COMUNE DI LUINO

PROVINCIA DI VARESE
SETTORE TECNICO
SERVIZIO MANUTENZIONI

INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MIGLIORAMENTO ED ARREDO DELLE AREE VERDI CITTADINE E DI CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO BOTANICO - ANNI DUE

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

PROGETTAZIONE:
IL TECNICO DEL SERVIZIO MANUTENZIONI.
Geom. Alberto COSTA

DIREZIONE LAVORI:

Geom. Alberto COSTA

Luino, Dicembre 2021

Sommario

TITOLO I: SCHEMA DI CONTRATTO....4

ART. 1 – SCHEMA DI CONTRATTO....4

TITOLO II: CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – Parte normativa....9

ART. 2 - OGGETTO DELL'APPALTO....9

ART. 3 - CONDIZIONI GENERALI....9

ART. 4 - IMPORTO DURATA E MODALITA' DELL'APPALTO....10

ART. 5 - PREZZI....10

ART. 8 - TERMINI DI ESECUZIONE....11

ART. 9 - PENALITA'....12

ART. 10 - COLLAUDO....12

ART. 11 - PAGAMENTI....12

ART. 12 - REVISIONE PREZZI / VARIANTI SUPPLETIVE....12

ART. 13 - DISPOSIZIONI DIVERSE....12

ART. 14 - SUB APPALTI....13

ART. 15 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE; RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE....13

ART. 16 - PIANO DI SICUREZZA....17

ART. 17 - RISOLUZIONE E RIDUZIONE DEL CONTRATTO....17

ART. 18 - DICHIARAZIONE RELATIVA AL PREZZO....18

ART. 19 - MODALITA' ESECUTIVE E DI CONTROLLO....18

ART. 20 - SOSPENSIONE DEI LAVORI....19

ART. 21 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE....19

TITOLO III: CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – Parte tecnica....20

ART. 22 - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI 20

22.1 - Materiale vivaistico 20

22.2 - Sementi 20

22.3 - Fitofarmaci, Concimi, Ammendanti 21

22.4 – Terra di coltivo 21

ART. 23 - PRESCRIZIONI TECNICHE SPECIFICHE 21

ART. 24 - POTATURE 21

ART. 25 - ABBATTIMENTI 23

ART. 26 - MIGLIORAMENTO DEL SITO DI IMPIANTO 24

ART. 27 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA CONTABILIZZARSI A CORPO 24

27.1 - Taglio dei tappeti erbosi 24

27.2 - Irrigazioni di soccorso 25

27.3 - Gestione impianti irrigui 26

27.4 - Interventi straordinari sugli impianti irrigui (riparazioni e sostituzioni) 26

27.5 - Diserbi 27

27.6 - Pulizie 27

27.7 - Trattamenti fitoiatrici 27

27.8 - Concimazioni 28

27.9 - Sedimi arborei 28

ART. 28 - SMALTIMENTO DELLE RISULTE INERTI E VEGETALI 28

ART. 29 - ACCERTAMENTO DELLE OPERE 28

ART. 30 – DISPOSIZIONI FINALI 29

TITOLOI:SCHEMADICONTRATTO

ART. 1 – SCHEMA DI CONTRATTO

Di seguito viene riportato lo schema di contratto da compilare in tutte le sue parti :

COMUNE DI LUINO

(Provincia di Varese)

INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MIGLIORAMENTO ED ARREDO DELLE AREE VERDI CITTADINE E DI CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO BOTANICO – BIENNIO 2022-2023

Repubblica Italiana

In nome della legge

L'anno ....., addì .....del mese di ....., nell'Ufficio Segreteria del Palazzo municipale, avanti a me ....., nato a ..... il ....., Segretario generale del Comune di Luino, autorizzato per legge alla rogazione di atti per conto e nell'interesse del Comune stesso, ai sensi dell'art. 97 del Testo Unico sull'Ordinamento degli Enti Locali, d.lgs. 18.08.2000 n. 267, si sono personalmente costituiti i Signori:

1)- ....., nato a .....il ....., Dirigente del Settore Tecnico del Comune, codice fiscale ....., che agisce nel presente atto, a sensi dell'art. 107 e segg. del Testo Unico sull'Ordinamento degli Enti Locali, d.lgs. 18.08.2000 n. 267, per conto e nell'esclusivo interesse del Comune stesso;

2)- ....., nato a ..... il ..... e residente a ..... in Via ....., legale rappresentante dell'Impresa ..... con sede a ..... in Via ..... n. ..., partita I.V.A. .....,

comparenti della cui identità personale io Segretario rogante sono personalmente certo.

Espressamente e di comune accordo le parti stesse rinunciano, con il mio consenso, all'assistenza dei testimoni e mi richiedono di ricevere il presente atto.

Si premette a base giuridica e di fatto quanto segue:

- con atto della Giunta comunale n. ..... del ....., esecutivo a sensi di legge, è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori di ..... - redatto da ..... e comportante un preventivo di spesa di € ....., di cui € ..... a base d'asta da appaltarsi ....., oltre a € ..... per il rispetto della sicurezza nel cantiere; deliberazione che si allega al presente atto sotto la letteraA);

- con atto del Funzionario Responsabile del Servizio Appalti e Contratti n. ..... del ..... a sensi dell'art. 192 del Testo Unico sull'Ordinamento degli Enti Locali, d.lgs. 18.08.2000 n. 267, individuando le modalità di scelta del contraente nel sistema dell'asta pubblica ed approvando il bando di gara ed il relativo estratto; determinazione che si allega al presente atto sotto la letteraB);

- con atto del Dirigente del Settore Tecnico n. ..... del ....., preso atto della regolarità dello svolgimento della gara ....., tenutasi il giorno ....., è stato aggiudicato l'appalto dei lavori in argomento alla Ditta ..... di ....., che, in sede d'asta pubblica, ha offerto il ribasso del ..... determinando il prezzo netto complessivo di € .....; determinazione che si allega al presente atto sotto la letteraC);

- che la Ditta stessa ha espressamente accettato il piano di sicurezza così come proposto negli elaborati di progetto, ritenendolo congruo alle direttive poste in capo alle Imprese esecutrici dei lavori, nonché comunicato i nominativi del direttore tecnico di cantiere, del responsabile in materia di sicurezza e salute e del preposto dei lavoratori per la sicurezza.

Tutto ciò premesso, essendo intenzione delle parti come sopra costituite tradurre in formale contratto la reciproca volontà di obbligarsi,

da una parte: ....., Dirigente del Settore Tecnico del Comune di Luino, che agisce in forza della surrichiamata deliberazione della Giunta comunale n. ..... del ....., della determinazione del Funzionario Responsabile del Servizio Appalti e Contratti n. ..... del ..... e della propria determinazione n. ..... del .....;

e dall'altra parte: ....., legale rappresentante dell'Impresa ..... con sede a ..... in Via .....;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

1)- Quanto esposto in premessa viene a formare parte integrante e sostanziale del presente atto.

2)- Il Comune di Luino, rappresentato dal suo Dirigente del Settore Tecnico, demanda ed accolla alla ditta ..... di ....., che accetta a mezzo del suo legale rappresentante Sig. ....., l'appalto dei lavori .....

3)- L'appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza assoluta ed inscindibile delle norme, patti e modalità dedotti e risultanti dal capitolato speciale d'appalto, che viene allegato al presente atto sotto la letteraD), nonché da tutti gli elaborati tecnici costituenti il progetto, che si intendono qui espressamente richiamati e conosciuti dalle parti ancorché non allegati.

4)- Il corrispettivo dovuto dal Comune alla ditta ....., per il pieno e perfetto adempimento del contratto, è stabilito, in € .....(diconsi € .....)– al netto del ribasso del ..... offerto in sede d'asta, oltre I.V.A. di legge. Tale somma, però, viene sin d'ora dichiarata soggetta alla liquidazione finale che farà il tecnico direttore dei lavori, per quanto concerne le diminuzioni, le aggiunte e le modifiche tutte che eventualmente venissero apportate nel corso dei lavori stessi.

5)- Le clausole che regolano i rapporti tra Amministrazione – Comune e Impresa appaltatrice in ordine a:

a) termini di esecuzione e penali;
b) programma di esecuzione dei lavori;
c) sospensioni o riprese dei lavori;
d) oneri a carico dell'Appaltatore;
e) contabilizzazione dei lavori a misura, a corpo;
f) liquidazione dei corrispettivi;
g) controlli;
h) specifiche modalità e termini di collaudo;
i) modalità di soluzione delle controversie;

sono quelle espressamente indicate nel capitolato speciale d'appalto, conosciuto ed accettato dalle parti in quanto parte integrante del presente contratto, e che, per tale motivo, non vengono qui riportate.

6)- A garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi tutti assunti con il presente contratto, la ditta appaltatrice ha prestato la cauzione definitiva, prevista dall'art. ..... del capitolato speciale d'appalto, rilasciata da ..... - in data ....., dell'importo di € .....

7)- Nel caso di inadempienze contrattuali, l'Amministrazione comunale appaltante avrà diritto di valersi di propria autorità della cauzione come sopra prestata e la ditta ....., dovrà provvedere a reintegrarla nel termine che le sarà fissato.

8)- Tutte le spese relative e conseguenti al presente contratto, nessuna eccettuata, sono a completo ed esclusivo carico della Ditta appaltatrice.

9)- Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, la ditta si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme e le prescrizioni contenute nei contratti collettivi nazionali e di zona stipulati tra le parti sociali firmatarie di contratti collettivi nazionali, delle leg-

gi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione, assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori..

La ditta si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi predetti anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione.

I suddetti obblighi vincolano la ditta anche se non sia aderente alle Associazioni di categoria stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla struttura e dimensione della ditta stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

La ditta è responsabile, in rapporto alla stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime la ditta dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante.

In caso d'inottemperanza agli obblighi testé precisati, accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà alla ditta e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso d'esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento alla ditta delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni sui pagamenti di cui sopra, la ditta non può opporre eccezione alla stazione appaltante, né ha titolo a risarcimento di danni.

10)- Per tutto quanto non previsto nel presente contratto, si ricorre alle norme vigenti in materia ed alle altre disposizioni di legge in vigore.

11)- Fanno parte del presente contratto:

- la deliberazione della Giunta Comunale n. ..... del ..... di approvazione del progetto esecutivo, allegatoA);
- la determinazione del Funzionario Responsabile del Servizio Appalti e Contratti n. ..... del ..... di adozione della determinazione a contrattare, allegatoB);
- la determinazione del Dirigente del Settore Tecnico n. ..... del ..... di aggiudicazione dei lavori, allegatoC);
- il capitolato speciale d'appalto, allegatoD);
- l'elenco prezzi unitari, allegatoE);
- n. ..... planimetrie, volte all'individuazione delle aree di intervento, allegatoF);
- il cronoprogramma dei lavori, allegatoG).

12)- Le parti danno altresì atto di essere a conoscenza e di accettare le prescrizioni del capitolato generale d'appalto (d.m. 145/2000, per le parti non abrogate dal d.p.r. 207/2010 o da successive integrazioni e modificazioni) e dei piani di sicurezza previsti dal d.lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni, che, per tale motivo, non vengono formalmente allegati al presente contratto.

E richiesto, io Segretario ho ricevuto questo atto, da me pubblicato mediante lettura fattane alle parti, che, a mia richiesta, lo hanno dichiarato conforme alla loro volontà.

Questo atto, dattiloscritto da persona di mia fiducia, su pagine .....e righe ..... della ..... pagina, non comprese le firme dei contraenti, di due fogli di carta bollata da € ....., viene con me Segretario rogante sottoscritto come segue:

IL DIRIGENTE DEL SETTORE TECNICO (.....)

LA DITTA APPALTATRICE (.....)

IL SEGRETARIO ROGANTE

(.....)

Lo schema di contratto sopra riportato dovrà essere redatto in formato "uso bollo".

TITOLOII:CAPITOLATOSPECIALED'APPALTO–Partenormativa

ART. 2 - OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori inerenti gli "Interventi di manutenzione, miglioramento ed arredo delle aree verdi cittadine e di conservazione del patrimonio botanico – BIENNIO 2022-2023".

