



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO

Servizio di controllo Verde Indesiderato
Anno 2018

IMPORTO COMPLESSIVO: € 100.000,00

N° Progetto Nome File Data Maggio 2018	CUP LLPP	Capitolato oneri	
PROGETTISTI	R.U.P.	CAPO SETTORE	
Dott. For. Luigi Strazzabosco	Arch. Luigino Gennaro	Arch. Luigino Gennaro	

PRESCRIZIONI TECNICHE

Art. 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO

Art. 2 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Art. 3 - AFFIDAMENTO, CORRISPETTIVO DELL'APPALTO E CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO

Art. 4 - DURATA DEL SERVIZIO E PENALI

Art. 5 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Art. 6 - OSSERVANZA CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO

Art. 7 – SUBAPPALTO

Art. 8- FORZA MAGGIORE

Art. 9 - PAGAMENTI

Art. 10 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Art. 11 - GARANZIA DEFINITIVA

Art. 12 - PROTOCOLLO DI LEGALITÀ AI FINI DELLA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA DEL 9 SETTEMBRE 2015

Art. 13 - PREZZI

Art. 14 - RECESSO

Art. 15 – CONTROVERSIE

Art. 16 - SPESE CONTRATTUALI

Art. 17 - INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LGS 30 GIUGNO 2003 N.196

Art. 18 – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Art. 19 – SOPRALLUOGHI E ACCERTAMENTI PRELIMINARI

Art. 20 – MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

20.1 Diserbo chimico con micronizzazione

20.2 Diserbo chimico con acido pelargonico

20.3 Decespugliamento delle infestanti

20.4 Assenza vegetazione attiva

20.5 Esposizione cartelli e fogli notizie

20.6 Tempi di rientro

20.7 Controllo aree trattate e orari lavoro

20.8 Devitalizzazione legnose

20.9 Obblighi affidatario

20.10 Pirodiserbo

Art. 21 - Rispetto dei criteri ambientali minimi(CAM) –materiale di risulta

ALLEGATO A – Rapporto giornaliero del servizio/RGS

Art. 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto interventi di diserbo sui marciapiedi, piazze, e banchine stradali quartieri 1,2,3,4,5 e 6 nonché interventi su vialetti inghiaiaiti di parchi giardini e/o scuole.

Art. 2 - DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio, prevede **n. 2 interventi** di diserbo delle aree, siti vie piazze inseriti nell'elaborato "Ubicazione degli interventi";

Nell'ambito di ogni singolo intervento di diserbo la ditta provvederà preventivamente alla raccolta e all'asporto di carte o immondizie o di qualsiasi tipo di rifiuto non organico presente.

La Direzione dell'esecuzione del servizio potrà disporre modifiche nella localizzazione degli interventi e/o nella frequenza.

Art. 3 - AFFIDAMENTO, CORRISPETTIVO DELL'APPALTO E CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO.

Il Comune di Padova affida all'Appaltatore il contratto del servizio di cui all'oggetto, per l'importo risultante dall'offerta prodotta in sede di gara, oltre ad € 1800,00 per oneri della sicurezza e oltre a IVA.

Il servizio sarà contabilizzato a misura.

Il direttore dell'esecuzione del contratto redigerà verbale di avvio dell'esecuzione del contratto, in contraddittorio con l'Impresa.

Art. 4 - DURATA DEL SERVIZIO E PENALI

Il servizio ha la durata di giorni 365 (lettere trecentosessantacinque), decorrenti dalla data di consegna del servizio.

Nel caso di interventi di pronto intervento, viene stabilito dall'Amministrazione, sentita l'impresa, di volta in volta il tempo utile per la realizzazione dei singoli interventi; tale tempo utile viene determinato sulla base della tipologia del servizio da eseguire, valutato sia relativamente alle difficoltà di esecuzione sia rispetto alla mole di lavoro. Tale durata sarà comunicata all'Impresa tramite ordine scritto (fax o lettera) anche preceduto da ordine verbale ed eventuali proroghe potranno essere concesse dal RUP sentito il Direttore dell'esecuzione del contratto, se diverso dal RUP.

La penale per l'inosservanza dei termini fissati per l'esecuzione degli interventi rimane stabilita nella percentuale dell'1 per mille per ogni giorno di ritardo.

L'Amministrazione Comunale si riserva di chiedere oltre alla penale di cui sopra il risarcimento dei danni per le maggiori spese che si devono sostenere a causa dei ritardi imputabili all'Impresa nell'esecuzione del servizio.

