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016. La fidejussione bancaria o la polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La prestazione della garanzia definitiva e la firma del contratto di appalto dovranno avvenire perentoriamente nel termine che la Stazione appaltante comunicherà all'Affidatario aggiudicatario del servizio.

Si applicano agli importi della garanzia provvisoria e definitiva le riduzioni di cui all'art. 93 comma 7 del D.Lgs. 50/2016.

C) Garanzie e Coperture assicurative

Ai sensi dell'art. 103 comma 7 del D.Lgs. n. 50 in data 18.04.2016, l'esecutore del servizio è obbligato a costituire e consegnare alla Stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. L'importo della somma da assicurare corrisponde all'importo del contratto stesso.

La polizza del presente comma deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione del servizio il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna del servizio e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione del servizio risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Affidatario coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Affidatario sia un'associazione temporanea di concorrenti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Si richiamo altresì i contenuti di cui dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50 in data 18.04.2018, ove previsto.

ART. 12 - MEZZI A CARICO DELLA DITTA

Per il corretto espletamento delle prestazioni l'Affidatario dovrà fornire, a sua cura e spese, mezzi, attrezzature, strumentazioni e prodotti di tipologie, caratteristiche e quantità sufficienti all'effettuazione di tutte le prestazioni descritte nel presente Capitolato d'appalto e nei restanti documenti di gara. L'Affidatario dovrà, altresì, garantire le scorte necessarie.

I mezzi, le attrezzature, le apparecchiature ed i dispositivi di protezione individuale usati nei servizi affidati dovranno essere in perfetto stato di manutenzione e rispondenti alle normative CE ed ai requisiti di sicurezza vigenti; inoltre, dovranno essere sottoposti a regolare lavaggio nei luoghi e con i metodi consentiti dalla normativa vigente.

Per l'espletamento del servizio, l'attrezzatura minima richiesta è la seguente (di proprietà o possesso continuativo):

- N.1 trattore 4WD potenza compresa tra 30 - 60 HP, attrezzato con : radiprato con raccogliatore, trincia erba/stocchi e rovi, pompa irroratrice per diserbanti e trattamenti fitosanitari, attrezzatura mulking per trattore;
- N. 3 decespugliatori
- N. 2 tosasiepi
- N. 2 motoseghe
- N. 2 soffiatori ed altra attrezzatura idonea per la raccolta foglie
- N. 2 cisterne per irrigazione/diserbo 600 - 1000 litri
- N. 1 irroratrice per diserbo manuale
- N. 1 autocarro portata 12 t. o mezzo idoneo all'espletamento del servizio
- Attrezzatura manuale varia.

Inoltre l'Affidatario dovrà risultare in possesso di:

autorizzazione Regionale all'utilizzo dei presidi fitosanitari;
licenza per trasporto rifiuti.

Tutti i mezzi, le attrezzature, le apparecchiature, i dispositivi di protezione individuale ed in genere tutta la strumentazione occorrente per l'esecuzione delle prestazioni dovranno: essere rispondenti alle normative relative alla marcatura CE e ai requisiti di sicurezza e alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti, essere in ottime condizioni di efficienza e di stato di decoro, rispettare le normative in materia di scarichi ed emissioni gassose e rumorose in atmosfera, in vigore o che potranno essere emanate durante il corso del contratto. E' preferibile l'uso di mezzi elettrici o alimentati con carburanti a basso impatto ambientale quali gas, metano, ecc..

Tutti gli automezzi impiegati su strada dovranno, altresì, rispondere alle caratteristiche richieste dal codice della strada e dalle normative vigenti, con particolare riguardo ai dispositivi segnaletici da riportare alle diverse modalità operative. Inoltre dovranno essere tutti correttamente assicurati, omologati e revisionati secondo la normativa vigente in materia.

Tali mezzi dovranno essere identificabili, portando sui lati indicazioni ben visibili che permettano di riconoscere in modo univoco la ditta appaltatrice d'appartenenza.

L'Affidatario è, altresì, obbligato a sostenere tutti gli oneri per mantenere in perfetta efficienza e conveniente decoro i mezzi e le attrezzature mediante ordinarie e straordinarie operazioni di pulizia, disinfezione, riparazione, manutenzione, rinnovamento dei relativi materiali di consumo e, se necessario, di riverniciatura. Il loro lavaggio dovrà essere effettuato in luoghi idonei e dotati delle necessarie autorizzazioni. L'Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere la sostituzione e la revisione di tutti i mezzi, automezzi, apparecchiature, impianti o attrezzature che, a seguito di valutazione in contraddittorio, non riterrà soddisfacenti dal punto di vista di efficienza e di decoro. Tale sostituzione o revisione è a carico dell'Affidatario e non può comportare oneri aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. L'Affidatario è tenuto alla sostituzione delle attrezzature e dei mezzi contestati immediatamente ovvero, se ciò è impossibile per giustificati motivi, entro e non oltre un termine che sarà stabilito dal D.E..

Nel caso di attrezzatura o mezzo guasto, l'Affidatario dovrà darne comunicazione via mail al D.E. entro 6 (sei) ore dal verificarsi dell'inconveniente tecnico. La sostituzione dell'attrezzatura o del mezzo dovrà avvenire entro e non oltre le 18 (diciotto) ore dal verificarsi della rottura e non può comportare oneri aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. Solo nel caso di somma urgenza o di forza maggiore potrà essere autorizzato dal D.E. l'uso temporaneo, limitato al periodo strettamente necessario che verrà autorizzato, di mezzi meno idonei, ma non dal punto di vista normativo, al fine di garantire la continuità del servizio. I guasti delle attrezzature e dei mezzi non dovranno compromettere in alcun modo la continuità e l'efficienza delle prestazioni e non potranno essere adottati a giustificazione di eventuali disservizi.

Non sarà possibile alloggiare a deposito in stabili o aree comunali, mezzi, attrezzature e macchinari utilizzati per l'esecuzione delle prestazioni. Gli stessi dovranno essere allontanati dall'area interessata dal loro utilizzo non appena ultimato lo stesso. Durante la loro utilizzazione l'Affidatario è responsabile di attuare tutti quegli accorgimenti necessari per mantenere i luoghi di lavoro sicuri per il proprio personale e per i terzi.

ART. 13 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI - PROGRAMMA DEL SERVIZIO

I mezzi e i materiali impiegati dovranno essere della migliore qualità e corrispondere alle descrizioni del presente Capitolato speciale d'appalto.

Il D.E. fornirà all'Affidatario, dopo l'aggiudicazione dell'appalto, il programma dettagliato del servizio (cronoprogramma) con il calendario dei tagli d'erba previsti e degli altri interventi. A conclusione degli interventi previsti, l'Affidatario dovrà presentare al D.E. un resoconto dei servizi eseguiti secondo quanto previsto nel cronoprogramma. Se nel corso dell'anno il programma subirà delle modifiche a causa delle condizioni climatiche avverse, l'Affidatario dovrà trasmettere subito un nuovo calendario aggiornato.

I tempi previsti nel programma dei lavori per lo svolgimento del taglio dei tappeti erbosi dovranno rispettare quanto indicato nel successivo ART. 22.

Alla ditta appaltatrice, nell'esecuzione delle opere, è lasciata facoltà di organizzare autonomamente i cantieri rispettando comunque i tempi indicati dal D.E. in modo tale da non pregiudicare la perfetta e corretta esecuzione delle opere, anche in relazione ai periodi più idonei per gli interventi.

ART. 14 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO - CONTESTAZIONI

Il servizio è articolato nelle operazioni di seguito descritte, da svolgere con idoneo personale e mezzi adeguati alla complessità degli interventi. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, conformemente alle prescrizioni e alle norme contenute nel presente capitolato ed alle disposizioni che saranno impartite dalla Direzione dell'esecuzione del contratto.

Tutti gli interventi di seguito descritti sono comprensivi di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché raccolta, trasporto e conferimento del materiale di risulta presso impianto autorizzato, compreso l'onere dello smaltimento. Dovrà essere provveduto giornalmente all'allontanamento del materiale di risulta, compresi eventuali rifiuti presenti sull'area di intervento.

L'Affidatario ha l'obbligo di attenersi scrupolosamente alle modalità esecutive descritte nel presente Capitolato speciale d'appalto e nell'allegato elenco prezzi, secondo le precisazioni ed i dettagli tecnici forniti in corso d'opera dal D.E., che ha facoltà di introdurre variazioni e modifiche che non mutino l'essenza e l'entità dei lavori stessi, a norma di legge.

Il legale rappresentante dell'Affidatario dovrà essere presente nelle località di intervento. Nell'impossibilità di essere presente dovrà autorizzare un suo rappresentante il cui nome e la cui residenza e numero telefonico dovranno essere comunicati al D.E..

Tale rappresentante dovrà avere la capacità e l'incarico di ricevere ordini dal D.E. e di dare immediata esecuzione agli ordini stessi.

Per eventuali ed inderogabili urgenze che si potranno verificare durante il periodo di manutenzione in appalto, l'Affidatario, dovrà intervenire entro 36 ore dall'Ordine di servizio scritto del DE.

Tutti gli interventi eseguiti su Ordine di servizio dal D.E., e al di fuori di quanto previsto dal Capitolato speciale d'appalto, dovranno essere documentati da apposita ricevuta riportante il servizio effettuato e l'importo o le relative ore e materiali impiegati per eseguirlo, a cura dell'Affidatario e controfirmata per accettazione dalla D.E. entro 2 giorni lavorativi dall'avvenuto intervento. In mancanza di consegna della ricevuta entro i suddetti termini non si potrà procedere ad alcun pagamento e di conseguenza tutte le spese ed oneri saranno a carico dell'Affidatario.

Prima di procedere nell'esecuzione dei lavori di messa a dimora delle nuove fioriture e delle piante, l'Affidatario è tenuto ad avvisare con discreto anticipo il D.E. affinché lo stesso possa essere presente sui luoghi per verificare il regolare svolgimento dei lavori e che quanto fornito corrisponda a quanto offerto in fase di gara.

In caso di esecuzione di opere in modo incompleto e non a perfetta regola d'arte, il D.E. ha la facoltà di contestare l'esecuzione delle stesse invitando l'Affidatario a provvedere conformemente alle prescrizioni entro e non oltre 5 giorni.

Qualora i lavori così contestati non venissero eseguiti in modo completo e/o a regola d'arte, le opere non potranno essere riconosciute o sarà stabilito un coefficiente diminutivo a discrezione del D.E..

E' fatto obbligo all'Affidatario, nei centri residenziali, di utilizzare le attrezzature da giardino particolarmente rumorose, come seghe a motore, decespugliatori, tosaerba ed altre simili, rispettando nei giorni feriali i seguenti orari: dalle 8:00 alle 13:00 e dalle 14:30 alle 20:00 e nei giorni festivi e prefestivi i seguenti orari: dalle ore 9:00 alle 13:00 e dalle ore 15:00 alle ore 20:00.