In sintesi trattasi di:

formazione di aiuole fiorite con messa a dimora di specie annuali da fiore;

potature di siepi, cespugli, arbusti, rose;

taglio, pulizia e raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi;

interventi urgenti di potatura e rimonda del secco di essenze arboree site sui viali alberati e/o nei parchi, giardini ed aree verdi comunali;

gestione degli impianti irrigui;

pulizia dei tondelli e griglie degli alberi nei filari o esemplari arborei isolati su marciapiedi, piazze, aiuole, ecc.;

quant'altro verrà richiesto di volta in volta dal Direttore dei Lavori.

Le opere oggetto d'appalto saranno riconosciute a corpo e a misura.

Le lavorazioni a corpo sono descritte nel successivo art. 27.

ART. 3 - CONDIZIONI GENERALI

L'appalto, oltre che dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, per quanto non in contrasto con le indicazioni contenute nel Capitolato stesso, è disciplinato:

- dalla Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato "F" sulle opere pubbliche, per le parti non abrogate dal d.p.r. 207/2010;
- d.m. 145/2000 (Capitolato generale di appalto), per le parti non abrogate dal d.p.r. 207/2010 o da successive integrazioni e modificazioni;
- dal d.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. (Codice lavori pubblici);
- dal Regolamento comunale per gli acquisti in economia di beni e servizi;

- norme sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità di stato e del relativo regolamento di cui al R.D. 18.11.1923 n. 2440 (così come aggiornato dalla l. n. 148/2011) e R.D. 23.05.1924 n. 827 (così come aggiornato dal d.p.r. n. 384/2001), e successive integrazioni e modificazioni;
- norme del Codice Civile.

ART. 4 - IMPORTO DURATA E MODALITA' DELL'APPALTO

L'importo a base d'asta IVA esclusa del presente appalto è pari ad € 213.703,21 di cui € 211.703,21 soggetti a ribasso d'asta ed € 2.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è di 2 anni con decorrenza dalla data di consegna dei lavori, comprendendo le stagioni vegetative 2022 e 2023.

Il criterio di aggiudicazione prescelto è quello della gara informale secondo il d.lgs. n. 50/2016. L'aggiudicazione verrà pertanto disposta a favore del concorrente che avrà offerto il miglior sconto percentuale sull'Elenco Prezzi Unitari posto a base di gara.

ART. 5 - PREZZI

Le opere verranno liquidate a corpo e a misura in base all'offerta dei Prezzi Unitari così come scontato in sede di gara.

L'importo contrattuale della parte di lavoro a corpo resta fisso ed invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale parte di lavoro, alcuna successiva verificazione sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, esclusivamente per la parte di lavori previsti rispettivamente a misura negli atti progettuali in base alle quantità effettivamente eseguite o definite in sede di contabilità, fermi restando i limiti di cui al d.lgs. n. 50 del 2016 e le condizioni previste dal presente Capitolato Speciale.

Le condizioni contrattuali verranno applicate su tutti i prezzi d'elenco.

ART. 6 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI A MISURA

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del Capitolato Speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non che non saranno stati preventivamente autorizzati dal diretto- re dei lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'elenco prezzi.

ART. 7 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI A CORPO

La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'Appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regola dell'arte.

La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata secondo la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

ART. 8 - TERMINI DI ESECUZIONE

L'Appaltatore si obbliga a prendere in consegna i lavori su comunicazione della Direzione Lavori tramite apposito verbale.

Si obbliga, altresì, a condurre le stesse con alacrità e regolarità, secondo le norme contrattuali, con particolare riguardo a quanto stabilito dai successivi articoli, e secondo le disposizioni della Direzione Lavori in modo da darle completamente ultimate entro i termini stabiliti dai programmi della Direzione Lavori.

ART. 9 - PENALITA'

Ai sensi dell'art. 145 del dlgs. 50/2016, per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori o nell'esecuzione di quanto ordinato dalla D.L. con i suoi programmi di lavoro, verrà applicata una penale di € 255,00 giornaliera.

Dopo il decimo giorno lavorativo di ritardo, ferma la continuata applicazione del precedente comma nei limiti di cui al precitato art. 145, la Direzione Lavori potrà provvedere con altra Impresa addebitandone l'intervento all'Appaltatore tramite detrazione diretta dalla somma ad esso dovuta.

Inoltre saranno addebitati anche gli eventuali danni irreversibili causati al patrimonio botanico ed ai manufatti presenti nel sito d'intervento.

L'importo delle penali sarà sottratto al compenso da corrispondere nello stato d'avanzamento immediatamente successivo a quella della verbalizzazione dei danni.

ART. 10 - COLLAUDO

Ultimati gli interventi, l'Appaltatore ne darà comunicazione scritta al Direttore dei Lavori, che ne constaterà la corretta esecuzione, formalizzando le risultanze.

Il conto finale sarà compilato entro tre mesi dalla data dell'ultimazione delle opere.

Il certificato di regolare esecuzione verrà redatto entro i tre mesi successivi alla formalizzazione del conto finale.

ART. 11 - PAGAMENTI

Durante il corso dei lavori, verranno emessi Stati di Avanzamento dei Lavori al raggiungimento di un importo netto di perlomeno € 25.000,00.

Al termine dei lavori verrà pagato lo Stato Finale.

ART. 12 - REVISIONE PREZZI / VARIANTI SUPPLETIVE

La revisione prezzi sarà riconosciuta in base al d.lgs. 50/2016 e s.m.i., laddove ne ricorressero gli estremi applicativi.

ART. 13 - DISPOSIZIONI DIVERSE

L'Impresa dichiara di conoscere e di approvare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 del vigente Codice Civile, tutte le condizioni indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto.

ART. 14 - SUB APPALTI

Il ricorso al subappalto sarà regolato ai sensi del d.lgs. 50/2016 e successive modificazioni ed integrazioni oltre alle normative comunitarie in materia.

ART. 15 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE; RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri di cui al Capitolato Generale di appalto ed agli altri specificati nel presente Capitolato Speciale d'Appalto saranno a carico dell'Appaltatore anche gli oneri ed obblighi seguenti:

tutte le spese relative alla gara, alla stipulazione e registrazione del contratto, compresi i diritti di segreteria; per la registrazione del contratto, si richiederà la tassazione fissa a termine di legge;

l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e regolamenti relativi al lavoro delle donne e dei fanciulli, le assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro la disoccupazione involontaria l'invalidità e vecchiaia tubercolosi malattie e altre disposizioni in vigore per l'assunzione attraverso gli uffici provinciali del lavoro e per l'assunzione obbligatoria degli invalidi di guerra, per il pagamento degli assegni familiari, ferie, festività, indennità di licenziamento; fondo integrazione salario e tutte le altre esistenti o che potranno intervenire in corso di appalto;

la corresponsione di paghe operaie e conseguenti indennità di contingenza, assegni familiari ed indennità di lavoro straordinario o festivo non inferiore a quelli dei contratti collettivi di lavoro vigenti nelle località e nel tempo in cui si svolgono i lavori ancorché l'Impresa non appartenga alla Associazione Provinciale Industriale intendendosi che tali obblighi si estendo- no anche ai cottimi;

in caso di violazione degli obblighi suddetti e sempre che la violazione sia stata accertata dall'Amministrazione Comunale o denunciata dal competente Ispettore del Lavoro, l'Amministrazione Comunale opererà delle trattenute di garanzia del 20%, sui certificati di pagamento, previa diffida all'Appaltatore a corrispondere entro il termine di cinque giorni quanto dovuto o comunque a definire la vertenza con i lavoratori; senza che ciò possa dar titolo a risarcimento danno o pagamento di interessi sulle somme trattenute;

le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei periodi dell'appalto nel numero e nelle dimensioni che saranno volta per volta indicati dalla Direzione Lavori, restando convenuto che qualora l'Impresa non ottemperasse a tale disposizione la Direzione Lavori farà eseguire direttamente tali fotografie, detraendo il relativo costo dagli stati di acconto;

le segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e fanali nei tratti stradali interessati dai lavori e ciò a secondo le particolari indicazioni della D.L.;

l'impianto, la manutenzione, la sorveglianza, la recinzione, e la eventuale illuminazione dei cantieri;

le esecuzioni, ove necessarie, dei ponti di servizio e delle puntellature per la costruzione e la riparazione e demolizione dei manufatti e per la sicurezza degli edifici circostanti e del lavoro;

la riparazione dei danni di qualsiasi genere dipendenti anche da forza maggiore, che si verifichino negli scavi, nei rinterri, alle provviste, agli attrezzi ed a tutte le opere provvisionali;

i risarcimenti degli eventuali danni, che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori fossero arrecati a proprietà pubbliche o private, a persone, restando liberi ed indenni l'Amministrazione Comunale e il suo personale;

l'Impresa è obbligata a prescegliere, per eventuali forniture e per gli impianti, Ditte che si impegnino formalmente ad osservare nei confronti delle maestranze, i vigenti contratti collettivi di lavoro;

provvederà a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità al ricevimento in cantiere, scarico e trasporto nei luoghi di deposito situati nell'interno dei cantieri ed a piè della opera, secondo le disposizioni della D.L., nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali, forniture ed opere escluse dal presente appalto, provvisti ed eseguiti da altre Ditte per conto dell'Amministrazione Comunale. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali forniti ed ai lavori compiuti da altre ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore. L'Impresa si obbliga ad adottare i provvedimenti di ricovero o conservazione di tutti gli elementi d'arredo restando esonerata l'Amministrazione Comunale dai danni che potessero ad essi derivare da qualsiasi causa compresa quella di forza maggiore sino al collaudo delle opere;

tutti gli adempimenti e le spese nei confronti delle Autorità Amministrative, Enti ed Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere. Dovranno inoltre essere rigorosamente applicate le norme di prevenzione infortuni di cui al d.lgs. 81/2008;

la comunicazione settimanale alla Direzione dei Lavori delle notizie relative all'impiego della mano d'opera, comunicazione da effettuarsi entro il martedì della settimana successiva. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dalla Direzione dei Lavori per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa di € 26,75;

con riferimento a quanto indicato all'art. 24 del Capitolato Generale di Appalto, i danni per cause di forza maggiore non daranno luogo a concessioni di compensi da parte dell'Amministrazione Comunale;

l'assicurazione R.C.T. inerente all'esecuzione dei lavori ;

L'Impresa si fa garante, oltre che per quanto concerne i danni causati al patrimonio vegetale, di tutti i danni causati a terzi dalla mancata esecuzione dei lavori previsti, assumendosi ogni responsabilità civile e penale.

L'Appaltatore assume l'obbligo di fornire i propri dipendenti, aventi accesso al cantiere, di un apposito documento di identificazione munito di fotografia dal quale risulti che la persona titolare del documento lavora alle proprie dipendenze con ivi indicate la qualifica (operaio comune, qualificato, specializzato).

L'Impresa 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 il N. minimo di operai è fissato in N. 4, di cui almeno N. 2 con qualifica di specializzato (in modo particolare deve impiegare solo operai specializzati e non qualificati per quanto concerne gli interventi di potatura,).

In particolare fra i mezzi d'opera non potrà mancare un idoneo elevatore biposto per le operazioni sulle alberature in grado di operare alle necessarie altezze (almeno m 20).

Le macchine operatrici che dovranno intervenire sui prati non potranno superare il peso di 7 q.li per asse, salvo specifiche motivazioni accertate dalla Direzione Lavori e dalla stessa autorizzate.

Sarà obbligo dell'Appaltatore di adottare, nell'eseguimento di tutti i lavori, procedimenti e cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.

Ogni più ampia responsabilità in casi di infortunio o danno, ricadrà pertanto sull'Impresa, restando sollevata sia l'Amministrazione, sia il personale preposto alla Direzione e sorveglianza lavori.

L'Impresa dovrà dimostrare alla Direzione Lavori di avere una propria struttura operativa in modo di poter far fronte con immediatezza a qualsiasi impegno previsto in appalto e poter ricevere, dando riscontro, le comunicazioni della stazione appaltante, sia di telefono che fax, garantendo in orario d'ufficio la continuativa presenza di persona abilitata a decisioni immediate circa l'emergenza di lavoro; questo anche per il periodo di rallentamento per festività.