Art. 5 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

- Osservare l'art. 2, comma 3, D.P.R. 16/04/2013 n. 62 - Codice di comportamento dei dipendenti delle pubbliche amministrazioni, prevede che le pubbliche amministrazioni estendano, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal codice anche nei confronti dei collaboratori, a qualsiasi titolo, di imprese fornitrici di beni o servizi a loro favore.

Il Comune di Padova può recedere dal contratto nel caso di violazione degli obblighi di condotta derivanti dal Codice di comportamento dei dipendenti delle pubbliche amministrazioni, da parte dei collaboratori dell'Appaltatore.

- Curare la preparazione della documentazione e della certificazione da presentare ai vari Enti preposti al rilascio dei necessari nulla osta.

- Fornire, su richiesta del Comune di Padova, l'elenco, non nominativo, dei lavoratori impegnati nel presente appalto con l'indicazione dell'anzianità retributiva, del livello di inquadramento e della qualifica, nel caso in cui nella successiva procedura di appalto sia previsto l'obbligo di assumere gli operatori dell'appaltatore uscente.

Art. 6 - OSSERVANZA CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO.

Capitolato d'oneri

L'Appaltatore si impegna all'osservanza, verso i dipendenti impegnati nell'esecuzione del servizio oggetto del presente contratto, degli obblighi derivanti dai Contratti Collettivi di Lavoro in vigore, dagli accordi integrativi dello stesso e dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e assicurazioni sociali con l'assunzione di tutti gli oneri relativi.

Fermo restando quanto stabilito dall'art. 30 del D. Lgs 50/2016, qualora, anche su istanza delle organizzazioni sindacali, siano accertate irregolarità retributive e/o contributive da parte dell'Appaltatore, l'Amministrazione provvederà al pagamento delle somme dovute dall'Impresa utilizzando gli importi dovuti all'Impresa per il servizio eseguito e, se necessario, incamerando la cauzione definitiva. Qualora l'irregolarità denunciata non sia riconosciuta dall'Appaltatore, in attesa dell'accertamento definitivo della posizione dell'Appaltatore, si procede all'accantonamento di una somma pari all'irregolarità denunciata e comunque non superiore al 20% sui pagamenti in acconto, se il servizio è in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento a saldo se il servizio fosse già ultimato, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

In caso di subappalto, per le irregolarità del subappaltatore, accantonamento e sospensione del saldo saranno effettuati nella misura corrispondente all'inadempienza e qualora la stessa non sia immediatamente definita in attesa dell'accertamento definitivo nella misura massima dell'importo autorizzato per il subappalto.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando non sarà accertato definitivamente che gli obblighi predetti siano stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non potrà opporre eccezioni all'Amministrazione, né avrà titolo ad alcun risarcimento o riconoscimento di interessi.

Qualora gli importi così trattenuti non risultassero in grado di coprire l'intero debito dell'Appaltatore, ovvero qualora l'inadempienza dell'Appaltatore sia accertata dopo l'ultimazione del servizio, l'Amministrazione si riserva di trattenere gli importi che risultassero dovuti agli istituti assicurativi e previdenziali sulla rata di saldo e sulla cauzione definitiva.

Nel caso in cui sia previsto il subappalto, l'Appaltatore risponde in solido dell'osservanza di quanto previsto ai commi precedenti da parte di eventuali subappaltatori o ditte in qualsivoglia forma di subcontrattazione nei confronti dei dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del servizio eseguito, in base all'art. 29 del D.Lgs. 276/2003. Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'Appaltatore dalle responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione.

Art. 7 - SUBAPPALTO

La percentuale subappaltabile del servizio è pari al 30% (art. 105 D.Lgs 50/2016) dell'importo complessivo di contratto.

In caso di parti secondarie del servizio il limite complessivo di subappalto rimane il 30%.

L'Appaltatore deve trasmettere alla stazione appaltante, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento a suo favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti a sua volta corrisposti al subappaltatore, con l'indicazione delle ritenute di garanzia.

Ai sensi dell'art. 15 L. 180/11 l'Appaltatore è tenuto, altresì, a trasmettere, negli stessi termini, le fatture quietanzate relative ai pagamenti dallo stesso effettuati nei confronti di fornitori le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento.

Nel caso di mancata trasmissione delle fatture quietanzate, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore dell'Appaltatore, senza che da questa sospensione possano derivare diritti a interessi o danni.