Gli interventi di disinfestazione delle piante poste lungo le vie del centro abitato e nelle proprietà comunali dovranno svolgersi negli orari compresi tra le ore 22:00 e le ore 6:00. Gli interventi contro le piante /erbe infestanti (diserbo) lungo le vie comunali, sui marciapiedi e intorno a cordoli e manufatti vari, dovranno svolgersi negli orari compresi tra le ore 22:00 e le ore 6:00, nella più completa sicurezza al fine di tutelare i cittadini residenti, le proprietà private e le essenze arboree adiacenti, evitando giornate con presenza di vento.

Le attrezzature devono essere conformi, relativamente alle potenze sonore, alle direttive comunitarie e devono essere tali da contenere l'inquinamento acustico delle aree adiacenti ai più bassi livelli consentiti dalla tecnica corrente.

L'Affidatario dovrà prevedere per gli interventi di disinfestazione, al fine di tutelare e preservare la vita delle piante da malattie ed insetti dannosi e per la tutela della cittadinanza, l'utilizzo di prodotti e/o attrezzature a norma delle vigenti disposizioni igienico-sanitarie e del Codice della strada.

ART. 15 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL SERVIZI

Il servizio è appaltato a corpo, pertanto la ditta appaltatrice non potrà pretendere pagamenti differenti da quelli previsti nel presente Capitolato speciale d'appalto e superiori a quanto stabilito nel contratto d'appalto.

ART. 16 - SERVIZI NON SPECIFICATI NELL'ALLEGATO ELENCO PREZZI

Per eventuali servizi e somministrazioni di essenze arboree, interventi specifici, ma comunque straordinari e non specificati nell'elenco prezzi, si applicheranno i prezzi concordati con il D.E. e contenuti ed approvati con verbale nuovi prezzi.

ART. 17 - SERVIZI AGGIUNTIVI DOVUTI A CESSIONE DI NUOVE AREE

Durante l'anno le superfici a verde da tagliare e mantenere potranno essere integrate con nuove aree cedute al Comune, derivanti dalla realizzazione di nuovi piani esecutivi o da ulteriori interventi sulle aree già elencate non previsti nel presente progetto. L'Affidatario dovrà garantire il servizio di manutenzione anche su queste nuove aree alle stesse condizioni economiche del presente Capitolato speciale d'appalto e previo accordo con il D.E. sul numero e sulla frequenza dei tagli necessari.

ART. 18 - DECADENZA E RISOLUZIONE

Il Comune si riserva il pieno diritto di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, e fatto salvo l'eventuale risarcimento dei danni, nei seguenti casi senza che il concessionario possa eccepire o pretendere alcunché per una o più dei seguenti casi:

1. mancata assunzione dei servizi rispetto al cronoprogramma degli interventi, alla data definita, o sospensione o interruzione del servizio, per qualsiasi causa, esclusa la forza maggiore per oltre 2 giorni consecutivi,
2. gravi irregolarità o deficienze riscontrate nello svolgimento dei lavori, qualora non siano state eliminate nei modi e termini prefissati dal Direttore di Esecuzione o dal Responsabile Unico del Procedimento;
3. negligenza o deficienza nell'espletamento dei servizi con frequente ripetersi di infrazioni (in numero di cinque) alle disposizioni di cui al presente Capitolato;
4. inosservanza dell'ART. 5 del presente Capitolato;
5. inosservanza ripetuta nel tempo delle prescrizioni fornite dall'Amministrazione Comunale relativamente alle modalità di esecuzione dei lavori;
6. impedimento in qualsiasi modo dell'esercizio del potere di controllo da parte dell'Amministrazione Comunale, qualora gli ostacoli non siano stati rimossi nei termini prefissati dall'Amministrazione Comunale stessa;
7. violazione dell'obbligo di tenere indenne il Comune da qualsivoglia azione, pretesa, richiesta;
8. violazione di norme di legge o perdita da parte dell'affidatario di uno dei requisiti essenziali per la permanenza del rapporto contrattuale;
9. eventi di frode, accertata dalla competente autorità giudiziaria;
10. quando il concessionario subappalti i servizi oggetto del presente capitolato senza l'osservanza delle disposizioni del Piano della sicurezza;
11. apertura di una procedura concorsuale a carico dell'impresa aggiudicataria o di un'impresa facente parte del raggruppamento temporaneo;
12. messa in liquidazione o altri casi di cessazione di attività del soggetto aggiudicatario;
13. cessione del contratto.

La facoltà di risoluzione è esercitata dall'Amministrazione comunale con il semplice preavviso scritto di trenta giorni, senza che la ditta abbia nulla a pretendere all'infuori del pagamento dei corrispettivi dovuti per le prestazioni e servizi regolarmente adempiuti fino il giorno della risoluzione.

Con la risoluzione del contratto sorge per l'Amministrazione comunale il diritto di affidare a terzi il servizio in danno della ditta concessionaria

La decadenza comporterà, in ogni caso, l'incameramento di diritto della cauzione, senza che ciò costituisca pregiudizio all'Amministrazione comunale per eventuali maggiori danni.

Ogni eventuale spesa diretta o indiretta o danno conseguente alla pronuncia di decadenza o alla risoluzione del contratto sono a totale carico dell'appaltatore concessionario.

La risoluzione per inadempimento e l'esecuzione in danno non pregiudicano il diritto dell'Amministrazione comunale al risarcimento dei maggiori danni subiti e non esimono la ditta dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa è eventualmente incorsa, a norma di legge, per i fatti che hanno determinato la risoluzione.

ART. 19 - CONTROVERSIE

Tutte le controversie tra l'Amministrazione comunale e l'Affidatario, quale che sia la loro natura (tecnica, amministrativa o giuridica), che non si siano potute definire in sede amministrativa, saranno deferite al giudizio del Tribunale di Novara. E' escluso l'arbitrato.

ART. 20 - DIVIETO CESSIONE DEI CREDITI - SUBAPPALTO

E' fatto assoluto divieto alla ditta appaltatrice di cedere i servizi in oggetto.

L'Affidatario di norma esegue in proprio le opere o i lavori, i servizi, le forniture compresi nel contratto. Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d) D.Lgs 50/2016. E' ammesso il subappalto secondo le disposizioni dell'articolo 105, del D.Lgs 50/2016.

Categoria prevalente: OS24 classifica I[^] (ex. art. 61 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.), la categoria OS24 è generale e prevalente, subappaltabile nella misura massima del 30% dell'importo complessivo del contratto del servizio.

ART. 21 - ONERI E OBBLIGHI SPECIFICI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

L'Affidatario è completamente responsabile per eventuali danni arrecati a persone e/o cose durante l'esecuzione del servizio previsto nel presente appalto, restandone la Stazione appaltante completamente sollevata.

In caso di servizi particolari che richiedano specifiche ordinanze relative alla viabilità e la conseguente posa di segnaletica stradale necessaria allo svolgimento degli interventi previsti, è fatto obbligo all'Affidatario di provvedere a propria cura e spese, alle suddette installazioni ai sensi del Codice della strada attualmente in vigore, previa richiesta al Comando di Polizia Municipale, ove fosse possibile durante l'esecuzione dei lavori non intralciare né interrompere il transito stradale.

In caso di interventi che inevitabilmente precludono la libera circolazione pedonale o veicolare, alla ditta appaltatrice è fatto obbligo, prima, durante l'esecuzione del servizio, le sospensioni temporanee degli stessi e fino alla conclusione del servizio, di posizionare la segnaletica stradale prevista dal vigente Codice della strada, e nel caso di sospensioni prolungate, la segnaletica stradale, dal tramonto all'alba, dovrà essere assicurata mediante dispositivi luminosi, come previsto dallo stesso Codice.

L'Affidatario deve disporre di maestranze e tecnici adeguati e di un efficiente parco macchine operatrici, in attinenza alla tipologia e modalità esecutive dei lavori; in particolare modo deve impiegare operai specializzati in giardinaggio per quanto concerne gli interventi di potatura (cespugli ed alberi).

L'Affidatario dovrà garantire, per tutta la durata del servizio in appalto, di una consistenza operativa (operatori e attrezzature) proporzionata alle superfici di intervento.

Contestualmente allo sfalcio di piante infestanti su tutte le aree verdi, compresi i percorsi pavimentati, viali, stradini ecc., che dovranno essere ripuliti dai rifiuti presenti (carta, plastica, vetro, alluminio, foglie, piccola ramaglia), per un raggio di mt. 10, rispetto l'area d'intervento ed i materiali dovranno essere raccolti in modo differenziato e trasportati presso siti autorizzati. Nel caso di rifiuti ingombranti o inquinanti dovrà essere segnalato il caso al D.E..

E' a carico dell'Affidatario l'attuazione delle misure di sicurezza previste, ivi compreso il controllo sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme di sicurezza e sull'uso dei macchinari e mezzi di protezione messi a loro disposizione, ai sensi di quanto previsto dal D. Lvo 09.04.2008, n. 81 e s.m.i..

Prima della stipulazione del contratto dovrà essere predisposto e consegnato all'Amministrazione comunale il piano operativo della sicurezza relativo al servizio oggetto dell'affidamento ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i..

La mancata osservanza delle disposizioni del presente articolo dà facoltà alla Stazione appaltante di risolvere il contratto per colpa dell'Affidatario.

ART. 22 - MODALITA' ESECUTIVE E DI CONTROLLO

Gli interventi manutentivi previsti nel presente appalto dovranno essere condotti nei modi più idonei per conservare le sistemazioni a verde e le strutture in essere in perfetta efficienza,

garantendo le condizioni migliori per il normale sviluppo sia dei tappeti erbosi che delle presenze arboree.

L'Affidatario, dopo l'aggiudicazione del servizio, come previsto nel precedente ART. 13, dovrà seguire dettagliatamente quanto previsto nel cronoprogramma fornito dalla D.E.. L'Affidatario dovrà garantire l'esecuzione di tutti gli interventi di taglio dei tappeti erbosi di superfici a verde, indicate nell'ART. 2, in un periodo di n. 365 giorni solari (per due anni) e comunque secondo le disposizioni del D.E., attraverso l'utilizzo di macchine semoventi di carattere non agricolo.

L'Affidatario è soggetto all'osservanza di tutte le condizioni e disposizioni concernenti i contratti pubblici di Lavori, Forniture e Servizi in economia per tutto quanto non specificato nel presente Capitolato.

L'Affidatario dovrà produrre, prima dell'inizio degli interventi, un elenco dell'organico aziendale in cui siano evidenziati, oltre ai nominativi dei titolari della ditta, quelli dei tecnici responsabili, completi di dati anagrafici e recapiti telefonici.