L'Impresa si impegna inoltre al rispetto degli oneri particolari qui appresso elencati:

a) provvedere, qualora richiesto dall'Amministrazione Comunale al prelievo ed all'invio ai Laboratori dei campioni di terreno o dei materiali vivi e morti da impiegare per tutte le prove che saranno ritenute necessarie, nonché al pagamento delle tasse per il rilascio dei relativi certificati;

b) osservare le norme in vigore in merito all'assunzione ed alla retribuzione della mano d'opera e le vigenti leggi in materia assicurativa e previdenziale, nonché l'adozione di tutti i prov-

vedimenti e le cautele, le prestazioni e le opere necessarie per garantire l'incolumità delle persone addette ai lavori;

c) provvedere a coperture assicurative contro i rischi RCT e RCO per un massimale di € 55.000,00 oltre all'adozione di tutti i provvedimenti atti a garantire l'incolumità dei terzi ed evitare danni ai beni pubblici e privati;

d) provvedere, nel corso dei lavori, allo sviluppo di ogni ulteriore dettaglio esecutivo delle opere da eseguire e di quant'altro possa risultare necessario o comunque richiesto dalla Direzione Lavori e sottoporre i relativi elaborati all'approvazione della stessa Direzione Lavori;

e) fornire personale e mezzi d'opera e di rilevazione per le misurazioni in contraddittorio;

f) eseguire a propria cura e spese i lavori di sistemazione provvisoria per l'accesso al cantiere, secondo le indicazioni fornite dalla D.L.;

g) provvedere, senza diritto ad alcun compenso, al reperimento, fornitura e trasporto dell'energia elettrica, acqua potabile o industriale, gas, ecc., occorrente per l'esecuzione di tutti i lavori oggetto del presente appalto, sollevando l'Amministrazione Comunale da ogni onere in merito;

h) eseguire tutte le prove ed ogni altra indagine che la D.L. riterrà necessarie, compresa la fornitura degli apparecchi, dei materiali dei mezzi d'opera e delle opere provvisionali, l'esecuzione degli scavi di assaggio, nonché la prestazione di mano d'opera specializzata e comune occorrente per effettuare le indagini stesse;

i) custodire di giorno e di notte i cantieri, i materiali ed i mezzi d'opera, fino al termine previsto in contratto per la conclusione della collaudazione, o fino all'effettiva conclusione della collaudazione stessa se questa non abbia potuto concludersi nei termini contrattualmente previsti per fatto imputabile all'Appaltatore;

j) assicurare l'accesso e la permanenza in cantiere del personale addetto all'esecuzione di lavori non compresi nel proprio contratto, previo ordine scritto della Direzione Lavori.

Nell'esecuzione delle opere saranno osservate tutte le norme di cui alle vigenti leggi, decreti, regolamenti, circolari ed ordinanze emesse per le rispettive competenze dallo Stato, dalla Regione, dalla Provincia dal Comune e dagli Enti dipendenti dallo Stato e che, comunque, possano interessare direttamente o indirettamente l'oggetto del presente appalto.

In particolare sono a carico dell'Impresa gli oneri previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, dalle disposizioni di legge, nonché la completa responsabilità di carattere amministrativo, civile e penale per danni a persone e a cose. Si devono comprendere ed in ogni modo si intendono comprese e compensate, oltre al beneficio della Impresa assuntrice, anche quel- le eventuali forniture ed opere in più che all'atto esecutivo risultassero necessarie per realizzare le opere a regola d'arte, in corrispondenza ai requisiti richiesti e proposti, e ciò perché l'Amministrazione Comunale non intende, sotto alcun titolo, sostenere altra spesa oltre quella prevista in contratto, salvo soltanto quelle efferenti ad eventuali varianti od

integrazioni espressamente ordinate per iscritto dall'Amministrazione Comunale in corso d'opera per motivi indipendenti dalla perfetta funzionalità delle proposte soluzioni, fatto salvo il disposto degli artt. 1664 (II comma) e 1467 del Codice Civile.

L'Impresa dichiara espressamente che di tutti gli oneri ed obblighi sopra specificati ha tenuto conto nello stabilire l'offerta. Non spetterà quindi altro compenso all'Appaltatore oltre al prezzo di appalto.

ART. 16 - PIANO DI SICUREZZA

Non ricorrendo i presupposti contenuti nel d.lgs. 81/2008 e s.m.i. (presenza, anche non contemporanea di due o più imprese), il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) non viene redatto. L'Impresa dovrà peraltro provvedere agli adempimenti contenuti nel suddetto decreto, ovvero, trattandosi di opera pubblica, la redazione del Piano sostitutivo della sicurezza (PSS; previsto dall'ex art. 131, c. 2, lett. b del d.lgs. 163/2006), il quale sostituisce, inglobandolo, il pia- no operativo della sicurezza (POS) per quanto attiene le scelte autonome dell'Impresa esecutrice e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori.

Il contenuto del PSS è definito dall'all. XV del suddetto d.lgs. 81/2008.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del direttore dei lavori l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.

L'impresa è in ogni caso tenuta a rispettare le regole di sicurezza nella conduzione generale dei lavori, distinte per tipologia delle lavorazioni stesse, contenute nel suddetto d.lgs. 81/2008 e s.m.i.

ART. 17 - RISOLUZIONE E RIDUZIONE DEL CONTRATTO

L'Amministrazione Comunale, in esplicita deroga al Capitolato Generale, in caso di negligenza e di imperizia nella esecuzione dei lavori e quando venga compromessa la loro tempestiva esecuzione e la buona riuscita, ha il diritto di liquidare, a suo insindacabile giudizio ed in qualsiasi momento, i lavori per la parte di essi regolarmente eseguita, qualunque sia il loro importo complessivo e di addebitare alla Impresa il maggior onere che fosse per derivare all'Amministrazione Comunale per la stipula del nuovo contratto di complemento dei lavori.

Ciò non darà all'Impresa diritto alcuno a pretendere speciale compenso all'infuori del pagamento dei lavori eseguiti e del lavoro e dei materiali utili approvvigionati, secondo quanto appresso specificato con tassativa esclusione del compenso del decimo opere non eseguite, anche se l'ammontare di queste sia superiore al quinto dell'ammontare contrattuale dei lavori.

ART. 18 - DICHIARAZIONE RELATIVA AL PREZZO

L'Amministrazione ritiene in via assoluta che l'Appaltatore prima di adire l'appalto, abbia diligentemente visitato il cantiere e si sia reso conto dei lavori da eseguire, della loro entità, dei luoghi per approvvigionamenti di tutti i materiali occorrenti, come e dove si possa provvede- re l'acqua, delle distanze dei mezzi di trasporto e di ogni altra cosa che possa occorrergli per dare i lavori tutti eseguiti a regola d'arte, e secondo le prescrizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In conseguenza anche i prezzi, secondo le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato Speciale d'Appalto, si intendono, senza restrizione alcuna, offerti ed accettati dalla Impresa come remunerativi di ogni spesa generale o particolare in quanto essi comprendono:

a) per i materiali: ogni spesa per la fornitura, trasporto, tasse, cali, perdite, sprechi, ecc.., nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a piè d'opera;

b) per gli operai e mezzi d'opera: ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi, ed utensili del mestiere;

c) per i noli: ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi d'opera pronti al loro uso, come ogni accessorio, ecc. tutto come sopra;

d) il compenso pattuito sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato Speciale d'Appalto, si intende dunque accettato dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio e pericolo e quindi è fisso ed invariabile ed indipendente da qualsiasi eventualità, anche di forza maggiore e straordinaria, per tutta la durata dell'appalto, salvo l'osservanza delle vigenti disposizioni di legge sulla revisione dei prezzi di appalto.

Con la firma del contratto, l'Appaltatore riconosce esplicitamente che nella determinazione dell'offerta ha tenuto conto di quanto può occorrergli per eseguire ogni singolo lavoro compiuto a regola d'arte, incluso il di lui beneficio.

ART. 19 - 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 esse inserite in perfetta efficienza, garantendo le condizioni migliori per il normale sviluppo sia dei tappeti erbosi che del- le presenze arboree.

La D.L. emetterà settimanalmente appositi ordini di servizio per le lavorazioni a misura, verificando, al contempo, su apposito elenco obbligatoriamente redatto dall'Appaltatore, il compimento delle lavorazioni a corpo effettuate la settimana precedente. In caso di non resa disponibilità di tale elenco da parte dell'Appaltatore, verrà comminata la penale fissa di € 200,00 (duecento\00).

Se per avverse condizioni meteorologiche od altro i sopra richiamati ordini di servizio non potessero essere onorati nei tempi dovuti, l'Impresa può, per iscritto, ed entro i tempi in parola, richiedere delle proroghe che comunque non vincolano l'Amministrazione Comunale nel senso che se quest'ultima non le accetta, totalmente o parzialmente, restano fermi i tempi di consegna di rito, scaduti i quali verranno applicate le penalità di cui all'art. 7 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In caso di economie, dovrà preventivamente comunicarsi alla Direzione Lavori il giorno e l'orario di inizio dei lavori in modo che gli Assistenti possano verificare la presenza dell'impresa sul cantiere. Inoltre entro la mattinata seguente si dovranno perentoriamente comunicare al- la Direzione Lavori i nominativi, i mezzi d'opera i materiali e gli orari di lavoro effettuati dai lavoranti il giorno precedente.

In difetto non verranno riconosciuti gli interventi resi.

ART. 20 - SOSPENSIONE DEI LAVORI

In caso di situazioni particolari che impediscano la corretta esecuzione dei lavori o per altre cause l'Amministrazione Comunale potrà ordinare la sospensione degli stessi. In tal caso la durata fissata per l'ultimazione dei lavori risulterà aumentata del corrispondente periodo di sospensione senza che ciò costituisca motivo di richiesta di maggiori oneri da parte dell'Impresa.

ART. 21 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE

I giorni di ritardo sul termine di esecuzione dei lavori dovuti a cause di forza maggiore, quando riconosciuti, saranno scontati agli effetti del calcolo delle penalità.

Sono cause di forza maggiore le seguenti:

guerra, terremoti, calamità naturali, scioperi di categoria della durata singola superiore ad un giorno;

giorni di pioggia o neve, se perdura oltre un'ora dall'inizio dei lavori; i giorni di pioggia possono essere riconosciuti come giorno di forzata sospensione nel caso sia necessario conteggiare in giorni effettivi di lavoro; se la pioggia è presente solo al mattino o solo al pomeriggio, sarà scontata mezza giornata.

Le cause di forza maggiore saranno prese in considerazione solo se l'Impresa le comunicherà per iscritto entro e non oltre 3 giorni dal loro evento.

TITOLOIII:CAPITOLATOSPECIALED'APPALTO–Partetecnica

ART. 22 - QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali da impiegare per i lavori dovranno essere, in mancanza di particolari prescrizioni, delle migliori qualità esistenti in commercio ed essere accettati dalla Direzione dei Lavori. Essi proverranno da località o fabbriche o vivai che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti posti dalla Direzione Lavori.

Quando la Direzione Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Appaltatore dovrà sostituirla subito con altra che corrisponda alle qualità volute; i materiali rifiutati dovranno sgomberarsi immediatamente dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore.

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

L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo, e di norma periodicamente per i materiali d'uso continuo, a tutte le prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, che saranno ordinate dalla Direzione Lavori, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio dei campioni ai laboratori indicati dal Committente e pagandone le relative spese e tasse.

Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione negli Uffici del Committente munendoli di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

I campioni verranno prelevati in contraddittorio e di ciò verrà steso apposito verbale. L'Appaltatore ha la facoltà, quando lo domandi all'atto della presentazione dei campioni, di assistere alle prove o di farsi rappresentare.

22.1 - Materiale vivaistico.

Per le forniture ci si riferisce alle norme DIN 18916 relative a piante e lavori di piantagione.

22.2 - Sementi

Le stesse dovranno essere di ottima qualità con certificata germinabilità e purezza e comunque accettate dalla Direzione Lavori.