Ai sensi dell'art.105, comma 13, lettera a), D.Lgs. 50/2016, i pagamenti delle prestazioni eseguite in subappalto da micro, piccole imprese (così come definite all'art. 3 comma 1 lettera aa del predetto Decreto) saranno corrisposti direttamente dalla Stazione Appaltante al subappaltatore o cottimista; in tale fattispecie l'affidatario è tenuto a produrre "proposta motivata di pagamento", comunicando alla stazione appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o cottimista e il relativo importo.

È fatto comunque obbligo all'Appaltatore di comunicare alla stazione appaltante, anche al di fuori delle ipotesi in cui sia normativamente configurabile il subappalto, la presenza nel luogo di esecuzione del servizio di personale esterno.

Art. 8- FORZA MAGGIORE

Qualora si verificassero danni da forza maggiore, gli stessi resteranno a carico dell'Appaltatore, in applicazione del rischio d'impresa.

Art. 9 - PAGAMENTI

Il pagamento dei corrispettivi avverrà su presentazione di fatture da emettersi ogni qual volta il credito dell'Appaltatore raggiunga la percentuale del **50% dell'importo contrattuale**, successivamente all'accertamento da parte del Direttore dell'esecuzione, confermato dal R.U.P., della prestazione effettuata in termini di quantità e qualità, rispetto alle prescrizioni contrattuali. Detto accertamento deve essere effettuato entro il termine di 30 giorni dall'effettuazione della prestazione.

Gli oneri per la sicurezza saranno contabilizzati e corrisposti in occasione della liquidazione dei singoli acconti o a saldo.

Il termine per il pagamento dei corrispettivi è fissato in 30 (trenta) giorni dalla presentazione della relativa fattura.

Non saranno corrisposte anticipazioni.

In materia di interessi per ritardato pagamento si applica quanto previsto dalla normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 1194 del codice civile, l'Appaltatore acconsente comunque espressamente, con la sottoscrizione del presente contratto, che i pagamenti che gli verranno effettuati nel corso del rapporto contrattuale vengano imputati prioritariamente al capitale anziché agli interessi eventualmente maturati.

In caso di subappalto, qualora sia previsto il pagamento diretto del subappaltatore da parte dell'Amministrazione, l'Appaltatore ha l'obbligo di inserire le clausole di cui sopra relative a interessi e mora nel contratto di subappalto. Eventuali danni che derivassero alla stazione appaltante dal mancato inserimento di tali clausole saranno a carico dell'appaltatore.

I pagamenti saranno effettuati tramite il tesoriere comunale mediante bonifico bancario. Le spese per l'accredito dell'importo sono a carico dell'Impresa.

Ai sensi dell'art. 3 L. 13 agosto 2010, n. 136, l'Appaltatore dovrà indicare il conto corrente bancario/postale dedicato (anche in via non esclusiva) alle commesse pubbliche ed dichiarare il nominativo del soggetto delegato a operare su tale conto.

L'Appaltatore si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla L. 136/10.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Padova della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore, subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il mancato utilizzo da parte dell'appaltatore nei rapporti con la propria controparte (subappaltatore, subcontraente) del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Il mutamento dei dati sopraindicati (numero di conto corrente dedicato, istituto bancario e soggetto delegato) dovrà essere tempestivamente notificato alla stazione appaltante.

Art. 10 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In caso di inadempimento degli obblighi contrattuali l'Amministrazione si riserva il diritto di risolvere in danno il contratto con le modalità di cui all'art. 137 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163.

Art. 11 - GARANZIA DEFINITIVA

L' Aggiudicatario dovrà costituire una garanzia definitiva (ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016) pari al 10% dell'importo contrattuale.

La garanzia si estingue nei modi e nei termini previsti dall'art. 103, c.5 del D.Lgs n. 50/2016.

L'estinzione dell'ammontare residuo della garanzia avviene dopo l'emissione del certificato di conformità e, comunque, di diritto entro 60 giorni dalla conclusione del servizio.

Art. 12 - PROTOCOLLO DI LEGALITÀ AI FINI DELLA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA DEL 9 SETTEMBRE 2015.

L'appaltatore ha l'obbligo di comunicare alla stazione appaltante – per il successivo inoltro alla Prefettura – l'elenco di tutte le imprese, anche con riferimento ai loro assetti societari, coinvolte in maniera diretta ed indiretta

nella realizzazione del servizio a titolo di subappaltatori e di subcontraenti.

Qualora le "informazioni antimafia" relative all'Appaltatore, di cui all'art. 84, c. 3 del D.lgs 159/2011, diano esito positivo, il presente contratto è risolto di diritto e sarà applicata una penale a titolo di liquidazione forfettaria dei danni nella misura del 10% del valore del contratto, salvo il maggior danno.