Nella scheda aziendale saranno inoltre riportati:

- il domicilio completo di recapito telefonico;
- il domicilio del direttore tecnico della ditta, del responsabile della squadra operativa, e di almeno un suo sostituto in caso di assenze, completo di recapito anagrafico e telefonico;
- il normale orario giornaliero di lavoro;
- i nominativi dei dipendenti della ditta da impiegarsi negli interventi connessi al presente appalto;
- l'elenco delle macchine operatrici in dotazione alla ditta per l'esecuzione degli interventi di cui trattasi.

I dati prima riportati dovranno essere tempestivamente aggiornati, a mezzo comunicazione scritta alla Direzione dell'esecuzione del contratto, ogni qualvolta subentrino variazioni, anche in relazione a periodi temporanei di assenza (ferie, malattie, ecc.), con particolare riferimento alla posizione del Direttore tecnico.

Il Direttore tecnico della ditta affidataria dovrà essere presente in cantiere durante l'esecuzione degli interventi ed essere quotidianamente reperibile, tramite cellulare, in coincidenza con l'orario di lavoro.

Saranno inoltre a carico dell'Affidatario gli oneri ed obblighi seguenti:

- a. la ditta appaltatrice dovrà inoltrare via mail il rapporto giornaliero del servizio (di seguito chiamato R.G.S.), secondo il modello allegato (Allegato A) da presentare a cadenza settimanale, entro il martedì della settimana successiva indicando:
 - zona di intervento (vie o aree);
 - descrizione degli interventi e altre prestazioni effettuate;
 - macchina/attrezzature utilizzate;
 - e solo per eventuali interventi eseguiti in economia:
 - le ore di lavoro effettuate o le quantità realizzate;
 - il nome ed il numero degli addetti impiegati
- b. la mancata presentazione del rapportino entro i termini indicati, comporterà l'immediata applicazione della sanzione economica indicata nell'art. 5 "PENALI E SANZIONI" del presente Capitolato.
- c. gli accorgimenti necessari per non procurare disagi e/o pericoli alle persone. Pertanto dovranno essere tempestivamente rimossi e trasportati in luoghi adatti i materiali di risulta. In particolare non dovranno essere creati depositi di materiali e/o attrezzature nei cortili e/o nelle aree pubbliche;
- d. la ditta appaltatrice è responsabile della sicurezza del transito sia diurno che notturno nei tratti interessati dagli interventi, per cui dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni del Codice Stradale e predisporre tutto quanto stabilito quali segnalazioni regolamentari diurne e notturne.
- e. il risarcimento e/o la riparazione dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o a persone. Restano liberi ed indenni l'Amministrazione e il R.U.P.. In particolare gli interventi dovranno essere condotti in modo da non danneggiare in alcun modo gli edifici, i percorsi, l'area a parcheggio e tutte le altre opere esistenti e già eseguite; diversamente l'Affidatario sarà tenuto al ripristino della situazione preesistente, a propria cura e spese;

- l. il ripristino allo stato iniziale di tutte le aree di proprietà dell'Amministrazione e di terzi che sono state oggetto di transito od occupazione anche temporanea durante lo svolgimento delle prestazioni;
- m. il recupero e/o lo smaltimento dei materiali residui e gli spogli, che restano di proprietà dell'Affidatario, in impianti opportunamente autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i; la ditta dovrà presentare alla Direzione dell'esecuzione (D.E.) del contratto copia dei formulari di identificazione rifiuto debitamente controfirmati dall'impianto di destinazione, dai quali l'Affidatario risulti come produttore dei rifiuti;
- n. la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, dei sistemi di segnalazione, della segnaletica stradale (con particolare riferimento ai cartelli di divieto di sosta) e di quant'altro venisse indicato dalla Direzione dell'esecuzione del contratto a scopo di sicurezza;
- o. la custodia e la guardia delle attrezzature e dei materiali;
- p. la ditta affidataria dichiara di essere a conoscenza della natura degli interventi da eseguire, nonché di conoscere le possibilità di reperimento e alloggiamento della mano d'opera, di approvvigionamento idrico e dei materiali, delle vie di accesso e di allacciamento ai servizi esistenti, nonché di conoscere tutte le circostanze generali e particolari che possano influire sull'esecuzione degli interventi. La ditta affidataria dichiara di aver tenuto conto di quanto sopra nel formulare l'offerta, pertanto nessuna riserva, richiesta o pretesa potrà essere fatta valere in dipendenza delle condizioni locali, né ai fini del prezzo, che viene ritenuto anche sotto tali aspetti equamente remunerativo, né ad altro titolo.

ART. 23 - PRESCRIZIONI TECNICHE SPECIFICHE

La ditta affidataria dovrà osservare le seguenti prescrizioni:

a) TAGLIO TAPPETI ERBOSI

Le operazioni di manutenzione delle aree a verde di qualsiasi pendenza e natura dovranno avvenire con l'impiego di macchine semoventi a lame rotanti o a lame elicoidali e comprendono la tosatura dei tappeti erbosi, la rifinitura, con decespugliatore obbligatoriamente dotato di dispositivo di protezione che consenta di non danneggiare la corteccia degli alberi, del tipo "Bora Blade o Protezione Universale Decespugliatore", delle superfici pedonali, la raccolta manuale preventiva di ogni tipo di rifiuto, escluso quelli di tipo organico, presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata, per un totale di 28 interventi,...

La regolazione del taglio verrà stabilita dal D.E. e comunque non dovrà essere al di sotto di 3 (tre) centimetri.

L'Affidatario dovrà provvedere alla raccolta e al trasporto della vegetazione recisa all'impianto di compostaggio del Consorzio R.S.U. o altro impianto autorizzato (che dovrà essere comunicato in fase di gara).

Nelle aree verdi, oggetto dell'intervento, prima e successivamente alle operazioni di taglio previste, compresi i percorsi pavimentati, viali, stradini ecc., che dovranno essere ripuliti dai rifiuti presenti (carta, plastica, vetro, alluminio, foglie, piccola ramaglia), per un raggio di mt. 10, rispetto l'area d'intervento ed i materiali dovranno essere separati in modo differenziato, come previsto dal Regolamento comunale e trasportati presso l'impianto di compostaggio del Consorzio R.S.U. o altro autorizzato. Nel caso di rifiuti ingombranti o inquinanti dovrà essere segnalato il caso al D.E..

Le operazioni di taglio dovranno essere completate, con lo sfalcio a mano e con decespugliatori meccanici in vicinanza delle piante e intorno a manufatti (esempio cartelli segnaletica, bordo marciapiede, ecc.) dove sia impossibile accedere con gli attrezzi rotativi e, dove richiesto e a discrezione del D.E., si dovrà procedere con interventi mirati ed adeguata attrezzatura al diserbo delle erbe infestanti, in particolare su superfici con ampia presenza di cespugli, arbusti e piante. Il suddetto intervento dovrà essere eseguito l'Affidatario nella più completa sicurezza, in particolare tutelando i cittadini residenti, le proprietà private e le essenze arboree adiacenti.

A conclusione del taglio, l'Affidatario dovrà procedere ad almeno due concimazioni dell'area a verde, con prodotti chimici atti ad arricchire il terreno e la radice del manto erboso, secondo le direttive impartite dal D.E..

L'affidatario dovrà provvedere, al termine della operazioni di taglio, la pulizia delle risulite e di qualsiasi materiale posto a ridosso dei cordoli di contenimento delle aiuole. Nei pressi delle attrezzature di gioco, se viene rilevata la presenza di materiali pericolosi, come ad esempio pezzi di vetro, bottiglie rotte ed altro, si dovrà provvedere immediatamente alla

rimozione del materiale. Se viene rilevata una situazione di pericolo non immediatamente rimovibile deve essere immediatamente segnalata con nastro bianco - rosso e comunicata alla D.E., per i successivi provvedimenti.

Tutti i materiali di risulta dovranno essere asportati e allocati presso l'area antistante il C.C.R. di Partanna sito in C.da Bevaio Nuovo e trasportati in discarica ogni qualvolta si sia raggiunta la capienza del mezzo previsto a cura e spese dell'Impresa.

Al termine di ogni giornata lavorativa le aree interessate dal servizio di manutenzione dovranno risultare perfettamente pulite e sgombrare da qualsiasi materiale di risulta.

Le zone limitrofe e/o delimitanti le aree soggette al taglio (strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi ecc.), dovranno essere immediatamente ripulite al termine dei lavori, mediante attrezzi manuali (scope e pale) o meccanici (aspiratori).

L'utilizzo dei soffiatori, in aree aperte e lontano dalle abitazioni, potrà essere autorizzato solo ed unicamente dal D.E., limitando, comunque, al minimo l'effetto di dispersione delle polveri in atmosfera.

L'Affidatario dovrà garantire l'esecuzione di tutti gli interventi di taglio dei tappeti erbosi di superfici a verde, indicate nell'ART. 2, in un periodo di n. 365 giorni solari (per n. 2 anni) e comunque secondo le disposizioni del D.E., attraverso l'utilizzo di sole macchine semoventi di carattere non agricolo.

Se durante degli interventi di taglio, le condizioni meteorologiche avverse si dovessero protrarre nel tempo, tanto da non consentire il programma dei lavori stabilito secondo il cronoprogramma, la ditta affidataria, è obbligata, alla ripresa dei lavori, a dare ultimati gli stessi entro n. 2 giorni solari. L'Affidatario è altresì obbligato a rimuovere la vegetazione recisa, immediatamente dopo il taglio e comunque in casi eccezionali, non oltre il giorno successivo al taglio, solo ed unicamente se autorizzato dal D.E., i prodotti residui dell'intervento non potranno comunque rimanere in luogo nelle giornate di sabato, domenica e festivi.

In caso di inadempienza o di ritardo, a quanto suddetto, si dovranno applicare le penalità previste dall'ART. 5 del presente Capitolato speciale d'appalto.

b) TAGLIO SIEPE A REGOLA D'ARTE

Le operazioni di taglio siepi dovranno essere svolte sui tre lati di sviluppo delle siepi. Le operazioni dovranno essere svolte con modellatura della siepe ed eseguite a perfetta regola d'arte, tenendo conto del periodo di fioritura e con una tipologia di intervento adeguata ad ogni specie e varietà.

La potatura, da eseguirsi con il forbicione, le forbici o la tosasiepi a motore deve essere conforme al campione predisposto su indicazione della D.E..

I piani, sia verticali che orizzontali, devono essere perfetti, senza gobbe ed avvallamenti, senza rientranze o sporgenze che non siano state previste.

I piani orizzontali devono essere paralleli al terreno, i verticali a piombo.

I piani verticali delle due facce della siepe devono essere paralleli tra loro e le loro proiezioni equidistanti dal piede della pianta.

La potatura comprende l'eliminazione della vegetazione erbacea e arbustiva infestante cresciuta all'interno della siepe.