22.3 - Fitofarmaci, Concimi, Ammendanti

Gli stessi dovranno essere di ottima qualità e rispondere in ordine a principi attivi, titoli, caratteristiche a quanto richiesto o comunque accettato dalla Direzione Lavori.

22.4 – Terra di coltivo

La terra di coltivo dover possedere una curva granulometrica tale da escludere il ciottolame.

ART. 23 - PRESCRIZIONI TECNICHE SPECIFICHE

Si premette che, per norma generale ed invariabile, resta convenuto e stabilito contrattualmente che nel prezzo unitario dei lavori si intende compresa e compensata ogni opera principale e provvisionale, ogni fornitura, ogni consumo, l'intera mano d'opera, ogni trasporto, ogni lavorazione e magistero per dare tutti i lavori completamente in opera nel modo prescritto secondo le migliori regole d'arte e ciò quando anche questo non sia esplicitamente dichiarato nei rispettivi articoli di elenco.

Si conviene poi espressamente che le designazioni di provenienza dei materiali, contenute nel presente Capitolato, non danno, in alcun caso, diritto all'Appaltatore di chiedere variazioni di prezzo o maggiori compensi per le maggiori spese che egli dovesse eventualmente sostenere nel caso che dalle provenienze indicate non potessero aversi tali e tanti materiali da corrispondere ai requisiti ed alle esigenze del lavoro.

Per regola generale nell'eseguimento dei lavori l'Appaltatore dovrà attenersi alle migliori regole d'arte, nonché alle prescrizioni che qui di seguito vengono date per le principali categorie di lavoro.

Per tutte le categorie di lavori per le quali non si trovino, nel presente Capitolato ed annesso elenco, prescritte speciali norme, l'Impresa dovrà attenersi alle norme vigenti in materia e agli ordini che all'uopo impartirà la Direzione Lavori.

ART. 24 - POTATURE

Tutte le eventuali operazioni di potatura delle piante dovranno essere eseguite a regola d'arte ed in maniera rigorosamente conforme alla potatura della pianta campione che dovrà essere eseguita prima dell'inizio dell'intervento e che verrà preparata con l'assistenza della Direzione dei lavori e con la mano d'opera, materiali, attrezzi e mezzi, forniti all'impresa aggiudicataria dei lavori, senza possibilità di ulteriori compensi. A tale proposito l'Impresa, all'inizio dei lavo-

ri, è tenuta a rilasciare alla D.L. dichiarazione di aver preso visione e accettato la pianta contrassegnata.

La potatura, a prescindere dal rigoroso rispetto della pianta campione, dovrà tenere conto della mondatura del secco, integrata dalla eliminazione di quei rami malformati, feriti o malati (in quest'ultimo caso dovranno essere eliminati con le dovute precauzioni), dei rami in soprannumero o maldisposti, di quelli deboli e sottili che si formano in particolare modo al centro della chioma; tali operazioni dovranno essere eseguite sull'intera pianta, dalla base alla cima.

Di norma dovrà essere attuata una potatura che mantenga per ogni diramazione tre o al massimo quattro branche primari 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 o di spazi. E' da escludersi per altro ogni tipo di "scalvatura" o potatura che si discosti dal modello citato casi in cui si è resa necessaria per motivi fitosanitari o di malformazione generale della pianta.

I tagli apicali dovranno essere effettuati con il criterio del "taglio di ritorno" ossia appena al di sopra di un ramo ben robusto e ben orientato che fungerà da nuova cima; di norma i tagli dovranno essere inclinati dall'alto verso il basso con angolo 45° e se possibile con faccia rivolta verso sud evitando nel modo più assoluto i tagli in orizzontale.

La superficie degli stessi dovrà presentarsi liscia ed in caso di rami primari o secondari, il taglio dovrà risultare quasi aderente al punto di inserimento, senza monconi sporgenti e comunque rispettoso del collare d'inserzione sul tronco e la corteccia del colletto del ramo inoltre la corteccia dovrà rimanere sana ed integra senza slabbrature.

Al termine della potatura di ogni pianta, se richiesto dalla Direzione Lavori tutte le superfici di taglio, bordi compresi, dovranno essere ricoperte con prodotti disinfettanti (da usare secondo le prescrizioni della Ditta produttrice). Tali prodotti, di sperimentata efficacia, dovranno essere approvati dalla D.L.

Tutti gli attrezzi impiegati (da taglio, dendrochirurgia, ecc.) dovranno sempre essere accuratamente disinfettati con sali quaternari di ammonio al 4% prima di passare ad interventi su altre piante. In caso di fitopatie in atto tale precauzione andrà sempre adottata prima di passare a interventi su altri rami della stessa pianta.

Eventuali porzioni di legno alterato in corrispondenza di vecchi tagli o lesioni dovranno essere accuratamente asportate in modo da bloccare, per quanto possibile, il procedere dei processi degenerativi. Non dovrà essere intaccato il legno sano, in modo da non lesionare le barriere formate dell'albero stesso, preferendo in alternativa il rilascio di una piccola porzione di tessuti morti. La parte risanata andrà accuratamente disinfettata con i prodotti specifici indicati dalla D.L.

Interventi di grande dendrochirurgia (risanamento di cavità superiori a 8.000 cc.) verranno valutate a parte.

Nel caso vengano ordinate potature verdi, spollonature, scacchiature, taglio dei ricacci dai tondelli, tali operazioni andranno rigorosamente effettuate a mano e non con attrezzo decespugliatore per evitare danni al ritidoma del colletto.

Le operazioni di potatura o di ringiovanimento dei cespugli ed arbusti carpinarie comprese dovranno essere effettuate tenendo rigorosamente conto dell'epoca di fioritura e con una tipologia di intervento adeguata ad ogni specie e varietà.

E' consentito solo l'uso di idonei attrezzi di tipo manuale. L'Impresa, quindi, dovrà effettuare la potatura dei cespugli a fioritura estiva nel periodo di stasi vegetativa (novembre-febbraio), di quelli a fioritura primaverile alla fine della fioritura.

In ogni caso di potatura legnosa od arbustiva, i relativi cascami sono da rimuoversi e smaltirsi a carico dell'impresa.

ART. 25 - ABBATTIMENTI

In caso di eventuali abbattimenti, l'Impresa è obbligata all'estirpazione completa ed accurata della ceppaia e delle radici più grosse, senza arrecare danni non necessari ai marciapiedi o ad altri manufatti, riportando idonea terra di coltura e ricolmando i successivi assestamenti.

Ove la D.L. lo acconsentirà potrà essere eseguito il taglio a raso ed il successivo abbassamento della ceppaia per una profondità media di 20-30 cm., sufficiente alla copertura della sede dell'albero con terra vegetale.

Durante le operazioni di abbattimento dovrà essere usata cura particolare affinché gli alberi e i rami, nella caduta, non provochino danni a persone o cose ed alla vegetazione sottostante.

A tale scopo il tronco da abbattere dovrà essere precedentemente liberato dai rami primari e secondari e guidato nella sua caduta.

In caso di abbattimento di piante infette o morte per fungosi altamente epidemiche (es.: Grafiosi dell'Olmo, Ceratocystis e Gnomonia platani, ecc.) si dovranno adottare i seguenti accorgimenti cautelativi per evitare l'estensione del focolaio di infezione:

ridurre il più possibile la formazione di segatura durante le operazioni adottando tutte le precauzioni utili al limitarne la quantità prodotta ed l'eventuale diffusione, provvedendo altresì alla sua immediata raccolta (stesura di teli, aspiratori, raccolta diretta della segatura uscita dalla motosega, ecc.);

estirpazione immediata del ceppo e sostituzione della terra per almeno mc.2, con incorporo di prodotti benzimidazolici (Benomyl, Carbendazim, ecc.);

allontanamento immediato ed interramento in pubblica discarica autorizzata ai sensi di legge di tutto il materiale infetto;

disinfezione generale degli attrezzi con soluzioni di sali quaternari di ammonio al 4%;

disinfezione dell'area di lavoro, lavaggio del tronco delle piante adiacenti, del materiale infetto già caricato sull'automezzo, dell'autoscala e di tutto ciò che potrebbe aver raccolto sega- tura infetta, con soluzioni allo 0,5% di prodotti benzimidazolici.

ART. 26 - MIGLIORAMENTO DEL SITO DI IMPIANTO

Nel caso la superficie attorno al colletto della pianta si presentasse eccessivamente compatta oppure la pavimentazione di qualsiasi natura risultasse troppo vicino al tronco, si dovrà provedere all'asporto di tutto il materiale o al taglio ed alla perfetta rifilatura della pavimentazione secondo le disposizioni della D.L.

Lo scavo dovrà essere eseguito con cura a mano, onde evitare il danneggiamento di radici superficiali.

ART. 27 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA CONTABILIZZARSI A CORPO

Tutti i sottoelencati intervento devono essere resi a fronte del prezzo a corpo di cui ai codici NP.01, NP.02, NP.03, NP.04, NP.05.

27.1 - Taglio dei tappeti erbosi

Il taglio dei tappeti erbosi sarà effettuato in modo da conferire un aspetto decoroso agli spazi erbosi elencati nell'Allegato A. Nel citato allegato sono nel dettaglio elencati i tappeti erbosi oggetto degli interventi. Tale elenco potrà essere oggetto di integrazioni o diminuzioni nella misura non superiore al 10%, in dipendenza di eventuali acquisizioni o cessioni di aree a verde, senza che la ditta aggiudicataria possa pretendere alcunché a titolo di maggiori spese. Il ciclo completo dei tagli delle aree assegnate dovrà essere compiuta nell'arco di 10 gg.

Il taglio dei tappeti erbosi, comprende la raccolta e smaltimento di inerti, delle cartacce, degli oggetti di qualsiasi natura, anche vegetale, e nessun onere potrà essere imputato alla Committenza.

Le tosature dei tappeti erbosi dovranno essere eseguite – ove possibile - con l'impiego di macchine semoventi a lame rotanti o a lame elicoidali. L'altezza del taglio dovrà essere con-

forme alla stagione ed alla necessità di mantenimento della stessa nell'intervallo d'altezza ritenuto conforme al raggiungimento del risultato gestionale atteso.

Si fissa un numero minimo di tagli come segue:

- n. 28 tagli (o comunque almeno un taglio settimanale da inizio aprile alla metà di ottobre) per i tappeti erbosi del Parco a Lago di Viale Dante e delle aree verdi rispettivamente di Viale Piero Chiara e dell'esterno del Palazzo Verbania, in considerazione del notevole pregio estetico dello stesso e dell'importanza di tali siti da un punto di vista turistico e ricreativo;
- n. 21 tagli (o comunque almeno un taglio ogni 10 giorni da inizio aprile alla metà di ottobre) per i tappeti erbosi di pregio, come elencati nell'allegato A;
- n. 14 tagli (o comunque almeno un taglio ogni 12-15 giorni da inizio aprile alla metà di ottobre), come elencati nell'allegato A.

Comunque, anche in prossimità d'esecuzione del taglio successivo, non saranno ammesse altezze superiori a cm 8/10 per i manti erbosi di pregio e di cm 15/20 per gli altri tappeti erbosi. Come tale l'Appaltatore dovrà regolarsi nel caso condizioni meteorologiche particolarmente favorevoli favoriscano la crescita dell'erba.

L'altezza massima ammessa entro la quale si dovrà provvedere al taglio sarà accertata anche su singoli elementi erbacei (ad esempio specie ombrellifere o dicotiledoni in genere), seppur la maggior parte del cotico erboso non sviluppasse ad altezze maggiori.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla raccolta, trasporto e conferimento nelle pubbliche discariche della vegetazione recisa e nessun onere potrà essere imputato alla Committenza. Tali operazioni dovranno essere concluse entro la giornata stessa del taglio.

E' fatto divieto di usare il decespugliatore in prossimità delle piante arboree ed arbustive al fine di evitare dannose scalfitture alla corteccia; pertanto le operazioni di taglio dovranno essere perfezionate con sfalcio a mano.

Dovrà essere eseguita la rifilatura dei bordi lungo i cordoli; tali rifilature si intendono sopra e sotto il cordolo.

27.2 - Irrigazioni di soccorso

Dovrà essere effettuato un innaffiamento di soccorso delle decorazioni floreali in caso di andamento meteo che faccia temere una sofferenza delle piantine stesse a causa della mancanza di adeguate precipitazioni naturali.