Capitolato d'oneri

L'appaltatore si impegna ad inserire clausole risolutive espresse, anche nei contratti di subappalto, nei subcontratti, nonché nei contratti a valle stipulati dai subappaltatori e subcontraenti, al fine di procedere automaticamente alla risoluzione del vincolo contrattuale a seguito dell'esito interdittivo delle informative antimafia, di cui all'art. 84, c. 3 del D.lgs 159/2011.

L'appaltatore si impegna a riferire tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di danaro, prestazione o altra utilità, ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione dei lavori nei confronti anche di un proprio rappresentante, agente o dipendente.

L'appaltatore si impegna, altresì, ad inserire negli eventuali contratti di subappalto e negli altri eventuali sub contratti analogo obbligo.

Tale obbligo non è in ogni caso sostitutivo dell'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria dei fatti attraverso i quali sia stata posta in essere la pressione estorsiva ed ogni altra forma di illecita interferenza.

L'appaltatore si impegna a non stipulare contratti di subappalto o altri subcontratti con soggetti che hanno partecipato alla procedura di aggiudicazione del presente contratto.

La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'impresa appaltatrice porterà alla risoluzione del contratto.

La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte

dell'impresa subappaltatrice porterà alla revoca immediata dell'autorizzazione al subappalto.

L'appaltatore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione Appaltante e alla Prefettura di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei suoi confronti, degli organi sociali o dei dirigenti d'impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini dell'esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori o di funzionari che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed alla esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 c.p..

La Stazione appaltante si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320 c.p., 321 c.p., 322 c.p., 322-bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p., 353-bis c.p..

Nei casi di cui ai commi 10 e 11 del presente articolo l'esercizio della potestà risolutoria da parte della Stazione Appaltante è subordinato alla previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione. A tal fine, la Prefettura competente, avuta comunicazione da parte della Stazione appaltante della volontà di quest'ultima di avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui

all'art. 1456 c.c., ne darà comunicazione all'Autorità Nazionale Anticorruzione, che potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto contrattuale tra Stazione appaltante ed impresa aggiudicataria, alle condizioni di cui all'art. 32 del Decreto Legge 32/2014, convertito in Legge n. 114 del 11/08/2014.

Art. 13 - PREZZI

I prezzi stabiliti in sede di aggiudicazione dovranno intendersi onnicomprensivi, fissi e invariati per tutto il periodo di esecuzione del contratto. Non si darà quindi luogo ad alcuna revisione dei prezzi.

I prezzi offerti, si intendono comprensivi delle spese generali (15%), dell'utile di impresa (10%), degli oneri previsti per l'attuazione delle normali misure di sicurezza connaturate alla tipologia del servizio (es. dispositivi di protezione individuali) ed esclusi gli specifici approntamenti di sicurezza (es. la segnaletica, recinzioni di cantiere, movieri, ecc.) e compensano inoltre:

- a) circa i materiali, ogni spesa per fornitura, trasporto, tasse di qualsiasi genere, cali, perdite, sprechi, ecc., nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, al piede di qualunque opera;
- b) circa gli operai e i mezzi d'opera, ogni spesa per rifornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, per l'illuminazione del cantiere in caso di lavoro notturno, nonché per premi di assicurazioni sociali;
- c) circa i noli, ogni spesa per dare i macchinari e i mezzi a piè d'opera pronti all'uso, con gli accessori e quanto occorre per la loro manutenzione e per il regolare funzionamento (lubrificanti, combustibili, carburanti, energia elettrica, pezzi di ricambio, ecc.), nonché l'opera dei meccanici, dei conducenti e degli eventuali aiuti per il funzionamento;
- d) circa i servizi, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cava, di passaggio o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e di altra specie,

Art. 14 - RECESSO

Il Comune di Padova si riserva la facoltà di recedere dal contratto nei modi e termini di cui all'art. 109 del D. Lgs. 50/2016.

Il Comune di Padova, ai sensi dell'art.1, comma 13 della Legge 7 agosto 2012, n. 135, ha il diritto, in qualsiasi tempo, di recedere dal presente contratto, previa formale comunicazione all'Appaltatore con preavviso non inferiore a quindici giorni e previo pagamento delle prestazioni già eseguite oltre al decimo dell'importo delle prestazioni non ancora eseguite (il decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto delle prestazioni già eseguite), nel caso in cui, tenuto conto anche dell'importo dovuto per le prestazioni non ancora eseguite, i parametri delle convenzioni stipulate da Consip s.p.a., ai sensi dell'art. 26, comma 1, della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 successivamente alla stipula del presente contratto, siano migliorativi rispetto a quelli del presente contratto. Il diritto di recesso non sarà esercitato qualora l'appaltatore acconsenta alla modifica delle condizioni economiche contrattuali adeguandole a quelle proposte dalle convenzioni Consip s.p.a.