Le operazioni dovranno essere perfezionate con sfalcio a mano in vicinanza delle piante e con decespugliatori meccanici attorno ai manufatti dove è impossibile accedere con gli attrezzi rotativi e laddove richiesto e a discrezione del D.E., si dovrà procedere ad interventi mirati e con adeguata attrezzatura a diserbo delle erbe infestanti. Il suddetto intervento dovrà essere eseguito dall'Affidatario nella più completa sicurezza, in particolare tutelando i cittadini e le essenze arboree vicine.

Al termine dei tagli e secondo le direttive impartite dal D.E., l'Affidatario dovrà procedere alla concimazione dei cespugli e delle siepi con prodotti adatti ad arricchire di sostanze chimiche il terreno e la radice del manto erboso.

Le zone limitrofe e/o delimitanti le aree soggette al taglio (strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi ecc.), dovranno essere immediatamente ripulite al termine dei lavori, mediante attrezzi manuali (scope e pale) o meccanici (aspiratori).

L'utilizzo dei soffiatori, in aree aperte e lontano dalle abitazioni, potrà essere autorizzato solo ed unicamente dal D.E. limitando, comunque, al minimo l'effetto di dispersione delle polveri in atmosfera.

c) POTATURA E REGOLAZIONE ALBERI E PALME

Le operazioni di potatura o di ringiovanimento delle palme e degli alberi dovranno essere effettuate, tenendo conto del periodo di fioritura e con una tipologia di intervento adeguata ad ogni specie e varietà.

Le operazioni dovranno essere perfezionate con sfalcio a mano in vicinanza delle piante e con decespugliatori meccanici attorno ai manufatti dove è impossibile accedere con gli attrezzi rotativi e laddove richiesto e a discrezione del D.E., si dovrà procedere ad interventi mirati e con adeguata attrezzatura a diserbo delle erbe infestanti. Il suddetto intervento dovrà essere eseguito dalla ditta appaltatrice nella più completa sicurezza, in particolare tutelando i cittadini e le essenze arboree vicine.

Al termine delle potature e secondo le direttive impartite dal D.E., l'Affidatario dovrà procedere alla concimazione dei cespugli e delle siepi con prodotti adatti ad arricchire di sostanze chimiche il terreno e la radice del manto erboso.

Le zone limitrofe e/o delimitanti le aree soggette alla potatura (strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi ecc.), dovranno essere immediatamente ripulite al termine dei lavori, mediante attrezzi manuali (scope e pale) o meccanici (aspiratori).

L'utilizzo dei soffiatori, in aree aperte e lontano dalle abitazioni, potrà essere autorizzato solo ed unicamente dal D.E., limitando, comunque, al minimo l'effetto di dispersione delle polveri in atmosfera.

Gli interventi previsti dovranno essere eseguiti evitando scortecciature ed altre ferite alle piante, in modo da dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Durante gli interventi di spollonatura dovranno essere adottate tutte le misure necessarie a salvaguardare i pedoni e le autovetture eventualmente parcheggiate nelle vicinanze. Per ogni eventuale danno a persone e/o a cose, le conseguenti richieste di risarcimento saranno a totale carico dell'Affidatario.

e) SFALCIO DI PIANTE INFESTANTI SULLE BANCHINE STRADALI

Lo sfalcio di piante ed erbe infestanti sulle banchine stradali, come da cronoprogramma o nei periodi concordati con il D.E., da eseguirsi con mezzi meccanici per una altezza di taglio di cm. 3 e fino ad una larghezza di intervento di almeno m. 2,00, senza la raccolta del materiale di sfalcio, che dovrà comunque essere mantenuto al di fuori della sede stradale, con rifiniture con decespugliatore o con mezzi manuali intorno a pali segnaletici, pali di pubblica illuminazione, delimitatori della carreggiata e intorno a qualsiasi altro manufatto presente sul bordo della carreggiata stessa, per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

Sarà cura dell'Affidatario la raccolta di materiale quali carta, plastica, alluminio e vetro riscontrabili durante il taglio nell'area d'intervento.

Si dovranno evitare danni a recinzioni e manufatti in genere posti lungo il bordo stradale, in ogni caso eventuali danni a persone e/o a cose, saranno a carico dell'Affidatario, che dovrà provvedere immediatamente al ripristino di quanto danneggiato.

f) MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

E' prevista la manutenzione ordinaria e straordinaria, per l'intero il periodo dell'affidamento, sugli impianti di irrigazione comunali, comprendente l'apertura e la chiusura stagionale degli impianti, la verifica sul corretto funzionamento e la programmazione. E' compresa la sistemazione di componenti dell'impianto, la sostituzione di batterie e/o qualsiasi elemento dell'impianto, che saranno a totale carico dell'Affidatario. E' compresa la sostituzione di parti dell'impianto in caso del loro deterioramento, rottura, furto o mancanza. La loro sostituzione, per quanto riguarda la tempistica e la tipologia del materiale, dovrà essere preventivamente sottoposta al D.E., per il necessario benessere.

g) INTERVENTI DI DISINFESTAZIONE RIVOLTI ALLA PRESERVAZIONE DELLE PIANTE ED A TUTELA DELLA CITTADINANZA

L'Affidatario dovrà predisporre interventi di disinfestazione delle piante poste lungo le vie del paese e nelle proprietà comunali, al fine di tutelare e preservare da malattie ed insetti dannosi alla vita della pianta ed alla cittadinanza, in particolare contro zanzare, Thaumetopoea pityocampa, Hyphantria cunea, Popillia japonica. Tali interventi devono essere eseguiti secondo le direttive del D.E..

Il servizio dovrà essere effettuato secondo le indicazioni fornite dal Direttore di Esecuzione (D.E.) dal lunedì al sabato, da effettuarsi in orario notte/mattino (dalle ore 22:00 alle ore 6:00).

L'Affidatario dovrà utilizzare prodotti specifici per gli interventi richiesti dal D.E.. Prima dell'inizio dei lavori l'Affidatario dovrà presentare opportuna scheda tecnica e di sicurezza del prodotto che intende utilizzare. Si precisa che il prodotto dovrà essere autorizzato dal Ministero della Sanità.

h) INTERVENTI CONTRO LE PIANTE/ERBE INFESTANTI (DISERBO)

L'Affidatario dovrà predisporre interventi di diserbo sulle vie comunali, sui marciapiedi, intorno a cordoli di aiuole e manufatti vari e comunque nella cerchia del centro abitato, secondo le direttive del D.E., al fine di impedire la crescita e lo sviluppo delle piante infestanti, dovrà essere eseguito con metodi informati ai principi dell'agricoltura biologica, quali:

a) diserbo meccanico

b) pirodiserbo

c) termodiserbo

d) pratiche agronomiche (rotazioni, consociazioni, pacciamature, inerbimento controllato, ecc.). In caso di utilizzo di prodotti erbicidi di sintesi sulle strade comunali, gli stessi dovranno essere autorizzati dal DE, che ne valuterà la necessità secondo quanto riportato dalla scheda tecnica e di sicurezza del prodotto utilizzato. Si precisa che il prodotto dovrà essere autorizzato dal Ministero della Sanità.

Il servizio dovrà essere effettuato secondo le indicazioni fornite dal Direttore di Esecuzione (D.E.) dal lunedì al sabato, da effettuarsi in orario notte/mattino (dalle ore 22:00 alle ore 6:00).

In caso di riscontrata mancata azione entro 10 giorni dall'intervento, su richiesta del D.E., l'Affidatario, a proprio carico e senza nulla chiedere alla Stazione Appaltante, dovrà provvedere entro e non oltre le 48 ore successive, ad effettuare la rimozione delle piante/erbe infestanti con mezzi manuali o meccanici, compresa la pulizia del materiale che ne deriva, il carico ed il successivo trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso.

La raschiatura dei viali imbrecciati e dei marciapiedi dovrà essere eseguita con piccole pale quadre forgiate per raschiare le malerbe.

i) POTATURA, RISANAMENTO O CONTENIMENTO GELSI

L'Affidatario dovrà eseguire n. 1 intervento di potatura, risanamento o contenimento dei gelsi, secondo quanto definito con il D.E., secondo il criterio del diradamento dei rami secondari ed il mantenimento dell'impalcato principale, disinfezione con prodotti fungici statici, a norma delle vigenti disposizioni igienico-sanitarie. Si precisa che prima dell'utilizzo di qualsiasi prodotto sulle strade comunali, dovrà essere consegnata l'apposita scheda tecnica e di sicurezza dello stesso. Si precisa che il prodotto dovrà essere autorizzato dal Ministero della Sanità. Inoltre si ricorda che ogni altro prodotto utilizzato ed attrezzatura, per i suddetti interventi, dovranno essere a norma delle vigenti disposizioni igienico-sanitarie e del Codice della strada. Controlli periodici sulla presenza di *Hyphantria cunea* nel periodo di maggiore attacco.

l) FIORITURE STAGIONALI E CESPUGLI IN VASI ED AIUOLE

L'Affidatario dovrà provvedere alla fornitura e posa in opera di fioriture stagionali in vasi ed aiuole di proprietà comunale, alla sostituzione di terre o torba e alle concimazioni necessarie alla sopravvivenza e rigogliosità delle fioriture e dei cespugli, secondo quanto disposto dal D.E.. L'Affidatario, laddove vi sia la mancanza di irrigazione automatica, dovrà garantire, per tutto il periodo vegetativo delle fioriture e nell'arco dell'intero periodo dell'affidamento, le annaffiature nel modo più corretto per assicurare alle fioriture ed ai cespugli, l'acqua necessaria all'attecchimento onde evitare bruciature alle piante.

Le piantumazioni dovranno essere eseguite dalla ditta appaltatrice nella più completa sicurezza, in particolare tutelando le altre essenze arboree già presenti.

Le zone limitrofe e/o delimitanti le aree soggette alle piantumazioni (strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi ecc.), dovranno essere immediatamente ripulite al termine dei lavori, mediante attrezzi manuali (scope e pale) o meccanici (aspiratori).

L'utilizzo dei soffiatori, in aree aperte e lontano dalle abitazioni, potrà essere autorizzato solo ed unicamente dal D.E., limitando, comunque, al minimo l'effetto di dispersione delle polveri in atmosfera.

Gli interventi di manutenzione ordinaria delle fioriere e delle aiuole fiorite, secondo la necessità, dovrà anche prevedere la rimozione delle piante infestanti, da eseguirsi su richiesta del D.E..

m) INTERVENTI DI TAGLIO ERBA SPONTANEA SU MARCIAPIEDI E SU STRADE

L'Affidatario dovrà prevedere degli interventi di tagli su erbe spontanee presenti sui marciapiedi fino al limite delle proprietà private, dei relativi bordi, anche sotto il cordolo in prossimità della sede stradale, e su strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi ecc. dove ci sia una consistente presenza di erbe spontanee. Dovrà procedere ad interventi mirati di diserbo delle erbe infestanti, con adeguata attrezzatura, in particolare nelle zone dove è stato eseguito l'intervento di taglio. Le suddette aree dovranno essere immediatamente ripulite al termine dei lavori, mediante attrezzi manuali (scope e pale) o meccanici (aspiratori).