Tale operazione dovrà trovare esecuzione durante tutto il corso dell'anno (quindi anche durante l'inverno) qualora le condizioni meteoclimatiche non dovessero risultare sufficienti al buon mantenimento delle piantine e dovranno essere eseguite anche su aiuole irrigue qualora richiesto dalla D.L. a fronte di avarie e malfunzionamenti dell'impianto irriguo.

Ove si renda necessario, a seguito di un andamento meteo particolarmente siccitoso, effettuare più di 6 interventi per stagione, gli stessi dal 7° in poi andranno preventivamente autorizzati dalla D.L.

Gli interventi di innaffiamento dovranno garantire la buona condizione vegetativa di tutte le fioriture stagionali, pena la sostituzione delle stesse in onere all'impresa appaltatrice. Il prezzo è definito a corpo per singolo intervento di adacquamento.

Gli interventi dovranno essere effettuati con autobotte attaccandosi a idranti comunali (punto di rifornimento entro il raggio di 3 Km) con volumi minimi di adacquamento di 40 l per mq.

27.3 - Gestione impianti irrigui

Si dovrà provvedere alla gestione corrente e alla manutenzione ordinaria degli impianti irrigui laddove presenti sui manti erbosi: programmazione stagionale; verifica settimanale della loro funzionalità; chiusura invernale con disinserimento degli impianti elettrici; svuotamento delle tubazioni per preservare l'impianto dal gelo invernale.

Per quanto riguarda il Parco a lago di Viale Dante e la nuova area verde di Viale Piero Chiara/Palazzo Verbania, in considerazione dell'elevato pregio e importanza di tali aree, l'Appaltatore dovrà dare piena disponibilità per la gestione corretta dell'impianto, in particolare dei tempi di adacquamento, in modo da evitare stress eccessivi al manto erboso e i con- seguenti danni nel caso di periodi caratterizzati da forte caldo e/o particolarmente secchi.

Prima della messa in funzione primaverile degli impianti sarà necessario compiere la verifica della loro funzionalità ed effettuare la pulizia dei filtri, cambio batterie nonché il riposizionamento dell'angolo di intervento dei singoli irrigatori.

Per motivi legati alla riduzione al minimo delle perdite per evaporazione e per evitare stress alle piante, oltre ad evitare ogni disagio ai Cittadini, le irrigazioni dovranno essere eseguite nelle ore notturne dalle ore 01:00 alle ore 06:00.

27.4 - Interventi straordinari sugli impianti irrigui (riparazioni e sostituzioni)

L'Appaltatore provvederà alla manutenzione straordinaria degli impianti irrigui, operando le necessarie riparazione e/o sostituzioni di parti degli stessi per garantire la perfetta efficienza, a seguito di danni derivanti da rotture accidentali, usura, danni causati da operazioni colturali, danneggiamenti, furti, atti vandalici, ecc.; tali operazioni dovranno essere inoltre seguite dalle dovute prove per verificarne la corretta funzionalità.

L'Appaltatore si fa carico, a tale scopo, dell'acquisto delle necessarie parti di ricambio.

Tale intervento dovrà essere particolarmente tempestivo e sollecito per il Parco a lago di Viale Dante e per le aree verdi di Viale Piero Chiara e del Palazzo Verbania.

Da questi interventi è da considerarsi esclusa la sola centralina, la riparazione o sostituzione della quale sarà da valutarsi caso per caso, e il cui onere sarà sa riconoscersi a misura previo parere della D.L.

27.5 - Diserbi

Su tutte le aree verdi sarà in linea di massima da prevedersi un intervento di diserbo, in special modo contro le infestanti cotiledoni a foglia larga. Tale intervento sarà tuttavia da ritenersi prioritario per le aree di pregio (v. all. A: aree con 28/21 tagli per anno), mentre sarà da eseguirsi solo in caso di marcate infestazioni nelle altre aree e in ogni caso, per queste ultime, dietro indicazione della D.L. (che le riconoscerà a misura).

Nelle suddette aree di pregio dovrà eseguirsi il diserbo selettivo di premergenza o selettivo di post-emergenza, per il controllo delle infestanti annuali termofile e dicotiledoni, mediante fornitura e distribuzione di diserbante specifico per tappeti erbosi irrigui.

Per quanto riguarda il Parco a Lago e le aree verdi di Viale Piero Chiara e di Palazzo Verbania, i diserbi di cui sopra sono da ripetersi perlomeno n. 2 volte per le infestanti annuale termofile e n. 1 volta per le dicotiledoni.

27.6 - Pulizie

Asportazione delle foglie (dopo la caduta anche parziale delle stesse) e qualsiasi altro materiale estraneo dai tappeti erbosi, a mano e con macchina ispiratrice, per un numero minimo di 2 interventi all'anno e comunque tali da garantire la totale assenza delle stesse.

Le foglie dovranno altresì esportarsi da superficie inserite nei manti erbosi ma non inerbite quali viabilità, manufatti, fioriture stagionali, annuali e perenni, arbustame vario, rosai, siepi ecc.

27.7 - Trattamenti fitoiatrici

Nelle aree non di pregio i trattamenti antiparassitari/anticrittogamici saranno solo curativi in caso di fitopatologie accertate.

Nei siti di pregio, di cui all'all. A, dovranno essere resi in termini anche preventivi se richiesti dalla D.L.

Nel Parco a Lago e nelle aree verdi di Viale Piero Chiara e di Palazzo Verbania dovranno essere preventivi a calendario (disposto dalla D.L.) e se del caso curativi.

27.8 - Concimazioni

I tappeti erbosi delle aree di pregio (all. A) dovranno essere concimati perlomeno n. 2 volte all'anno con concime chimico complesso a titolo in UF appropriato e in quantità minima tale da fornire ogni volta rispettivamente UF in $N/P_2O_5/K_2O$ pari a 8/5/5 g/mq.

Nel Parco a Lago e nella nuova area verde di Viale Piero Chiara/Palazzo Verbania tale frequenza è fatta pari a 4 volte l'anno.

27.9 - Sedimi arborei

Pulizia mensile di formelle, tondelli e griglie racchiudenti alberature di arredo stradale presenti in ogni via comunale (cfr. Allegato B per esemplificazione non esaustiva) dalle erbacce, rifiuti, ecc. con spollonatura al colletto, se necessaria, eseguita con decespugliatori e/o manualmente, con leggera zappettatura all'interno del tondello, compresa pulizia, raccolta e smaltimento dei residui vegetali ed estranei.

ART. 28 - SMALTIMENTO DELLE RISULTE INERTI E VEGETALI

Tutte le risulte delle operazioni ordinate saranno smaltite dall'Appaltatore presso le PP.DD. a termini di legge. Per PP.DD. non si intendono aree di proprietà dell'Azienda destinate a tale scopo ma bensì luoghi ed esercizi autorizzati a ricevere, stoccare e/o smaltire tali rifiuti speciali ancorché solidi urbani. Nessun obbligo di ricezione e nessun onere in tal senso ricadrà sulla stazione appaltante.

ART. 29 - ACCERTAMENTO DELLE OPERE

L'Appaltatore è tenuto a richiedere a tempo opportuno alla Direzione dei Lavori di provvedere in contraddittorio con essa a quelle misure d'opera e di somministrazione che in processo di lavoro non si potessero più accertare, come pure provvedere alla pesatura, misurazione e verifica di tutto ciò che dovrà essere pesato e misurato prima del collocamento in opera.

Dichiarasi esplicitamente che se, per difetto di ricognizione fatta a tempo debito, non si potessero poi eventualmente accertare le quantità e le qualità dei lavori compiuti dall'Appaltatore, questo dovrà accertare il computo e la valutazione che verrà fatta dalla Direzione Lavori e sottostare a tutte quelle spese e danni che per questa tardiva ricognizione si dovessero in- contrare.

ART. 30 – DISPOSIZIONI FINALI

Per tutto quanto sopra l'Impresa non potrà trarre motivo per avanzare pretese di compensi particolari che non siano quelli contrattuali.

L'Amministrazione Comunale si riserva di individuare altre aree rispetto a quelle riportate in elenco, così come di scorporarne altre o parte di esse, ordinare più o meno interventi di quanti preventivati ed indicati agli allegati, in quest'ultimo caso con relative e proporzionali riduzioni dell'importo totale d'appalto nei limiti del quinto d'obbligo.

ART. 31 - CONTROVERSIE

Tutte le controversie dovessero insorgere tra le parti saranno devolute all'Autorità Giudiziaria competente. Le parti potranno tuttavia concordemente decidere di devolvere una o più controversie alla conoscenza di un collegio arbitrale composto da tre componenti di cui uno no- minato dall'Amministrazione comunale, uno dalla Ditta fornitrice, ed il terzo, che presiederà il collegio, nominato di comune accordo tra le parti. In caso di disaccordo nella nomina del terzo arbitro, provvederà il Presidente del Tribunale di Varese. Il collegio arbitrale giudicherà secondo gli artt. 806 e seguenti del c.p.c. Il Foro competente per la soluzione giudiziale delle vertenze è quello di Varese.

Luino, 28 dicembre 2021

Il Tecnico del
Servizio Manutenzioni
(Geom. Alberto Costa)

Allegati:

- n.1 Relazione Tecnica
- n.2 Computo Metrico Estimativo
- n.3 Elenco dei Prezzi<unitari
- n.4 Capitolato Speciale di Appalto
- n.5 Tavole grafiche
- Tabella A: Elenco aree in manutenzione: tappeti erbosi e decorazioni floreali;
- Tabella B: Elenco aree in manutenzione: alberature stradali per pulizia sedimi.

Tabella A

ELENCO AREE OGGETTO DELL'APPALTO

DECORAZIONI FLOREALI e TAPPETI ERBOSI

	AREA	Tappeto erboso	t.e. n. tagli/anno	Fioriture annuali	Tipologia fioriture	Superficie fioriture m^2
	Centro					
1	Piazza Crivelli Serbelloni (compresa la dotazione verde della sede comunale)	x	21	x	aiuole; fioriere	18,00
2	Viale Piero Chiara	x	21	x	aiuole	28,80
3	Vie Comi/Sereni	x	21	x	aiuole	5,44
4	Aree verdi Viale Chiara e Palazzo Verbania	x	28	-	-	-
5	Piazza Garibaldi	x	21	x	fioriere + aiuola	13,02
6	Viale Dante, sede AVAV	-		x	vasi	3,24
7	Viale Dante, Parco a lago	x	28	-	-	-
8	Chiesa del Carmine	x	21	-	-	-
9	Piazza Libertà (Imbarcadero)	-		x	fioriere	1,62
10	Porto Vecchio	-		x	aiuole	9,00
11	Via della Vittoria - Via Sbarra (aiuole laterali)	x	21	-	-	-
12	Piazza S. Francesco	-		x	aiuola	3,20
13	Aiuola Via Alfieri	x	14	-	-	-
14	Parco Ferrini	x	14	-	-	-
15	Biblioteca Civica (Villa Hussy)	x	14	-	-	-
16	Piazza Risorgimento, aiuola centrale	x	21	x	aiuola + bordure	6,26

17	Piazza Risorgimento, aiuole sede Guardia di Finanza	x	21	x	aioule + fioriere	13,40
18	Via Cairoli e incr. con Via XXV Aprile	x	21	x	aiuole	3,20
19	Piazza Marconi (Piazzale FS)	x	21	x	bordure + aiuole	40,11
20	Rotonda Viale Dante incr. Via Amendola *	x	21	x	vasi e aiuole	1,92
21	Viale Dante (da Rondò a incr. Via Lido)	x	14	-	-	-
22	Rotonda Viale Dante incr. Via Fornara	-		x	bordura	20,00
23	Asilo nido	x	14	-	-	-
24	Parco Carlo Zona	x	14	-	-	-

Voldomino

25	Cimitero di Voldomino	-		x	bordura	5,50

Creva

26	Piazza Tolini	x	21	-	-	1,10

Moncucco

27	Lavatoio Moncucco – Via Cervinia	-		x	bordura	1,10

Roggiolo

28	Piazzetta di Roggiolo	x	21	x	bordura	13,00

Colmegna

39	Via Palazzi, lungolago	x	21	x	aiuole	7,00

* aiuola esterna alla rotonda; la rotonda è attualmente gestita tramite sponsorizzazione