Art. 15 – CONTROVERSIE

La soluzione di eventuali controversie che dovessero sorgere tra l'Appaltatore e l'Amministrazione durante l'esecuzione del servizio, sarà rimessa alla competenza dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria. È quindi esclusa in ogni caso la competenza arbitrale. Il Foro competente è in via esclusiva quello di Padova. L'insorgere di un eventuale contenzioso non esime comunque l'Appaltatore dall'obbligo di proseguire il servizio. Ogni sospensione sarà pertanto ritenuta illegittima, salvo l'ipotesi di cui all'art. 1460 c.c..

Art. 16 - SPESE CONTRATTUALI

Le spese di contratto, di registro e accessorie del presente atto, inerenti e conseguenti, a esclusione dell'I.V.A., sono poste a carico dell'appaltatore.

L'imposta di bollo del presente contratto e degli allegati verrà assolta in modo virtuale, giusta autorizzazione del Dipartimento delle Entrate – Sezione staccata di Padova n. 32742/96/2T del 6/12/1996.

Qualora l'Impresa sia una ONLUS, a mezzo del suo rappresentante dovrà dichiarare di essere una ONLUS oppure una cooperativa sociale costituita a norma della L. n. 381/1992 e, pertanto da considerarsi ONLUS (organizzazioni non lucrative di utilità sociale), ai sensi dell'art. 10, c. 8, del D.Lgs. n. 460/1997, con conseguente esenzione dell'imposta di bollo a norma dell'art. 17 del decreto legislativo da ultimo citato.

Art. 17 - INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LGS 30 GIUGNO 2003 N.196

Il Comune di Padova, come sopra rappresentato, ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, informa l'Impresa esecutrice del servizio che tratterà i dati esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi e dai regolamenti comunali in materia.

- PRESCRIZIONI TECNICHE

Art. 18 – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

1. il servizio è articolato nelle operazioni di controllo ed eliminazione del verde indesiderato che cresce a lato dei cordoli dei marciapiedi e delle strade ho sui vialetti di parchi e giardini, da svolgere con idoneo personale e mezzi adeguati tenuto conto, della scelta sostenibile di questa amministrazione oltre 80% degli interventi saranno di tipo fisico con l'uso di Pirodiserbo. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti e la dotazione minima di attrezzatura specifica per effettuare il lavoro dovrà essere:

- **Macchina carellata “manuale” con tubo da 10 mt e lancia portatile con bruciatore**
- **Macchina semovente con capacità di lavoro minimo di 2,5 km/ora con fronte di lavoro di 80 cm per le strade e i marciapiedi**
- **Macchina semovente con capacità di lavoro minimo di 2,5 km/ora con fronte di lavoro di 140 cm per i viali e vialetti inghiaiaiti**

Capitolato d'oneri

Tutte le macchine dovranno essere a norma CE, conformemente alle prescrizioni e alle norme contenute nel presente capitolato ed alle disposizioni che saranno impartite dalla Direzione dell'esecuzione del contratto.

2. Tutti gli interventi di seguito descritti sono comprensivi di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché del GPL di consumo .

ART. 19 – SOPRALLUOGHI E ACCERTAMENTI PRELIMINARI

Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione del servizio oggetto del presente Capitolato, l'impresa dovrà ispezionare il luogo per prendere visione delle condizioni di lavoro e dovrà assumere tutte le informazioni necessarie in merito agli interventi da eseguire.

La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'Impresa di ogni condizione riportata nel presente Capitolato e relative specifiche.

ART. 20. – MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei seguenti servizi su strade e banchine stradali:

DISERBO

- **20.01** Diserbo chimico con micronizzazione del prodotto commerciale con ugello rotante segmentato con rotazione (6000 giri/minuto, Ultra Basso Volume) fa sì che la goccia di prodotto puro indiluito, grazie alla forza centrifuga, venga spinta dal centro dell'ugello rotante verso l'esterno e micronizzata ad ultra-basso-volume (150 my) senza creare nessuna nebbia. non diluito e con l'applicazione di campane per ridurre o eliminare effetto deriva si possono raggiungere risparmi di prodotto fino al 36% riducendo l'impatto usando prodotto che ha autorizzazione con uso micronizzatore CREDIT 540 Diserbo chimico in orari in cui è possibile ridurre al minimo il disagio (notturni) da 21,00 a 5,00