L'utilizzo dei soffiatori, in aree aperte e lontano dalle abitazioni, potrà essere autorizzato solo ed unicamente dal D.E., limitando, comunque, al minimo l'effetto di dispersione delle polveri in atmosfera.

La pulizia, il recupero, il carico ed il trasporto delle parti eliminate dovrà avvenire presso l'impianto di compostaggio o alla pubblica discarica in modo da consegnare il lavoro ultimato in ogni sua parte.

ART. 24 - CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA

Tutto il materiale proveniente dalle aree verdi oggetto dell'appalto (sfalci, potature, ecc.) e di tutte le operazioni previste nel presente Capitolato speciale d'appalto, dovrà essere conferito, a cura e spese dell'Affidatario, all'impianto consortile di riciclaggio, con sede in Novara, in strada Mirabella n. 1, o in altro sito autorizzato. Le spese sono comprensive dei trasporti dal territorio comunale all'impianto consortile e dei costi di smaltimento stabiliti dal Consorzio.

Prima dell'inizio del servizio l'Affidatario dovrà comunicare al D.E. comunale l'elenco dei mezzi utilizzati al trasporto dei materiali, con i relativi numeri di targa, per la conseguente comunicazione al suddetto impianto di compostaggio della ditta SICILFERT S.R.L - Km. 12.800, Contrada Maimone - 91025 Marsala (TP).

Mensilmente, la ditta appaltatrice, dovrà produrre al D.E. la documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento dei materiali di sfalcio ecc. presso il centro di conferimento autorizzato.

ART. 25 - EVENTUALI AFFIDAMENTI DI INTERVENTI STRAORDINARI

In caso di eventuale affidamento durante il periodo contrattuale, di lavori di realizzazione e/o manutenzione straordinaria di aree verdi, l'Affidatario dovrà attenersi alle prescrizioni di seguito riportate per tipologia di intervento.

ART. 26 - RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) - MATERIALE DI RISULTA

I fornitori dovranno impegnarsi a rispettare i Criteri Ambientali Minimi (CAM), relativi all' "Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione", adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e disponibili sul sito www.minambiente.it nella sezione GPP - Acquisti Verdi, Criteri Ambientali Minimi. Nello specifico la conformità ai CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali riguarda in particolare modo:

- Gestione e controllo dei parassiti: le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, specie quelli di origine chimica.
- Caratteristiche di ammendanti e fertilizzanti.
- Introduzione di nuove piante ornamentali.
- Utilizzo di tecniche di taglio dell'erba a basso impatto ambientale.
- Pratiche di irrigazione e adozione di dispositivi di risparmio idrico per quel che riguarda gli impianti di irrigazione (es. sensori di pioggia, temporizzatori regolabili, igrometri), valutando la possibilità di realizzare sistemi di raccolta delle acque meteoriche e/o delle acque grigie filtrate in modo che possano essere utilizzate nell'impianto di irrigazione.
- Formazione del personale in tema di pratiche di giardinaggio ecocompatibili e relativa applicazione nell'esecuzione del servizio.
- Segnalazione tempestiva di presenza di piante ed animali infestanti per dare la possibilità

al soggetto aggiudicante di adottare gli opportuni miglioramenti.

- Elaborazione di una relazione annuale che fornisca le informazioni sulle pratiche di gestione e controllo dei parassiti utilizzate; sulla tipologia e quantità di fertilizzanti, fitofarmaci e lubrificanti utilizzati; sulla potatura e sulle soluzioni per migliorare la qualità del suolo e dell'ambiente suggerite.
- Gestione dei rifiuti: i rifiuti prodotti durante l'esecuzione del servizio devono essere raccolti in modo differenziato, come specificato di seguito:
 - i rifiuti organici (foglie secche, residui di potatura, erba, ecc.) devono essere compostati o finemente tritati in loco o, se non tecnicamente possibile, in impianti autorizzati ai sensi di legge allo scopo di riutilizzarli in situ o in altre aree verdi pubbliche. Il compost derivato da tali operazioni di recupero deve possedere i requisiti tecnici di base previsti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) relativi all'“Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione” sopra indicati;
 - i rifiuti organici lignei derivanti da ramaglie, ecc. devono essere sminuzzati in situ o in strutture del fornitore e utilizzati come pacciame nelle aree precedentemente concordate. Se in eccesso e ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, tali residui organici lignei possono essere utilizzati come biomassa per esigenze termiche del soggetto aggiudicatore, o di enti limitrofi, laddove in possesso di impianti autorizzati;
 - i contenitori/imballaggi, riutilizzabili e/o riciclati, che preferibilmente supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante insieme agli altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati;
 - i rifiuti da imballaggi prodotti dal fornitore, se non riutilizzabili, devono essere separati nelle frazioni già previste dal sistema di raccolta urbano;
 - i rifiuti degli imballaggi di sostanze pericolose (ad esempio: fitofarmaci) devono essere smaltiti in maniera sicura in luoghi di raccolta autorizzati o affidati a un gestore di rifiuti autorizzato per essere trattati;
 - gli oli dei motori devono essere raccolti e trattati da un'impresa di gestione dei rifiuti in possesso dell'autorizzazione pertinente.

Dovrà essere effettuata con particolare cura la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto a discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato, pagando gli eventuali oneri di discarica o conferimento. La rimozione delle risulite e degli scarti di lavorazione dovrà essere condotta secondo i criteri della raccolta differenziata ai fini del riciclaggio, nel pieno rispetto della normativa nazionale e regionale. Dovranno essere utilizzati prevalentemente fertilizzanti di origine organica e non dovranno contenere le seguenti sostanze: composti sintetici promotori della crescita, attivatori e inoculanti; composti sintetici o pesticidi sintetici; fumiganti sintetici o sterilizzatori; regolatori della crescita sintetici; agenti umidificatori sintetici quali ossido di etilene e poliacrilamide; resine sintetiche o altri prodotti volti a migliorare la penetrazione e la ritenzione idrica o l'aggregazione del suolo; prodotti fortificati, preparati o conservati con composti sintetici ad eccezione di emulsione di pesce che sono state stabilizzate con acido fosforico; veleni naturali quali arsenico e sali di piombo.

I prodotti ammendanti devono rispettare i requisiti tecnici di base previsti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) relativi all'“Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione” sopra indicati. Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano di ridurre l'impiego di prodotti fitosanitari che, anche dove applicati, devono essere di origine naturale.

MATERIALE DI RISULTA

Tutti i materiali di risulta quali ramaglie, erba tagliata e raccolta, malerbe, radici, foglie, sassi, carte, rifiuti in genere ecc. derivanti dall'esecuzione dei lavori del presente Capitolato dovranno essere asportati e trasportati in idonei impianti conformemente alla normativa vigente a cura e spese dell'Affidatario in quanto sono da considerarsi oneri già inclusi nelle singole voci di spesa.

INTERVENTI STRAORDINARI

FORNITURA MATERIALE VEGETALE

Materiale vegetale vivaistico

Per "materiale vegetale" si intende tutto il materiale vivo (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione del lavoro. Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi della Legge 18.06.1931 n. 987 e del D.Lgs. n. 386 del 10.11.2003 e successive modificazioni e integrazioni.

La ditta affidataria dovrà dichiararne la provenienza al D.E..

Il D.E. si riserva comunque la facoltà di effettuare, contestualmente all'Impresa appaltatrice, visite ai vivai di provenienza allo scopo di scegliere le piante; si riserva quindi la facoltà di scartare quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente Capitolato, nell'Elenco prezzi e negli elaborati di progetto in quanto non conformi ai requisiti fisiologici e fitosanitari che garantiscono la buona riuscita dell'impianto, o che non ritenga comunque adatte alla sistemazione da realizzare.

La ditta sotto la sua piena responsabilità potrà utilizzare piante non provenienti da vivaio e/o di particolare valore estetico unicamente se indicate in progetto e/o accettate dal D.E.. Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Le caratteristiche con le quali le piante dovranno essere fornite (densità e forma della chioma, presenza e numero delle ramificazioni, sistema di preparazione dell'apparato radicale, ecc.) sono precisate nelle specifiche allegate al progetto o indicate nell'Elenco prezzi e nelle successive voci particolari.

La ditta dovrà far pervenire al D.E., con almeno 48 ore di anticipo, comunicazione scritta della data in cui le piante verranno consegnate in cantiere.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, la ditta dovrà prevedere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle migliori condizioni possibili, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei, con particolare attenzione perché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essicarsi a causa dei sobbalzi o per il peso del carico del materiale soprastante.

Una volta giunte a destinazione, tutte le piante dovranno essere trattate in modo che sia evitato loro ogni danno; il tempo intercorrente tra il prelievo in vivaio e la messa a dimora definitiva (o la sistemazione in vivaio provvisorio) dovrà essere il più breve possibile.

In particolare la ditta curerà che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

ALBERI

- L'Affidatario si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante ed arbusti messi a dimora;

- l'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine della stagione vegetativa successiva alla messa a dimora, le piante si presentano sane e in buono stato vegetativo;

- fino a tale data la manutenzione degli esemplari, come pure dei tutori per piante, saranno a completo carico della ditta appaltatrice;

- l'avvenuto attecchimento dovrà essere verbalizzato in contraddittorio fra D.E. e l'Affidatario entro 60 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito;

- l'Affidatario è tenuto ad una sola sostituzione delle piante non attecchite;

- eventuali ulteriori sostituzioni di piante, già sostituite una volta, dovranno essere oggetto di nuovi accordi fra le parti;

- la manutenzione che l'Affidatario è tenuto ad effettuare durante il periodo di concordata garanzia, dovrà essere prevista anche per le eventuali piante preesistenti, e comprende le seguenti operazioni:

irrigazioni;

ripristino conche e rinalzo;

falciature, diserbi e sarchiature;

concimazioni;

potature;

eliminazione e sostituzione delle piante morte;

ripristino della verticalità delle piante;

controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere.

Alberi coltivati in zolla

Il fusto deve essere unico, il più diritto possibile, con un'inarcatura massima di 5°, non deve avere ferite e il colletto deve essere integro e non presentare calli di cicatrizzazione e non devono esserci codominanze (presenza di rami di pari vigore inseriti alla stessa altezza).

I rami principali devono essere ben distanziati, non devono essere presenti branche con diametro maggiore di 1/2 del tronco e non devono essere presenti rami verticali o direzionati unilateralmente.