Tabella B

ELENCO AREE IN MANUTENZIONE

ALBERATE STRADALI PER PULIZIA TONDELLI E/O SEDIMI

(L'elenco è da considerarsi indicativo e non esaustivo)

N	AREA
1	Viale Dante - Platani medio/grandi su aiuola
2	Viale Dante - Platani piccoli su aiuola (compresi 4 aceri)
3	Viale Dante - Platani giganti (rotonda Viale Amendola)
4	Viale Dante - Nuove alberature lungo il Parco a lago
5	Via Lido - Platani
6	Campo sportivo di via Lido - Tigli
7	Campo sportivo di Via Lido - Platani
8	Viale Dante/Fornara (Ratti) - Platani
9	Via Fornara - Prunus
10	Viale Amendola - Tigli
11	Piazza Marconi - Tigli
12	Via XXV Aprile - Crataegus
13	Scarpata ferrovia - Lato Posta - Prunus
14	Piazzale sterrato/parcheggio Viale Dante (Lungolago) - Platani
15	Piazza Garibaldi - Platani
16	Piazza Garibaldi - Celtis

17	Viale Piero Chiara - Cedri
18	Piazza Libertà - Ippocastani
19	Porto Vecchio - Ligustri
20	Via della Vittoria - Ippocastani
21	Porto Vecchio - Ligustri
22	Area verde Via della Vittoria, angolo via Sbarra - Ippocastani
23	Piazza S. Francesco - Pini
24	Via Palazzi (Colmegna) - Tigli
25	Via Palazzi (Colmegna) - Betulle
26	Via Don Folli - Olmi
27	Via Don Folli - Platani
28	Campetto Via Don Folli - Celtis
29	Via Turati - Robinie
30	Via delle Rimembranze - Robinie
31	Via delle Rimembranze - Ippocastani
32	Via delle Rimembranze - Aceri e Tiglio
33	Piazza Aldo Moro - Querce
34	Piazza Piave (Voldomino) - Aceri
35	Chiesa delle Motte - Tigli

COMUNE DI LUINO

PROVINCIA DI VARESE
SETTORE TECNICO
SERVIZIO MANUTENZIONI

INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MIGLIORAMENTO ED ARREDO DELLE AREE VERDI CITTADINE E DI CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO BOTANICO - ANNI DUE

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Luino, Dicembre 2021

PROGETTAZIONE:
IL TECNICO DEL SERVIZIO MANUTENZIONI.
Geom. Alberto COSTA

DIREZIONE LAVORI:

Geom. Alberto COSTA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	AREE VERDI (escluso il Parco a lago e la aree verdi di Viale P. Chiara e del P. Verbania) (SpCat 1)							
	Decorazioni floreali (Cat 1)							
1 / 1 M.030a	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo violette e bulbi piantumate in numero di 50 piante al mq. (indicativamente disposte in quadrato, con 7 piantine per m lineare, 7 x 7), fornite in vaso delle dimensioni di cm 9 x 9, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/ mq di concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq; per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo)							
	ANNO 2022:							
	Fioriture invernali - primaverili (Viole):							
	Piazza Garibaldi (vasi)					2,22		
	Piazza Garibaldi (aiuole)					10,80		
	Viale Piero Chiara					28,80		
	Piazza Crivelli Serbelloni					18,00		
	Vie Comi-Sereni, Momunento al Carabiniere					5,44		
	Piazza Risorgimento, aiuola centrale					6,26		
	Piazza Risorgimento, aiuole sede Guardia di Finanza					13,40		
	Piazza Libertà (Imbarcadero, fioriere)					1,62		
	Porto Vecchio					9,00		
	Via Cairoli incr. Via XXV Aprile					1,50		
	Piazza San Francesco					3,20		
	Viale Dante, sede AVAV (n. 5 vasi)					3,24		
	Viale Dante incr. Viale Amendola (fioriere rotatoria e transenna)					1,92		
	Viale Dante incr. Via Fornara, rotonda					20,00		
	Piazza Marconi (Stazione FS)					40,11		
	Creva, Piazza Tolini (fiorirere)					2,40		
	Moncucco, Via Cervinia (lavatoio)					1,10		
	Voldomino, Cimitero					5,50		
	Colmegna, Via Palazzi					7,00		
	Roggiolo, piazzetta					13,00		
	Sostituzioni e risarcimenti: si stima di dover intervenire su 1/3 delle superfici * (par.ug.=194,51/3)	64,84				64,84		
	Parziale m2					259,35		
	ANNO 2023:							
	Fioriture invernali - primaverili (Viole, bulbose):							
	Come elenco precedente					259,35		
	Parziale m2					259,35		
	SOMMANO m2					518,70	50,66	26˙277,34
2 / 2 M.030b	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo salvia / agerantum / petunia / begonia / lobelia / impatiens / verbena / tagete, piantumate in numero di 35 piante al mq. (indicativamente disposte in quadrato, 6 x 6, 6 esemplari lungo 1 m lineare), fornite in vaso delle dimensioni di cm 9x9, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/ mq di concime complesso ternario ed una							
	A RIPORTARE							26˙277,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'277,34
	bagnatura con 30 litri di acqua al mq; per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo)							
	ANNO 2022:							
	Fioriture estive (Begonie, Impatiens, Tagete):							
	Viale Piero Chiara					20,00		
	Piazza Crivelli Serbelloni					10,00		
	Piazza Garibaldi, aiuole					10,80		
	Vie Comi-Sereni, Monumento al Carabiniere					3,00		
	Piazza Risorgimento					1,50		
	Piazza Risorgimento, aiuole e fiorirere Guardia di Finanza					8,00		
	Porto Vecchio					5,00		
	Piazza San Francesco					1,00		
	Piazza Marconi (Stazione FS)					20,11		
	Via Cairoli incr. Via XXV Aprile					1,50		
	Viale Dante incr. Via Fornara (rotonda)					12,13		
	Moncucco, Via Cervinia (lavatoio)					1,10		
	Voldomino, Cimitero					5,50		
	Colmegna, Via Palazzi					3,50		
	Roggiolo					13,00		
	Sostituzione e risarcimenti: si stima di dover intervenire su 1/3 delle superfici * (par.ug.=116,14/3)	38,71				38,71		
	Parziale m2					154,85		
	ANNO 2023:							
	Fioriture estive (Begonie, Impatiens, Tagete): Come elenco precedente					154,85		
	Parziale m2					154,85		
	SOMMANO m2					309,70	38,27	11'852,22
3 / 3 M.030c	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo celosia / cineraria / nuova guinea / coleus, piantumate in numero di 25 piante al mq. (indicativamente disposte 5x5 in quadrato, 5 esemplari in fila in 1 m lineare), fornite in vaso delle dimensioni di cm 10 x 10, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/ mq di concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq, per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo)							
	ANNO 2022:							
	Fioriture estive (Nuova Guinea, Coleus):							
	Piazza Crivelli Serbelloni					8,00		
	Vie Comi-Sereni, Monumento al Carabiniere					2,44		
	Piazza Risorgimento					4,76		
	Piazza Risorgimento, aiuole Guardia di Finanza					3,00		
	Porto Vecchio					4,00		
	Piazza San Francesco					2,20		
	Viale Dante incr. Via Fornara					6,80		
	Piazza Marconi (Stazione FS)					20,00		
	Colmegna, Via Palazzi					3,50		
	Sostituzione e risarcimenti: si stima di intevenire su 1/3 delle superfici * (par.ug.=54,7/3)	18,23				18,23		
	Parziale m2					72,93		
	ANNO 2023:							
	Fioriture estive (Nuova Guinea, Coleus): Come elenco precedente					72,93		
	A RIPORTARE					145,86		38'129,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	Parziale m2					72,93		
	SOMMANO m2					145,86	46,27	6'748,94
4 / 4 M.030d	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo gerani / lantana / fuxia / crisantemi coreani diametro chioma minimo cm 20 piantumate in numero di 25 piante al mq (indicativamente disposte 5x5 in quadrato, 5 esemplari disposti in 1 m lineare), fornite in vaso del diametro di cm 15, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/ mq ci concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq, per piante poste su terreno nudo							
	ANNO 2022: Fioriture estive (Gerani): Piazza Garibaldi (fioriere) Viale Piero Chiara (aiuole) Piazza Risorgimento, fioriere Guardia di Finanza Piazza Libertà (fioriere Imbarcadero) Viale Dante incr. Viale Amendola (vasi) Viale Dante, sede AVAV (fioriere) Creva, Piazza Tolini Voldomino, Piazza Aldo Moro (fioriere) Sostituzione e risarcimenti: si stima di intervenire su 1/3 delle superfici * (par.ug.=26,6/3)	8,87				2,22 8,80 2,40 1,62 1,92 3,24 2,40 4,00 8,87		
	Parziale m2					35,47		
	ANNO 2023: Fioriture estive (Gerani): come elenco precedente					35,47		
	Parziale m2					35,47		
	SOMMANO m2					70,94	51,27	3'637,09
5 / 5 M.025	Scerbatura manuale in aiuole formate da specie da specie erbacee annuali o perenni (specie di piccole dimensioni) ed eventuale pulizia delle stesse ove necessario (rimozione, rifiuti, estirpazione di piante morte, ecc.). Intervento completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento. L'intervento si intende completo della pulizia delle superfici immediatamente circostanti le aiuole (strade, pavimentazioni, tappeti erbosi, ecc.) al termine dei lavori.							
	ANNO 2022: fioriture invernali - primaverili (1 intervento) fioriture estive (2 interventi) *(par.ug.=194,51* 2)	389,02				194,51 389,02		
	ANNO 2023: fioriture invernali - primaverili (1 intervento) fioriture estive (2 interventi) *(par.ug.=194,51* 2)	389,02				194,51 389,02		
	SOMMANO m2					1'167,06	1,81	2'112,38
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	Alberi							
6 / 14 MA.001a/1	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 m a 12 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	176,16	704,64
7 / 15 MA.001a/2	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 m a 16 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	268,09	1'072,36
8 / 16 MA.001a/3	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 16 m a 23 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	409,09	1'636,36
9 / 17 MA.001b/1	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere,							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 6 m a 12 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	215,30	861,20
10 / 18 MA.001b/2	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 12 m a 16 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	351,18	1´404,72
11 / 19 MA.001b/3	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 16 m a 23 m							
	ANNO 2022: per interventi urgenti di potatura					2,00		
	ANNO 2023 per interventi urgenti di potatura					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	526,78	2´107,12
12 / 20 MA.041	Potatura di palma "Chamaerops humilis" a portamento cespuglioso, taglio delle foglie secondo indicazioni impartite dalla D.L. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento: esemplari di altezza totale oltre i 3 m							
	ANNO 2022 ANNO 2023					4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	137,43	1´099,44
13 / 26	Spollonatura al piede e al tronco di alberi							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
MA.024b	(tiglio, platano, olmo), sia su esemplari arborei adulti che di recente impianto eliminando completamente polloni e ricacci. Intervento eseguito sia in parchi e giardini che su alberate stradali, completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento: eseguito con decespugliatore ove possibile, senza pericolo di danneggiare la corteccia, altrimenti rifinito a mano.							
	ANNO 2022: intervento da eseguirsi sui Tigli di Via Amendola e sui Cretaegus di Via XXV Aprile, e dove indicato dalla DL; si stimano 100 interventi					100,00		
	ANNO 2023: intervento da eseguirsi sui Tigli di Via Amendola e sui Cretaegus di Via XXV Aprile, e dove indicato dalla DL; si stimano 100 interventi					100,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	6,88	1˙376,00
14 / 27 acc.008b	Lapillo vulcanico per pacciamatura piante arboree, arbustive ed erbacee: sfuso							
	ANNO 2022: Via XXV Aprile, tondelli					2,00		
	ANNO 2023: Via XXV Aprile, tondelli					2,00		
	SOMMANO m3					4,00	94,88	379,52
15 / 31 MO.005	Operaio giardiniere AREA 3 livello "e" - comune - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018-21)							
	per stesura pacciamatura:							
	ANNO 2022: Via XXV Aprile, tondelli					5,00		
	ANNO 2023: Via XXV Aprile, tondelli					5,00		
	SOMMANO ora					10,00	30,00	300,00
	Arbusti e siepi (Cat 3)							
16 / 6 M.001b	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 200 cm a 400 cm							
	ANNO 2022 ANNO 2023					300,00 300,00		
	SOMMANO m					600,00	4,40	2.640,00
17 / 7	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in							
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
M.011b	macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per arbusti isolati: altezza da 1 m a 1,5 m							
	ANNO 2022					100,00		
	ANNO 2023					100,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	8,47	1´694,00
18 / 8 M.011a	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per arbusti isolati: altezza fino a 1 m							
	ANNO 2022					100,00		
	ANNO 2023					100,00		
	SOMMANO cadauno					200,00	4,07	814,00
19 / 9 M.018	Scerbatura manuale di siepi, cespugli e aiuole formate a prevalenza di specie arbustive o erbacee perenni formate da specie di medie e grandi dimensioni, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento							
	ANNO 2022					200,00		
	ANNO 2023					200,00		
	SOMMANO m2					400,00	1,42	568,00
20 / 10 acc.007b2	Corteccia di essenze resinose sfusa, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee, pezzatura d. 2,5 - 4 cm							
	ANNO 2022							
	Ricarico su pacciamatura esistente					5,00		
	ANNO 2023							
	Ricarico su pacciamatura esistente					5,00		
	SOMMANO m3					10,00	107,38	1´073,80
21 / 11 MO.005	Operaio giardiniere AREA 3 livello "e" - comune - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018-21)							
	per stesura conteccia:							
	ANNO 2022					8,00		
	ANNO 2023					8,00		
	SOMMANO ora					16,00	30,00	480,00
22 / 12 M.008b	Concimazione manuale delle siepi, degli arbusti e dei cespugli con concimi specifici e con distribuzione uniforme: per macchie							
	ANNO 2022:							
	2 interventi l'anno *(par.ug.=2*200)	400,00				400,00		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	ANNO 2023: 2 interventi l'anno *(par.ug.=2*200)	400,00				400,00		
	SOMMANO m2					800,00	0,41	328,00
	Tappeti erbosi (Cat 4)							
23 / 38 TE.011b	TAPPETI ERBOSI IN ZOLLA - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso in zolla per inerbimenti a pronto effetto, composto da miscuglio di graminacee, compresi tutti i lavori preparatori del terreno quali: il diserbo delle infestanti, la rimozione dei residui vegetali, la fresatura del terreno, la concimazione di fondo, la stesura su terreno livellato di strato uniforme, per uno spessore di 5 cm, di mescola di sabbia e lapillo, esclusa irrigazione, incluso primo taglio:							
	ANNO 2022: Varie sistemazioni di tappeti erbosi degradati o danneggiati					40,00		
	ANNO 2023: Varie sistemazioni di tappeti erbosi degradati o danneggiati					40,00		
	SOMMANO m2					80,00	27,84	2˙227,20
	Manodopera e noli (Cat 7)							
24 / 21 MO.002	Operaio giardiniere AREA 1 - livello "b" - specializzato - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					22,00 22,00		
	SOMMANO ora					44,00	34,00	1.496,00
25 / 22 MO.004	Operaio giardiniere AREA 2 - livello "d" - qualificato - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					22,00 22,00		
	SOMMANO ora					44,00	32,00	1.408,00
26 / 23 MO.005	Operaio giardiniere AREA 3 livello "e" - comune - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018-21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					22,00 22,00		
	SOMMANO ora					44,00	30,00	1.320,00
27 / 24 NF.003a2	Nolo a caldo di autocarro con ribaltabile della portata fino a 40 q							
	ANNO 2022 ANNO 2023					8,00 8,00		
	A RIPORTARE					16,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO ora					16,00	72,16	1'154,56
	PARCO A LAGO (SpCat 2) **Tappeti erbosi (Cat 4)**							
28 / 33 TE.011b	TAPPETI ERBOSI IN ZOLLA - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso in zolla per inerbimenti a pronto effetto, composto da miscuglio di graminacee, compresi tutti i lavori preparatori del terreno quali: il diserbo delle infestanti, la rimozione dei residui vegetali, la fresatura del terreno, la concimazione di fondo, la stesura su terreno livellato di strato uniforme, per uno spessore di 5 cm, di mescola di sabbia e lapillo, esclusa irrigazione, incluso primo taglio: per singole superfici da 300 mq a 500 mq							
	ANNO 2022: per sostituzione di parti degradate o danneggiate					30,00		
	ANNO 2023: per sostituzione di parti degradate o danneggiate					30,00		
	SOMMANO m2					60,00	27,84	1'670,40
	Manodopera e noli (Cat 7)							
29 / 28 MO.002	Operaio giardiniere AREA 1 - livello "b" - specializzato - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					12,00 12,00		
	SOMMANO ora					24,00	34,00	816,00
30 / 29 MO.003	Operaio giardiniere AREA 2 - livello "d" - qualificato super - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					12,00 12,00		
	SOMMANO ora					24,00	32,00	768,00
31 / 30 MO.005	Operaio giardiniere AREA 3 livello "e" - comune - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018-21)							
	ANNO 2022 ANNO 2023					12,00 12,00		
	SOMMANO ora					24,00	30,00	720,00
32 / 43 NF.003a2	Nolo a caldo di autocarro con ribaltabile della portata fino a 40 q							
	ANNO 2022 ANNO 2023					6,00 6,00		
	SOMMANO ora					12,00	72,16	865,92
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	AREE VERDI di Viale P. Chiara e Palazzo Verbania (							
33 / 35 M.008b	Concimazione manuale delle siepi, degli arbusti e dei cespugli con concimi specifici e con distribuzione uniforme: per macchie							
	ANNO 2022: aiuola bordo lago, 2 interventi l'anno su tutta la superficie *(par.ug.=380*2							
	ANNO 2023 aiuola bordo lago, 2 interventi l'anno su tutta la superficie *(par.ug.=380*2)	760,00				760,00		
	SOMMANO m2	760,00				760,00		
						1´520,00	0,41	623,20
34 / 36 acc.008b	Lapillo vulcanico per pacciamatura piante arboree, arbustive ed erbacee: sfuso							
	ANNO 2022: aiuola bordo lago, ricarico lapillo							
	ANNO 2023 aiuola bordo lago, ricarico lapillo					2,00		
	SOMMANO m3					2,00		
						4,00	94,88	379,52
35 / 37 T.007	Fornitura a piè d'opera di ghiaia tonda di verde alpi dim. 25/40 mm per pacciamatura							
	ANNO 2022: aiuola bordo lago, ricarico pacciamatura in ghiaia verd							
	ANNO 2023 aiuola bordo lago, ricarico paccimatura in ghiaia verde					2,00		
	SOMMANO m3					2,00		
						4,00	290,00	1´160,00
36 / 39 EA.001	Fornitura franco cantiere di Lonicera pileata in vaso da litri 2, esente da tare e difetti							
	ANNO 2022: aiuola bordo lago, per sostituzione fallanze							
	ANNO 2023: aiuola bordo lago, per sostituzione fallanze					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00		
						100,00	4,10	410,00
37 / 45 IMP.002a	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella, (diam.15-18 o simili), densità di 3- 6 piante al mq, compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l acqua al mq, esclusa la fornitura di arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia: per piante poste su terreno nudo							
	ANNO 2022: aiuola bordo lago, per sostituzione fallanze							
	ANNO 2023 aiuola bordo lago, per sostituzione fallanze					50,00		
						50,00		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SOMMANO m2					100,00	21,84	2'184,00
	Manodopera e noli (Cat 7)							
38 / 40 MO.002	Operaio giardiniere AREA 1 - livello "b" - specializzato - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					12,00		
	ANNO 2023: per interventi straordinari di sistemazione e pulizia					12,00		
	SOMMANO ora					24,00	34,00	816,00
39 / 41 MO.003	Operaio giardiniere AREA 2 - livello "d" - qualificato super - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21)							
	ANNO 2022: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					10,00		
	ANNO 2023: per interventi straordinari di sistemazione e pulizia					10,00		
	SOMMANO ora					20,00	32,00	640,00
40 / 42 MO.005	Operaio giardiniere AREA 3 livello "e" - comune - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018-21)							
	ANNO 2022: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					10,00		
	ANNO 2023: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					10,00		
	SOMMANO ora					20,00	30,00	600,00
41 / 44 NF.003a2	Nolo a caldo di autocarro con ribaltabile della portata fino a 40 q							
	ANNO 2022: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					4,00		
	ANNO 2023: per interventi mirati straordinari di sistemazione e pulizia					4,00		
	SOMMANO ora					8,00	72,16	577,28
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	AREE VERDI (escluso il Parco a lago e le le aree verdi di Viale P. Chiara e del Palazzo Verbania) (SpCat 1) **Tappeti erbosi (Cat 4)**							
42 / 25 NP.01	Esecuzione della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nelle aree verdi comunali (escluso il nuovo Parco a lago e la nuova area verde di Viale Chiara/Palazzo Verbania, computati a parte), consistente nelle opere di: - tosatura, pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - taglio erba presente in corrispondenza delle cordonature stradali esistenti in prossimità delle aree verdi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei isolati presenti in città in marciapiedi, piazze, aiuole ecc; - gestione dell'arredo vegetale della Sede Comunale; Si rinvia a quanto dettagliatamente elencato nell'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto. (v. analisi prezzo)					1,00 1,00		
	ANNO 2022 ANNO 2023					2,00	31.500,00	63.000,00
	SOMMANO a corpo							
43 / 13 NP.04	**Innaffiature (Cat 5)** Innaffiamento di soccorso con autobotte attaccandosi a idranti comunali (punto di rifornimento entro il raggio di 3 Km) a tutte le fioriture stagionali allestite su territorio comunale, poste sia su aiuole stradali che in aree verdi prive di impianti di irrigazione automatizzati, con volumi minimi di adacquamento di 40 l per mq. Tale operazione dovrà trovare esecuzione durante tutto il corso dell'anno qualora le condizioni meteoclimatiche non dovessero risultare sufficienti al buon mantenimento delle piantine e dovranno essere eseguite anche su aiuole irrigue qualora richiesto dalla D.L. a fronte di avarie e malfunzionamenti dell'impianto irriguo. Gli interventi di innaffiamento dovranno garantire la buona condizione vegetativa di tutte le fioriture stagionali, pena la sostituzione delle stesse in onere all'impresa appaltatrice. Prezzo a corpo per singolo intervento di adacquamento. (v. analisi prezzo)					5,00 5,00		
	ANNO 2022, si stimano 5 interventi ANNO 2023, si stimano 5interventi					10,00	650,00	6.500,00
	SOMMANO a misura							
	PARCO A LAGO (SpCat 2) **Tappeti erbosi (Cat 4)**							
44 / 32 NP.02	Esecuzione della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nel Parco a lago (Viale Dante Alighieri), consistente nelle opere di: - tosatura (1 taglio settimanale), pulizia							
	A RIPORTARE							156´567,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							156´567,93
	raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei; - manutenzione ordinaria della siepe di glicine. Si rinvia a quanto dettagliatamente elencato all'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto.							
	ANNO 2022 ANNO 2023					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	18´000,00	36.000,00
	AREE VERDI di Viale P. Chiara e di Palazzo Verbania (SpCat 3)							
45 / 34 NP.03	Esecuzione della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nell' area verde di Viale Piero Chiara -, denominata "Ex svit a lago"ed all'interno della nuova area verde di Palazzo Verbania, ed esecuzione consistente nelle opere di: - tosatura (1 taglio settimanale), pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei; - pulizia dalle erbe infestanti ed esecuzione delle operazioni di manutenzione ordinaria rispettivamente sia dell'aiuola posta nella fascia a lago fra il palazzo verbania e piazza libertà e nell'esecuzione delle medesime operazioni manutentive delle n. 2 aiuole poste all'interno dell'area in fregio al palazzo verbania (lato lago ed sede avav) Si rinvia a quanto dettagliatamente elencate all'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto.							
	ANNO 2022 ANNO 2023					1,00 1,00		
	SOMMANO acorpo					2,00	7´500,00	15´000,00
46 / 46 NP.05	**TUTTE LE AREE (SpCat 4) Gestione impianti di irrigazione (Cat 6)** Oneri per la riparazione di danni agli impianti di irrigazione (rotture, danni accidentali, vandalismi, furti), con sostituzione dei componenti; voce di prezzo determinata in base alla media di tale onere negli ultimi anni; dagli interventi è da considerarsi esclusa la centralina e i conseguenti oneri di manutenzione							
	per manutenzione impianti irrigui ANNO 2022 ANNO 2023					1,00 1,00		1.200,00 1.200,00
	SOMMANO a corpo					2,00		2.400,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							
	TOTALE euro							213.703,21
	A RIPORTARE							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
RIPORTO	
QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	
a) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (soggetti a ribasso d'asta tranne gli oneri per la sicurezza)	
A misura, AREE VERDI (escluso il Parco a lago e aree verdi di V. P. Chiara e di P. Verbania) euro	76.572,89
A misura, AREE VERDI P. LAGO , V. CHIARA E P. VERBANIA euro	12.230,32
A corpo, AREE VERDI (escluso il Parco a lago e aree verdi di V. Chiara e di P. Verbania) euro	63.000,00
A corpo, PARCO A LAGO euro	36´000,00
A corpo, AREE VERDI VIA CHIARA E DI PALAZZO VERBANIA euro	15´000,00
A corpo, IMPIANTI IRRIGAZIONE	2.400,00
A misura INNAFFIATURE	6.500,00
Oneri per la Sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	2.000,00
Sommano euro	213´703,21
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) IVA 10% (sulla fornitura e messa a dimora fiori ann. arbusti, prato in zolle) euro48.515,60	4.851,56
b2) IVA 22% (sulle lavorazioni in genere) euro 165.187,61	36´341,27
b3) spese incentivo funzioni tecniche art. 113 del D. Lgs. n. 50/2016	4.274,06
b4) spese di pubblicazione contributo ANAC	225,00
b5) arrotondamenti euro	898,76
Totale somme a disposizione euro	42.296,79
IMPORTO TOTALE COMPLESSIVO euro	256.000,00