- **20.02** Diserbo chimico con acido pelargonico contro infestanti annuali e perenni, mono e dicotiledoni in viali alberati, sentieri, parchi e giardini pubblici, bordi stradali, aree industriali, aree ed opere civili impiegare il prodotto alla dose di 200 ml per litro d'acqua (pari a 1 Litro di prodotto in 5 Litri d'acqua), distribuendo per ogni metro quadro di superficie da trattare 100 ml della soluzione ottenuta. Assicurarsi una completa ed uniforme bagnatura delle infestanti da controllare in quanto solo le piante raggiunte dalla soluzione di irrorazione muoiono. Intervenire durante il periodo vegetativo quando le infestanti sono in attiva crescita fino allo stadio di 10 foglie (ad es. Dente di leone) e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm (es. graminacee). Ripetere eventualmente i trattamenti a distanza di 3-4 settimane fino a un massimo di 8 applicazioni/anno.
Contro infestanti annuali e perenni mono e dicotiledoni su verde indesiderato impiegare il prodotto alla dose di 200 ml per litro d'acqua (pari a 1 Litro di prodotto in 5 Litri d'acqua), distribuendo per ogni metro quadro di superficie da trattare 100 ml della soluzione ottenuta. Assicurarsi una completa ed uniforme bagnatura delle infestanti da controllare in quanto solo le piante raggiunte dalla soluzione di irrorazione muoiono.
Utilizzare pompe a spalla o irroratori dotati di attrezzature protettive (schermi o campane) per evitare il contatto con le colture floreali ed ornamentali stesse. Intervenire durante il periodo vegetativo quando le infestanti sono in attiva crescita fino allo stadio di 10 foglie (ad es. Dente di leone) e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm (es. graminacee). Ripetere eventualmente i trattamenti a distanza di 3-4 settimane fino a un massimo di 4 applicazioni/anno.
Avvertenze: Il prodotto, dopo diluizione in acqua, viene applicato mediante pompa a spalla con lance dotate di attrezzature protettive (schermi o campane). Evitare durante i trattamenti la formazione di deriva o di goccioline polverizzate che potrebbero portare il prodotto a contatto dell'apparato fogliare di colture limitrofe provocandone la morte. In ogni caso non irrorare in presenza di vento. Temperature inferiori ai 10-15°C e piogge entro le 12 ore possono ridurre l'efficacia del trattamento.

- **20.03** Decespugliamento delle infestanti con altezza superiore a 10 cm che non possono essere controllate con distribuzione di prodotti chimici per il rischio derivante di aumento dell'effetto deriva

Capitolato d'oneri

- 20.04 Si dovrà comunque garantire l'assenza di vegetazione attiva nel periodo di durata dell'appalto, indipendentemente dal numero di interventi di diserbo effettuati e i tempi necessari per la loro esecuzione, che rientrano nella organizzazione interna dell'impresa affidatari
- 20.05 Esporre cartelli che indicano ,la data del trattamento , la durata del divieto di accesso all'area trattata che non deve essere inferiore al tempo di rientro indicato in etichetta e ove non indicato non può essere inferiore alle 48 ore
- 20.06 Non possono essere utilizzati prodotti che abbiano tempi di rientro superiori a 48 ore
- 20.07 Evitare l'accesso con adeguata e visibile segnalazione e ove è possibile delimitare le aree
Nel diserbo chimico usare orari in cui è possibile ridurre al minimo il disagio(notturni) dalle 21,00 alle 5,00 con Credit 540 mentre con Acido Pelargonico è possibile trattare scuole, asili vialetti con almeno 24 ore di divieto di accesso(tempo di rientro 24 ore)

20.08 DEVITALIZZAZIONE LEGNOSE

La tecnica da utilizzare è il Nuovo Metodo Corradi®, e/o BITE (brevetto Unipd)che consiste in un'iniezione manuale al fusto della pianta. Nello specifico, deve essere effettuata un'iniezione nel legno con un speciale siringa veicolante una apposita soluzione erbicida per eliminare definitivamente alberi ed arbusti infestanti e piante rampicanti in tutte le situazioni (mura, aree verdi, pareti di roccia, ecc.). Il tutto deve avvenire senza immissione nell'ambiente di prodotti chimici e senza alcun problema di "effetto deriva".