L'inserzione dei rami sul fusto deve presentare un angolo piuttosto aperto compatibilmente con la specie e la chioma deve essere densa e compatta e ben distribuita sul fusto e non presentare compressioni laterali. La freccia della gemma apicale deve essere a guida centrale e ben visibile.

Il diametro della zolla deve essere compreso tra 2,5 e 3 volte la circonferenza del fusto misurata a 100 cm di altezza.

L'altezza della zolla deve essere pari a 2/3 del diametro della zolla.

La circonferenza al colletto deve avere un rapporto di svasatura superiore al 20% rispetto alla circonferenza misurata a 100 cm sul fusto.

L'altezza della pianta non deve essere superiore ad un rapporto di 25/30 volte la circonferenza del tronco, tenendo conto però anche delle proporzioni tipiche delle specie.

Il vivaista dovrà certificare di aver effettuato almeno un trapianto negli ultimi tre anni.

Gli alberi dovranno riportare l'orientamento in vivaio con un segno che indichi il nord nel vivaio.

Alberi per viali carrabili e pedonali

Le alberature destinate a formare viali devono essere già impalcate almeno a 2,2 m. di altezza, tenendo presente che la chioma formata in vivaio è da ritenersi comunque temporanea, in quanto le alberature in viale carrabile devono essere impalcate a 6 metri di altezza per rispettare (con un fattore di sicurezza) l'altezza prevista dal Nuovo Codice della Strada.

Risulta estremamente importante l'assenza di difetti strutturali quali inserzioni di branche con angolo acuto ed inclusione di corteccia perché il danno derivante da questi difetti strutturali si manifesta dopo molto tempo dal trapianto in città.

Pertanto la forma della chioma deve essere caratterizzata da rami con inserzione superiore a 40°, i rami principali devono essere ben distanziati, non devono essere presenti branche con diametro maggiore di 1/2 del tronco e non devono essere presenti rami verticali o direzionati unilateralmente.

Per la forma della chioma e del fusto si fa riferimento a quanto già descritto.

Il vivaista dovrà certificare di aver effettuato almeno un trapianto negli ultimi tre anni.

Gli alberi dovranno riportare l'orientamento in vivaio con un segno che indichi il nord nel vivaio.

Alberi da innesto sopra il colletto

L'innesto sopra il colletto viene eseguito normalmente con l'innesto laterale, in fase di pianta da seme nel trapianto in campo e comunque con circonferenza di 6-8 cm.

Il punto di innesto non deve presentare angoli e deve essere dritto e non avere conformazione a pipa. Gli alberi innestati al colletto non devono avere lesioni o presentare disaffinità al colletto. Per la forma del tronco, della chioma e della zolla si fa riferimento a quanto già descritto. Il vivaista dovrà certificare di aver effettuato almeno un trapianto negli ultimi tre anni. Gli alberi dovranno riportare l'orientamento in vivaio con un segno che indichi il nord nel vivaio.

Alberi da innesto in testa

L'innesto in testa viene eseguito con piante giovani di circonferenza 6-8 cm max 8-10 cm, altezza 220-250 cm, con marze.

La chioma deve essere bilanciata, i nesti vigorosi e proporzionati alla testa, non devono essere presenti rami del portainnesto, non deve presentare compressioni laterali o rami adduggiati.

Per la forma del tronco e della zolla si fa riferimento a quanto già descritto. Il vivaista dovrà certificare di aver effettuato almeno un trapianto negli ultimi tre anni. Gli alberi dovranno riportare l'orientamento in vivaio con un segno che indichi il nord nel vivaio.

Alberi forniti in vaso e/o coltivati fuori terra

La malformazione dell'apparato radicale nelle piante in vaso è da sempre uno dei principali problemi che affligge il settore del vivaismo. A causa del limitato volume di substrato in cui si trovano a dover crescere, le radici vanno spesso incontro a deformazioni, e in particolar modo al fenomeno della spiralizzazione: raggiunte le pareti laterali del vaso, iniziano a girare a spirale lungo la parete del contenitore ammassandosi poi sul fondo, nei pressi dei fori di drenaggio. Ne risulta un apparato radicale debole, deforme e poco ramificato, che occupa solo la parte esterna della zolla, influenzando di conseguenza in modo negativo sia la crescita che la qualità dell'intera pianta nel lungo periodo. Un apparato radicale mal conformato, infatti, accresce la vulnerabilità delle radici ad attacchi patogeni, compromette la stabilità meccanica della pianta e ne aumenta la sensibilità agli stress idrici.

Per ovviare al problema sono state studiate alcune tipologie di vaso in grado di ridurre l'incidenza delle deformazioni radicali, in particolare impiegando impedimenti meccanici (setti in grado di impedire alle radici di girare a spirale, guidandone quindi lo sviluppo in direzione basipeta), oppure sistemi di sfruttamento dell'aria come inibitore dello sviluppo dell'apice radicale (air pruning).

In ogni caso gli alberi non dovranno avere radici spiralizzate intorno al vaso e addensate alla base, alberi che presentano radici con questa forma dovranno essere scartati al momento della fornitura.

Dovranno essere fornite piante di elevato standard qualitativo, con portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche richieste dal progetto e comunque tipici della specie e della varietà, prive di qualsiasi difetto, come sopra specificato.

Gli alberi dovranno essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto, non dovranno presentare attacchi di insetti e malattie crittogamiche o da virus.

Ad insindacabile giudizio del D.E., tutte le piante non rispondenti ai requisiti qualitativi del presente Capitolato e dell'Elenco Prezzi, saranno rifiutate e dovranno essere prontamente sostituite con soggetti privi di difetti.

Messa a dimora di alberi e arbusti

Alcuni giorni prima della piantagione, la ditta dovrà procedere, se richiesto dal D.E., al riempimento parziale delle buche già predisposte, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla e delle radici delle diverse specie vegetali. La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se si presenta troppo asciutta dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo.

Analogamente si dovrà procedere per le piante fornite in contenitore. Per le piante a radice nuda parte dell'apparato radicale dovrà essere, ove occorra, spuntato alle estremità delle radici, privato di quelle rotte o danneggiate. Le piante dovranno essere collocate ad oriente in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico (es. precedente orientamento della pianta in vivaio, ecc.) in relazione degli scopi della sistemazione. Prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi, gli arbusti e i cespugli di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno, ancoraggi e legature.

La buca dovrà avere le seguenti dimensioni: la larghezza deve essere almeno tre volte il diametro della zolla, la profondità deve essere pari all'altezza della zolla. Nel caso che la profondità fosse superiore si dovrà provvedere a posizionare sotto la zolla degli inerti astrutturali affinché il colletto collimi con il piano di campagna, la forma della buca dovrà essere svasata sul piano di campagna con le pareti oblique che si restringono verso il fondo.

Il terriccio di riempimento della buca deve essere strutturato "structural soil" con almeno il 75% di inerti astrutturali composti per il 50 % di ghiaia spezzata con diametri compresi tra 20 mm e 40 mm, il 25% di lapillo vulcanico e/o argilla espansa, il 25 % di terreno di campagna prelevato nei primi 20 cm di coltivo o in alternativa cultivar micorizzato.

Ancoraggio della zolla

L'ancoraggio in aree verdi, parchi e giardini dovrà essere effettuato sulla zolla. Una volta predisposta la buca, la pianta va posizionata al centro e deve risultare perfettamente verticale rispetto al piano campagna. Si posizionano tre pali torniti in legno di abete o di castagno impregnato del diametro di 6/8 cm alti circa un metro, aderenti alla zolla, disposti equidistanti a formare un triangolo equilatero.

I pali vanno piantati nella buca e battuti con una mazza da 5 kg almeno per un terzo della loro altezza. Una volta eseguita questa operazione, la parte eccedente sopra la zolla posta a livello del

piano campagna dovrà essere eliminata avendo cura di tagliare i pali circa 2 cm sotto il piano di campagna; si dovranno predisporre tre tavolette di legno di circa 6 cm di larghezza e almeno 2 cm di spessore lunghe come la distanza che intercorre tra un paletto e il successivo; le tavolette dovranno essere poste sul triangolo formato e alternativamente sovrapposte dopodiché dovranno essere fissate sui paletti con viti da legno da 11 cm in modo che il fissaggio chiuda e blocchi la zolla. Qualora non sia previsto un impianto di irrigazione con ala gocciolante auto compensante ad anello, prima di chiudere la buca con structural soil nel terzo superiore della zolla appena sotto il piano di campagna andrà posizionato un tubo microforato da 6/8 cm chiuso con un T rovesciato intorno la zolla nella parte superiore del T; per agevolare le irrigazioni di soccorso andrà posto uno spezzone di tubo microforato che fuoriesce dal piano di campagna.

L'ancoraggio su strade e marciapiedi dovrà essere effettuato sulla zolla. Una volta predisposta la buca, la pianta va posizionata al centro e deve risultare perfettamente verticale rispetto al piano campagna. Si posizionano tre pali torniti in legno di abete o di castagno impregnato del diametro di 6/8 cm, alti circa un metro e mezzo, aderenti alla zolla e disposti equidistanti a formare un triangolo equilatero. I pali vanno piantati nella buca e battuti con una mazza da 5 kg almeno per un terzo della loro altezza. Una volta predisposti i pali, nella loro parte superiore, che è a circa un metro dal piano campagna, sul filo vanno posizionati tre mezzi pali torniti da 10 cm e fissati ognuno con due viti da legno di 11 cm di lunghezza; si formeranno così tre traverse a forma di triangolo equilatero, al centro di ogni traversa si fisserà una corda di canapa o cocco piegata in quattro che passando per il tronco andrà incrociata sul traverso almeno 4/5 volte e bloccata sul traverso. La stessa operazione va ripetuta su tutti i traversi rimanenti. La regolazione dell'ancoraggio dovrà essere perfezionata ponendo una stecca di legno di ca 30 cm di lunghezza in mezzo alle corde dei traversi e arrotolandole con una torsione anti oraria. Una volta tensionato il tirante, la stecca va bloccata sul traverso. Qualora non sia previsto un impianto di irrigazione con ala gocciolante auto compensante ad anello, prima di chiudere la buca con structural soil nel terzo superiore della zolla appena sotto il piano di campagna andrà posizionato un tubo microforato da 6/8 cm chiuso con un T rovesciato intorno la zolla nella parte superiore del T. Per agevolare le irrigazioni di soccorso andrà posto uno spezzone di tubo microforato che fuoriesce dal piano di campagna.

NUOVI TAPPETI ERBOSI

L'Affidatario si impegna a realizzare tappeti erbosi rispondenti alle caratteristiche previste dal progetto e a garantirne la conformità.

La manutenzione che l'Affidatario è tenuta ad effettuare durante il periodo di concordata garanzia comprende le seguenti operazioni:

irrigazioni;

falciature, diserbi e sarchiature; concimazioni;

rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi;

difesa dalla vegetazione infestante;

sistemazione dei danni causati da erosione.

La manutenzione delle opere dovrà avere inizio immediatamente dopo la messa a dimora (o la semina) di ogni singola pianta e di ogni parte di tappeto erboso, e dovrà proseguire fino al termine del periodo di garanzia concordato. Ogni nuova piantagione dovrà essere curata con particolare attenzione fino a quando non sarà evidente che le piante, superato il trauma del trapianto (o il periodo di germinazione per le semine), siano ben attecchite ed in buone condizioni vegetative.

POTATURE DI PIANTE

L'Affidatario si impegna a realizzare eventuali potature, abbattimenti e nuovi impianti di essenze arboree e piante di qualsiasi genere, dimensione ed altezza, su richiesta del D.E., per tutto il periodo di durata dell'appalto.

Il D.E. si riserva comunque, la facoltà di predisporre successiva nuova gara d'appalto per potature, abbattimenti e nuovi impianti di essenze arboree e piante di qualsiasi genere, dimensione ed altezza, qualora lo ritenesse più conveniente per l'Amministrazione comunale, senza che l'Affidatario possa pretendere prelievi o risarcimenti per il mancato affidamento.

Tutte le operazioni di potatura delle piante dovranno essere eseguite a regola d'arte ed in maniera rigorosamente conforme al portamento, all'individualità per struttura, forma, patologia, attività biologica, ubicazione, ecc. della pianta, con mezzi, manodopera, attrezzi e mezzi forniti dall'impresa aggiudicataria ai prezzi offerti dalla stessa in sede di gara.

Tutte le operazioni di potatura di piante d'alto fusto dovranno essere eseguite con l'ausilio di piattaforma idraulica e solo in casi eccezionali con scale o mediante arrampicata libera (tree climbing). Tale sistema permette all'operatore di lavorare in completa sicurezza sulla pianta, grazie all'uso di corde e imbracature che permettono la salita, la discesa o lo stazionamento in quota senza l'uso degli usuali cestelli porta-operatori montati su automezzi vari. La potatura dovrà tenere conto della mondataura del secco, integrata dall'eliminazione di quei rami malformati, feriti o malati (in quest'ultimo caso dovranno essere eliminati con tutte le precauzioni previste dal caso), dei rami in soprannumero o maldisposti, di quelli deboli o sottili che si formano in particolar modo al centro della chioma; tali operazioni dovranno essere eseguite sull'intera pianta, dalla base alla chioma a prescindere dalla tipologia di prestazione richiesta (es. potatura vera e propria o potatura di contenimento).

Dovrà essere attuata una potatura che mantenga per ogni diramazione tre o al massimo quattro branche primarie e per ognuna di esse una o due branche secondarie equilibrando e contenendo la chioma, sempre nel rispetto delle forme naturali ed asportando la minor quantità possibile di vegetazione, riducendo il peso e la lunghezza dei rami secondari mantenuti, solo se necessario per motivi statici e di spazio.

Potatura di riduzione

E' finalizzata ad eliminare interferenze delle chiome con edifici, linee elettriche o con altre piante, oppure a ridurre la resistenza della chioma rispetto alla forza del vento, in modo da aumentare la stabilità della pianta.

Dovranno essere eseguiti inoltre lo sfoltimento (diradamento - su indicazioni del D.E.) della chioma, l'eliminazione dei rami secchi e dei monconi, il rinnovo dei vecchi tagli non correttamente eseguiti, l'eliminazione dei rami intrecciati, dei monconi e dei ricacci indesiderati lungo il fusto, l'eliminazione dei polloni e delle radici compromesse e morte, la cura delle ferite con metodi e prodotti indicati dal D.E..

Per le piante allevate in forma libera la potatura dovrà avvenire nel rispetto della forma naturale tipica della specie (globosa, piramidale, a fiamma, etc.).

Il taglio dei rami dovrà essere eseguito in corrispondenza di un punto di attività di crescita; il taglio di riduzione sul ramo dovrà essere effettuato su un ritorno avente un diametro non inferiore ad 1/3 rispetto al ramo asportato, si dovrà effettuare il "taglio di ritorno" che consiste nel tagliare all'ascella di una ramificazione, con un taglio parallelo alla piega del collare, lasciando un tiralinfa.

Nel caso di eliminazione di interi rami il taglio dovrà risultare in prossimità del fusto o delle branche principali, rispettando il collare senza danneggiarne il cambio al fine di garantire una corretta cicatrizzazione del taglio.

La superficie di taglio dovrà risultare liscia al tatto e inclinata in modo da favorire lo sgrondo dell'acqua.

Si avrà cura inoltre di non produrre slabbature della corteccia e/o ferite.

Le branche compromesse da lesioni e cavità dovranno essere opportunamente alleggerite o accorciate. Su indicazione del D.E., le piccole cavità e le sacche alle biforcazioni, dovranno essere drenate.

Tutti i tagli di selezione al collare indicativamente dovranno essere contenuti su un diametro medio di 4 cm a massimo 10 cm; i tagli superiori a 4 cm dovranno essere disinfettati con prodotti indicati dal D.E..

Nella potatura di platani e olmi si dovrà provvedere al trattamento delle ferite e dei tagli con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0,5% prima di distribuire l'eventuale cicatrizzante autorizzato dal D.E..

Si dovrà altresì provvedere alla disinfezione degli attrezzi con alcool o sali quaternari di ammonio prima di procedere al taglio di ogni ramo.

Potatura verde

Per ridurre la reiterazione prolettica delle gemme avventizie e i danni metabolici sulla salute degli alberi, la potatura di riduzione viene effettuata sugli alberi caducifolia (Angiosperme) tra la fine della primavera e l'inizio dell'estate, orientativamente dalla fine di giugno e il mese di luglio, epoca in cui l'albero cessa l'assimilazione di amidi e si riduce il volo di spore nell'aria possibile causa di infezioni fungine.

Le modalità sono quelle descritte nella potatura di riduzione.

Potatura di rimonda

Comprende l'asportazione di tutti i rami secchi o deperienti o accavallati ad altre branche nonché l'eliminazione, secondo le indicazioni del D.E., dei rami in eccesso sviluppati su zone di precedenti tagli.

Quali modalità di esecuzione dei lavori valgono le indicazioni relative alle potature di riduzione. Dovranno essere eseguiti inoltre lo sfoltimento della chioma, l'eliminazione dei rami secchi e dei monconi, il rinnovo dei vecchi tagli non correttamente eseguiti, l'eliminazione dei ricacci indesiderati lungo il fusto, l'eliminazione dei polloni e delle radici compromesse e morte, la cura delle ferite con disinfettanti e cicatrizzanti autorizzati dal D.E., da distribuire immediatamente dopo il taglio di potatura.

Le branche compromesse da lesioni e cavità dovranno essere opportunamente alleggerite o accorciate. Su indicazione del D.E. le piccole cavità e le sacche alle biforcazioni dovranno essere drenate.

Potatura di innalzamento della chioma

L'innalzamento della chioma comprende le operazioni di eliminazione dei primi palchi di rami e di asportazione nel tratto sottostante di tutti i ricacci, dei monconi e dei polloni radicali, secondo le indicazioni del D.E..

I tagli dovranno rispettare il collare dei rami, risultare lisci e senza slabbrature.

Le superfici di taglio dovranno essere trattate con i prodotti cicatrizzanti autorizzati dal D.E., se richiesto dallo stesso.

Nella potatura di platani e olmi si dovrà provvedere al trattamento delle ferite e dei tagli con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0,5% prima di distribuire il cicatrizzante autorizzato dal D.E..

Si dovrà altresì provvedere alla disinfezione degli attrezzi con alcool o sali quaternari di ammonio prima di procedere al taglio di ogni ramo.

Potatura di risanamento

Consiste nel rifacimento di tutti i vecchi tagli non correttamente eseguiti con asporto e ripulitura, se richiesto dal D.E., delle parti intaccate da marciume, nel trattamento di qualsiasi parte danneggiata, nell'eliminazione di eventuali monconi di rami vicini alle branche principali e al tronco.

Qualora le branche da risanare siano intaccate da marciume tale da pregiudicarne il recupero, solo su indicazione del D.E., si procederà alla eventuale apertura ed alla sommaria pulizia delle cavità, mentre la chioma sarà ridotta in modo da garantire la stabilità della pianta. I tagli di accorciamento dei rami qualora non eseguibili con la tecnica del "taglio di ritorno" vanno comunque eseguiti in corrispondenza di un punto in attività di crescita. La superficie di taglio dovrà risultare liscia al tatto, con il taglio rivolto verso il basso e verso l'esterno in modo da favorire il rapido sgrondo dell'acqua piovana. Si avrà cura inoltre di non produrre slabbrature della corteccia.

L'eliminazione di rami infetti dovrà essere effettuata con un taglio sul legno sano ad almeno 1 mt. dalla parte malata, salvo diverse indicazioni del D.E..

Le parti ripulite da marciume dovranno venire disinfettate con prodotti indicati dal D.E..

Le branche compromesse da lesioni e cavità che verranno mantenute, dovranno essere accorciate ed alleggerite in modo da garantirne la stabilità.

Potatura di formazione

E' finalizzata all'ottenimento, nel lungo periodo, di alberi ben formati, esenti da biforcazioni (che costituiscono delle zone strutturalmente deboli diventando, nel tempo, punti di rottura preferenziali), con l'obiettivo di mantenere o ricreare un asse principale verticale. Buona norma, in generale, è quella di non tagliare rami di diametro superiore ai 6-10 centimetri al fine di ridurre i possibili danni alla pianta derivanti dalla ferita. Il taglio deve essere netto, non slabbrato o a scale. In caso di rami lunghi o pesanti è bene, al fine di evitare strappi nella corteccia, effettuare un pretaglio nella parte basale del ramo e poi tagliare anteriormente, partendo dall'alto, il suddetto ramo. Nel caso della soppressione di un intero ramo, il ramo in questione non va tagliato a filo tronco, com'è pratica diffusa, bensì occorre lasciare il collare alla base del ramo. La sua persistenza aumenta le capacità difensive della pianta da eventuali penetrazioni di patogeni attraverso la superficie di taglio. Inoltre, è stato provato statisticamente che il numero e l'intensità dei ricacci indesiderati è di gran lunga minore laddove venga rispettato il collare. Nel caso di raccorciamento di un ramo o branca, la potatura dovrà seguire il principio del cosiddetto "taglio di ritorno", che consiste nel raccorciare un ramo lasciando, al di sotto del taglio, un rametto laterale che sostituisca nelle funzioni la cima asportata. La cima di

un ramo esercita infatti funzioni di controllo sulle gemme sottostanti e contribuisce a un accrescimento regolato secondo il codice genetico. L'asportazione della cima provoca la soppressione dei fattori di controllo dello sviluppo vegetativo; col taglio di ritorno si rimpiazza la cima asportata con una "cima di sostituzione" che ne riprende le funzioni di controllo e di regolazione dell'accrescimento delle gemme sottostanti.