Tale tecnica viene di seguito riassunta:

esecuzione di fori con diametro da 1 a 3 mm, profondità da 10 a 40 mm, mediante trapano elettrico; il numero di perforazioni varia in funzione dello sviluppo diametrale del tronco e del numero delle ramificazioni;

esecuzione, mediante procedimento manuale brevettato Nuovo Metodo Corradi®, di una pressione ridotta, corrispondente alla spinta di una mano, attraverso l'impiego di una speciale siringa in acciaio collegata ad un piccolo serbatoio contenente il prodotto erbicida miscelato ad un veicolante che ne favorisce la traslocazione a tutti gli organi della pianta.nella quantità di 3 mm per cm di circonferenza In tutti gli interventi sopra descritti dovrà essere utilizzato il formulato commerciale Credit® 540 (glifosate 540 g/l) che, oltre ai classici interventi fogliari, è l'unico ad avere una specifica registrazione (uso extra-agricolo) per iniezioni al tronco e/o spennellature al fusto/branche/tagli freschi. Non si può ricorrere all'uso di prodotti fitosanitari che riportano le seguenti frasi di rischio: da R20 a R28, R36, R37, R38 da R40 a R43, R45, R48, da R60 a R64, R68 in forma spray. Da effettuarsi nelle aree meglio specificate nei restanti documenti di gara.

20.09 Le prestazioni dovranno essere eseguite a regola d'arte, con la massima cura e diligenza dall'impresa, nel rispetto di quanto prescritto nel presente Capitolato speciale e secondo le direttive ed il controllo del RUP e del D.E..

Tutte le prestazioni che, a giudizio del Direttore dell'esecuzione del contratto, non siano stati eseguite a perfetta regola d'arte, oppure non rispettino le prescrizioni impartite, dovranno essere nuovamente eseguite o completate a spese dell'Affidatario entro 7 (sette) giorni naturali e consecutivi dalla relativa richiesta.

L'impresa è tenuta, a sua cura e spese, a:

eseguire i rilievi fotografici che il D.E. riterrà opportuni per la necessaria documentazione dello stato di fatto prima, durante e dopo l'esecuzione dei servizi, al fine di permettere al Committente, sia durante che a servizi ultimati, una successiva analisi delle attività svolte dall'Affidatario;

segnalare per iscritto al Direttore dell'esecuzione del contratto, dandone motivazione tecnica, la necessità di esecuzione di eventuali servizi differenti e/o aggiuntivi rispetto a quelli previsti da Capitolato.

L'Affidatario ha l'obbligo di:

onere per la segnaletica stradale e per le richieste delle prescritte autorizzazioni del comando di Polizia Locale..Comunicare al D.E. eventuali inconvenienti, irregolarità, cause di impedimento, disagi, rilevati dagli operatori nell'espletamento delle prestazioni al fine di una fattiva collaborazione per il miglioramento delle stesse

consegnare all'Amministrazione, dandone comunicazione alla Polizia Locale, tutti gli oggetti di valore rinvenuti dal proprio personale durante l'espletamento delle prestazioni per la consegna al legittimo proprietario

Capitolato d'oneri

mantenere la più assoluta riservatezza su tutti i documenti forniti dall'Amministrazione per lo svolgimento delle prestazioni e su tutti i dati relativi alle stesse che sono di proprietà esclusiva dell'Amministrazione stessa. L'Affidatario è inoltre tenuta a non pubblicare articoli e/o fotografie, relativi ai luoghi in cui si svolgeranno le prestazioni, salvo esplicito benestare dell'Amministrazione. Tale impegno si estende anche agli eventuali sub contraenti.

Fermo restando che per ogni tipologia di servizio la raccolta del materiale di risulta dovrà essere eseguita nella stessa giornata della mondata/potatura/abbattimento/ estirpazione/ecc., dovranno

Non possono essere utilizzati prodotti che abbiano tempi di rientro superiori a 48 ore

20.10 PIRODISERBO

Proprio in questa ottica il pirodiserbo può avere un ruolo di primo piano inserendosi nelle nuove tendenze quali la lotta biologica integrata e guidata in entomologia e fitopatologia.

Il pirodiserbo ha, come vantaggio principale, una mancanza assoluta di residui nocivi sul terreno; infatti il GPL , bruciando, forma esclusivamente vapore acqueo ed anidride carbonica.

Il principio sul quale si basa la tecnica del pirodiserbo è quello della lessatura dei tessuti delle erbe infestanti.

Il tempo di azione del calore durante il trattamento è così breve da non permettere la carbonizzazione della materia vegetale.

L'effetto immediato del calore è quello di far espandere repentinamente il plasma cellulare, provocando così la rottura della membrana esterna; viene così interrotto il flusso intracellulare di alimentazione: la cellula non può più essere nutrita ed a causa della continua evaporazione dovuta alla lacerazione della cuticola; entro due o tre giorni la pianta secca e muore.

Il pirodiserbo quindi non brucia le erbe infestanti, ma subito dopo il trattamento col il calore le piante trattate presentano una variazione di pigmentazione; si accentua fortemente il colore verde delle foglie.

Tale manifestazione è visibile in un paio di minuti e ciò a causa della fuoriuscita della linfa dalla cellula.

Dopo alcuni giorni si può valutare appieno la riuscita del trattamento poiché le piante assumono il classico colore giallo proprio della pianta secca.

E' importante conoscere l'intervallo di tempo necessario affinché il calore sviluppi , all'interno della pianta, la temperatura sufficiente per un risultato efficace e quindi una influenza termica su tutte le cellule.

Qualora il trattamento sia praticato su erbe che si trovano nello stadio vegetativo giovanile (20-25 gg. dall'emergenza) è sufficiente un riscaldamento di 90 – 95° C per la durata di un secondo per determinare la morte delle stesse.

In altri casi, con piante in stato vegetativo avanzato, è consigliabile una applicazione di 101° C. per la durata di un secondo.

Si dovrà comunque garantire l'assenza di vegetazione attiva nel periodo di durata dell'appalto, indipendentemente dal numero di interventi di diserbo effettuati e i tempi necessari per la loro esecuzione, che rientrano nella organizzazione interna dell'impresa affidatari

Nelle aree dove non è possibile usare il trattamento chimico si dovrà provvedere con mezzi fisici come il pirodiserbo usando attrezzature spalleggiate o portate con carello con erogazione a GPL a norma CE

CONFRONTO TECNICA DI DISERBO SU AREE EXTRA AGRICOLE

OGGETTO	INTERVENTO DI PIRODISERBO	INTERVENTO CHIMICO
RIPETIZIONE DEGLI INTERVENTI	Le piante a ciclo annuale unico Le piante a ciclo annuale unico Nelle piante dotate di gemme latenti sono queste che possono ridare vita alla pianta. Successivi interventi(2 o 3) provocano la morte per asfissia	Le piante a ciclo annuale unico non ricrescono fino all'anno successivo. Nelle piante dotate di gemme latenti sono queste che possono ridare vita alla pianta. Non è consigliabile ripetere

	dell'apparato radicale	interventi troppo ravvicinati a dell'apparato radicale. causa del possibile inquinamento ambientale. L'efficacia del trattamento è sensibile alle condizioni atmosferiche.
SICUREZZA OPERATIVA	NESSUNA prescrizione particolare	Bisogna sottoporre la richiesta per poter effettuare il trattamento a:- USSL - ARPA - Al Sindaco di competenza territoriale. L'USSL deve sottoporre gli addetti preposti a visite mediche periodiche. Le aree trattate devono essere chiuse al passaggio dei non addetti ai lavori. Deve essere rispettato il periodo di non rientro se riportato sull'etichetta del prodotto. L'operatore deve essere correttamente equipaggiato con maschere e tute apposite. Obbligo di revisione certificata delle attrezzature utilizzate per il diserbo chimico.
ASPETTO ESTETICO	Ottimo risultato su viali e piazze ghiaiate, asfaltate o con autobloccanti intervenendo con piante basse; non rimane traccia delle piante esistenti e non si hanno variazioni di colore sulle superfici dovute all'intervento. Di sgradevole aspetto se utilizzato su prati erbosi da mantenere verdi.	Il trattamento chimico va effettuato con le piante già sviluppate (15/20 cm) per ridurre il possibile effetto di deriva sul suolo durante il trattamento; ciò comporta la presenza di un notevole residuo di sgradevole aspetto dopo la fase di essiccamento. Tale residuo spesso deve essere rimosso.
ERGONOMIA APPLICATIVA	In relazione al tipo di attrezzatura utilizzata. Generalmente tutte le attrezzature sono molto silenziose e poco affaticanti.	Discretamente affaticanti anche a causa delle particolari protezioni richieste per l'utilizzo delle attrezzature stesse.

Art. 21 – 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

Capitolato d'oneri

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 triturati 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 dei 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 paccame 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, se diverso da quello che richiede l'abilitazione, 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 di 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 della risulta, 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 della risulta e degli scarti di lavorazione dovrà essere condotta secondo i criteri della raccolta differenziata a fini di 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.

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.

Capitolato d'oneri

Data, _____

COMMITTENTE _____

SERVIZIO

DITTA AFFIDATRICE _____

Zona d'intervento:

Tipo d'intervento: _____

Il caposquadra