Quali modalità di esecuzione dei lavori valgono inoltre le indicazioni relative alle potature di riduzione.

Nel passare da una pianta all'altra tutti gli attrezzi devono sempre essere disinfettati, utilizzando una soluzione acquosa di ipoclorito di sodio al 2% o di alcool etilico al 60% o di sali quaternari di ammonio al 1%.

I tagli con diametro maggiore di 10 cm devono essere trattati con fungicidi (benzimidazolici o sali quaternari d'ammonio all'1%) addizionati a resine o altri prodotti approvati dal D.E..

DICIOCCATURA DI CEPPEAIE

L'estrazione dei ceppi dovrà essere rigorosamente effettuata nei tempi indicati dal D.E. e con cavaceppi autorizzati. Dove occorra il lavoro sarà integrato manualmente in modo da togliere la ceppaia con le radici principali.

Il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta verrà effettuato a cura e spese dell'Impresa che provvederà inoltre alla perfetta pulizia della sede di lavoro.

La ditta dovrà assicurarsi, presso le aziende relative, della posizione delle condotte ipogee e in ogni caso dovrà porre ogni attenzione per evitare a tutti i manufatti e le condutture e linee presenti qualsiasi danno che in ogni caso resterà a suo carico.

Interventi su ceppaie

Questi interventi possono avere diverse finalità:

- eliminazione di situazioni di pericolo o di limitazione della possibilità di transito;
- eliminazione di tare estetiche o impedimenti alla manutenzione;
- possibilità di mettere a dimora nuove piante;
- riduzione del potenziale di inoculo di fitopatie o della presenza di insetti parassiti.

Essi possono essere eseguiti in modo diverso a seconda dei risultati che si vogliono ottenere o delle reali possibilità operative. Le ceppaie oggetto dell'intervento potranno essere poste sia in zone inerbite o, comunque, prive di pavimentazioni e impedimenti oppure in zone pavimentate con o senza cordoli di delimitazione del tondello.

In particolare distinguiamo:

a) Rifilatura

Consiste nel tagliare il ceppo rasente al terreno; è quindi necessaria una scalzatura seguita dal taglio e da successiva rincalzatura.

b) Tramarratura

Il ceppo dovrà essere tagliato almeno 10 cm. sotto il livello del terreno e la ditta dovrà provvedere al riporto di terra di coltura, a propria cura e spese, fino a riavere il livello originario. Questa operazione, oltre che con gli strumenti tradizionali, può essere proficuamente portata a termine con macchine realizzate per questo specifico impiego e ormai presenti sul mercato da diversi anni (fresaceppi).

c) Diciocatura

Comporta l'eliminazione completa del ceppo e delle radici senza limiti di profondità.

Può essere eseguita mediante escavatrici, trivelle ad elica o cilindro; sarà il D.E. a stabilire di volta in volta quale mezzo usare in relazione alle caratteristiche dei luoghi e alle finalità prefisse. In genere la ruspa sarà utilizzata dove ci sarà più spazio a disposizione o dove, per motivi fitopatologici, sarà necessario asportare anche il terreno esplorato dalle radici (cancro colorato del platano per esempio). In ogni caso si dovranno asportare i ceppi e le radici più grosse fino a diametri di 2-3 cm tali da poter essere recisi con forbice o vanga in caso di necessità. Il terreno in prossimità del foro di estrazione dovrà essere livellato e, se risultasse necessario, l'Impresa dovrà provvedere, a suo totale carico, alla fornitura e stesa di terra di coltivo affinché il terreno soddisfi le caratteristiche di omogeneità volute del D.E., prevedendo anche un possibile assestamento futuro.

L'estrazione dei ceppi dovrà essere rigorosamente effettuata nei tempi indicati dal D.E. e con cavaceppi autorizzati. Dove occorra il lavoro sarà integrato manualmente in modo da togliere la ceppaia con le radici principali.

Il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta verrà effettuato a cura e spese della ditta che provvederà inoltre alla perfetta pulizia della sede di lavoro.

La ditta dovrà assicurarsi, presso le aziende relative, della posizione delle condotte ipogee e in ogni caso dovrà porre ogni attenzione per evitare a tutti i manufatti e le condutture e linee presenti qualsiasi danno che in ogni caso resterà a suo carico.

POTATURA DI ARBUSTI

La potatura di arbusti consiste in interventi drastici di riduzione della vegetazione:

- mantenendo la forma propria dell'arbusto,
- rimuovendo le porzioni di rami secchi,
- rimuovendo i rami più vecchi.

La ditta potrà usare i mezzi che riterrà opportuno purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione delle lavorazioni. In ogni caso si vieta all'impresa di utilizzare macchine idrauliche con battitori dentati, martelletti ruotanti e similari, onde evitare gravi danni alle piantagioni, sfilacciamento di tessuti, scosciatura di rami, lesioni alla corteccia ed eventuali gravi lacerazioni alle parti colpite.

ABBATTIMENTO DI ALBERI

A giudizio del D.E. l'abbattimento potrà eseguirsi per schianto oppure per capitozzature scalari fino al piede.

Durante i lavori è indispensabile prestare attenzione per non danneggiare piante o manufatti posti nella vicinanza degli alberi da abbattere ed inoltre, salvo diverse disposizioni del DE, tagliare l'albero il più vicino possibile al piano terra. Il legname derivante dagli abbattimenti di esemplari sani è a disposizione dell' Affidatario e, se quest'ultima non lo ritenesse utile, dovrà essere avviato ai centri di compostaggio, di raccolta differenziata o alle pubbliche discariche autorizzate a propria cura e spese. Per la ramaglia e tutto l'altro materiale di risulta, vale quanto stabilito per le potature.

Durante l'abbattimento dei platani colpiti dal cancro colorato o degli olmi malati di grafiosi, il taglio degli alberi e lo smaltimento del materiale di risulta dovrà avvenire secondo particolari modalità indicate di volta in volta dal D.E..

L'intervento di abbattimento e rimozione di platani affetti da *Ceratocystis Fimbriata* f. sp. Platani è comprensivo di:

- copertura della zona interessata agli abbattimenti con robusti teli di plastica per consentire la raccolta completa di ramaglie, segature, ecc.,
- abbattimento delle piante effettuando il minor numero di tagli, soprattutto nelle parti infette delle piante stesse,
- accatastamento dei materiali di risulta a margine cantiere,
- copertura con teloni impermeabili del legname abbattuto,
- estirpazione delle ceppaie,
- disinfezione con calce viva della buca del ceppo e con sali quaternari di ammonio al 1%, alcool etilico al 75% o ipoclorito di sodio al 2% della zona interessata dai lavori e dalla caduta di segatura,
- disinfezione con sali quaternari di ammonio al 1% di tutti gli attrezzi utilizzati per l'esecuzione dei tagli, prima di passare ad interventi su altre piante,
- alloggiamento del legname, della segatura e del cippato in cassoni preposti allo scopo e trattamento di tutto il materiale con soluzioni di sali quaternari d'ammonio,
- trasporto dei cassoni, coperti con teli impermeabili, presso impianti autorizzati di smaltimento (termodistruzione, discarica) e/o trattamento,
- oneri per lo smaltimento e/o il trattamento,
- fornitura e compilazione dei documenti di trasporto rifiuti e consegna al DE della documentazione attestante la destinazione finale (smaltimento o trattamento) di tutto il materiale conferito.

Tutte le operazioni di abbattimento delle piante malate dovranno essere eseguite a regola d'arte ed in maniera rigorosamente conforme a quanto indicato dal D.M. 29 febbraio 2012, con mezzi, manodopera, attrezzi forniti dall'impresa affidataria, senza possibilità di ulteriori compensi oltre a quelli previsti nell'offerta presentata in sede di gara.

Tutte le buche prodotte dalle operazioni di estirpazione o dalle operazioni di devitalizzazione dovranno essere accuratamente coperte con terra di coltivo non inquinata.

Gli abbattimenti possono essere eseguiti durante tutto l'anno tranne quando si tema la presenza di malattie epidemiche; in questi casi bisogna operare durante i periodi più freddi dell'anno o in Estate in corrispondenza di giornate calde e secche.

Ogni onere derivante da dette prescrizioni, in particolare lo smaltimento delle risulite legnose, la loro distruzione o inertizzazione a mezzo di trattamento termico, è a totale carico dell'Affidatario e compreso nel prezzo d'appalto.

Gli alberi dovranno essere abbattuti con un solo taglio, dopo essere stati agganciati all'autogrù, o, se ciò non fosse realizzabile, col minor numero possibile di tagli.

La ceppaia dovrà essere rimossa con gli stessi criteri, possibilmente in modo congiunto; qualora la ceppaia fosse estirpata in un secondo tempo, comunque il prima possibile, essa andrà protetta, a cura e spese della ditta, con film di polietilene fissato mediante zavorre o altri accorgimenti. Con la ceppaia sarà asportato il maggior quantitativo possibile di terra infetta. La buca sarà poi riempita con nuova terra di coltivo non inquinata. Se, per la presenza di fattori limitanti non superabili, non fosse possibile la rimozione della ceppaia, essa dovrà essere fresata e trattata con abbondante calce viva. Sono sempre a carico dell'Impresa gli oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento delle risulite presso centri o discariche autorizzate.

Abbattimento delle alberature stradali

Per motivi di sicurezza, l'abbattimento delle alberature stradali deve avvenire tagliando il fusto ad un'altezza di m. 1,30 dal piano stradale oppure provvedendo immediatamente alla trivellazione del ceppo ed alla copertura dello stesso con materiale stabilizzato secondo le indicazioni del D.E..

I monconi del fusto dovranno essere opportunamente segnalati come previsto dalle disposizioni normative vigenti ed eliminati nel più breve tempo possibile. Nei parchi, ed ogni qualvolta lo ritenesse adeguato il D.E., le ceppaie che non verranno trivellate devono essere abbassate ad una quota inferiore a quella di campagna, interrando lo scavo.

In presenza di piante infette l'Impresa è tenuta ad effettuare i tagli di depezzamento su teloni, la raccolta della segatura in sacchi di materiale plastico ed il trattamento dei materiali di risulta nell'area di intervento con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0.5% o con altri anticrittogamici indicati dal D.E..

Il trattamento dovrà essere eseguito scrupolosamente, seguendo le indicazioni impartite e verrà compensato a parte.

Si dovrà di seguito procedere immediatamente ad un'accurata pulizia della sede di lavoro con la completa eliminazione della segatura e di qualsiasi materiale di risulta.

Partanna ottobre 2020

IL RUP e PROGETTISTA
F.to geom. Giuseppe Musso