Luino, 28/12/2021

COMUNE DI LUINO SERVIZIO MANUTENZIONI

Il Tecnico del Servizio Manutenzioni
(Geom. Alberto Costa)

COMUNE DI LUINO

PROVINCIA DI VARESE
SETTORE TECNICO
SERVIZIO MANUTENZIONI

INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MIGLIORAMENTO ED ARREDO DELLE AREE VERDI CITTADINE E DI CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO BOTANICO - ANNI DUE

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

PROGETTAZIONE:
IL TECNICO DEL SERVIZIO MANUTENZIONI.
Geom. Alberto COSTA

DIREZIONE LAVORI:

Geom. Alberto COSTA

Luino, Dicembre 2021

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	MANODOPERA		
Nr. 1 MO.001	Operaio giardiniere AREA 1 - livello "b" - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21) **euro (trentaquattro/00)**	ora	34,00
Nr. 2 MO.002	Operaio giardiniere AREA 2 - livello "d" - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21) **euro (trentadue/00)**	ora	32,00
Nr. 3 MO.003	Operaio giardiniere AREA 3 - livello "e" - C.C.N.L. operai agricoli e florovivaisti (2018 - 21) **euro (trenta/78)**	ora	30,00
	NOLI		
Nr. 5 NF.003a2	Nolo a caldo di autocarro con ribaltabile della portata fino a 40 q.li **euro (settantadue/16)**	ora	72,16
	TAPPETI ERBOSI (Realizzazione tappeti erbosi		
Nr. 6 TE.011b	TAPPETI ERBOSI IN ZOLLA - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso in zolla per inerbimenti a pronto effetto, composto da miscuglio di graminacee, compresi tutti i lavori preparatori del terreno quali: il diserbo delle infestanti, la rimozione dei residui vegetali, la fresatura del terreno, la concimazione di fondo, la stesura su terreno livellato di strato uniforme, per uno spessore di 5 cm, di mescola di sabbia e lapillo, esclusa irrigazione, incluso primo taglio: per singole superfici da 300 mq a 500 mq **euro (ventisette/84)**	m2	27,84
	Manutenzione tappeti erbosi		
Nr. 7 NP.01	Esecuzione annuale della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nelle aree verdi comunali (escluso il nuovo Parco a lago e le nuove area verdi di Viale Chiara e di Palazzo Verbania, computati a parte), consistente nelle opere di: - tosatura, pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei isolati presenti in città in marciapiedi, piazze, aiuole ecc; - gestione dell'arredo vegetale della Sede Comunale; Si rinvia a quanto dettagliatamente elencato nell'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto. (v. analisi prezzo) **euro (trentunomilacinquecento/00)**	a corpo	31,500,00
Nr. 8 NP.02	Esecuzione annuale della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nel Parco a lago (Viale Dante), consistente nelle opere di: - tosatura (1 taglio settimanale), pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei; - manutenzione ordinaria della siepe di Glicine. Si rinvia a quanto dettagliatamente elencato all'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto. **euro (diciottomila/00)**	a corpo	18.000,00
Nr. 9 NP.03	Esecuzione annuale della manutenzione ordinaria del cosiddetto "verde orizzontale" nelle aree verdi di Viale Piero Chiara – e di Palazzo Verbania, consistente nelle opere di: - tosatura (1 taglio settimanale), pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tappeti erbosi; - gestione degli impianti irrigui; - pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei; Si rinvia a quanto dettagliatamente elencate all'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto. **euro (settemilacinquecento/00)**	a corpo	7'500,00
	PIANTE ERBACEE		
Nr. 10 M.030a	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo violette e bulbi piantumate in numero di 50 piante al mq. (indicativamente disposte in quadrato, con 7 piantine per m lineare, 7 x 7), fornite in vaso delle dimensioni di cm 9 x 9, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/mq di concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq; per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo) **euro (cinquanta/66)**	m2	50,66

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 M.030b	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo salvia / agerantum / petunia / begonia / lobelia / impatiens / verbena / tagete, piantumate in numero di 35 piante al mq. (indicativamente disposte in quadrato, 6 x 6, 6 esemplari lungo 1 m lineare), fornite in vaso delle dimensioni di cm 9x9, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/mq di concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq; per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo) **euro (trentaotto/27)**	m2	38,27
Nr. 12 M.030c	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo celosia / cineraria / nuova guinea / coleus, piantumate in numero di 25 piante al mq. (indicativamente disposte 5x5 in quadrato, 5 esemplari in fila in 1 m lineare), fornite in vaso delle dimensioni di cm 10 x 10, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/mq di concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq, per piante poste su terreno nudo (v. analisi prezzo) **euro (quarantasei/27)**	m2	46,27
Nr. 13 M.030d	Decorazioni floreali eseguite con essenze tipo gerani / lantana / fuxia / crisantemi coreani diametro chioma minimo cm 20 piantumate in numero di 25 piante al mq (indicativamente disposte 5x5 in quadrato, 5 esemplari disposti in 1 m lineare), fornite in vaso del diametro di cm 15, compresa eliminazione eventuale della precedente fioritura, la fornitura di 40 litri di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, la concimazione con 30 g/mq ci concime complesso ternario ed una bagnatura con 30 litri di acqua al mq, per piante poste su terreno nudo **euro (cinquantauno/27)**	m2	51,27
	ARBUSTI E SIEPI Impianto arbusti e siepi		
Nr. 14 IMP.002a	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella, (diam.15-18 o simili), densità di 3- 6 piante al mq, compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l acqua al mq, esclusa la fornitura di arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia: per piante poste su terreno nudo **euro (ventiuno/84)**	m2	21,84
	Potature arbusti e siepi		
Nr. 15 M.001b	Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siepi con perimetro sezione media da 200 cm a 400 cm **euro (quattro/40)**	m	4,40
Nr. 16 M.011a	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per arbusti isolati: altezza fino a 1 m **euro (quattro/07)**	cadauno	4,07
Nr. 17 M.011b	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per arbusti isolati: altezza da 1 m a 1,5 m **euro (otto/47)**	cadauno	8,47
	Concimazioni		
Nr. 18 M.008b	Concimazione manuale delle siepi, degli arbusti e dei cespugli con concimi specifici e con distribuzione uniforme: per macchie **euro (zero/41)**	m2	0,41
	Lavori diversi		
Nr. 19 M.025	Scerbatura manuale in aiuole formate da specie da specie erbacee annuali o perenni (specie di piccole dimensioni) ed eventuale pulizia delle stesse ove necessario (rimozione, rifiuti, estirpazione di piante morte, ecc.). Intervento completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento. L'intervento si intende completo della pulizia delle superfici immediatamente circostanti le aiuole (strade, pavimentazioni, tappeti erbosi, ecc.) al termine dei lavori. **euro (uno/81)**	m2	1,81
	Fornitura arbusti		
Nr. 20 EA.001	Fornitura franco cantiere di Lonicera pileata in vaso da litri 2, esente da tare e difetti **euro (quattro/10)**	cadauno	4,10
	ALBERI		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Potature alberi		
Nr. 21 MA.001a/1	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 m a 12 m **euro (centosettantasei/16)**	cadauno	176,16
Nr. 22 MA.001a/2	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 m a 16 m **euro (duecentosessantaotto/09)**	cadauno	268,09
Nr. 23 MA.001a/3	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 16 m a 23 m **euro (quattrocentonove/09)**	cadauno	409,09
Nr. 24 MA.001b/1	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 6 m a 12 m **euro (duecentoquindici/30)**	cadauno	215,30
Nr. 25 MA.001b/2	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 12 m a 16 m **euro (trecentocinquantauno/18)**	cadauno	351,18
Nr. 26 MA.001b/3	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Su strada a traffico intenso: esemplari di altezza da 16 m a 23 m **euro (cinquecentoventisei/78)**	cadauno	526,78
Nr. 27 MA.041	Potatura di palma "Chamaerops humilis" a portamento cespuglioso, taglio delle foglie secondo indicazioni impartite dalla D.L. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento: esemplari di altezza totale oltre i 3 m **euro (centotrentasette/43)**	cadauno	137,43
	IRRIGAZIONI **Irrigazioni**		
Nr. 28 NP.04	Innaffiamento di soccorso con autobotte attaccandosi a idranti comunali (punto di rifornimento entro il raggio di 3 Km) a tutte le fioriture stagionali allestite su territorio comunale, poste sia su aiuole stradali che in aree verdi prive di impianti di irrigazione automatizzati, con volumi minimi di adacquamento di 40 l per mq. Tale operazione dovrà trovare esecuzione durante tutto il corso dell'anno qualora le condizioni meteoclimatiche non dovessero risultare sufficienti al buon mantenimento delle piantine e dovranno essere eseguite anche su aiuole irrigue qualora richiesto dalla D.L. a fronte di avarie e malfunzionamenti dell'impianto irriguo. Gli interventi di innaffiamento dovranno garantire la buona condizione vegetativa di tutte le fioriture stagionali, pena la sostituzione delle stesse in onere all'impresa appaltatrice. Prezzo a misura per singolo intervento di adacquamento. (v. analisi prezzo) **euro (seicentocinquanta/00)**	cadauno	650,00
	Manutenzione impianti di irrigazione		
Nr. 29 NP.05	Oneri per la riparazione di danni agli impianti di irrigazione (rotture, danni accidentali, vandalismi, furti), con sostituzione dei componenti; voce di prezzo determinata in base alla media di tale onere negli ultimi anni; dagli interventi è da considersi esclusa la centralina e i conseguenti oneri di manutenzione **euro (milleduecento/00)**	a corpo	1'200,00
	PACCIAMATURE		
Nr. 30	Corteccia di essenze resinose sfusa, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
acc.007b2	erbacee, pezzatura d. 2,5 - 4 cm **euro (centosette/38)**	m3	107,38
Nr. 31 acc.008b	Lapillo vulcanico per pacciamatura piante arboree, arbustive ed erbacee: sfuso **euro (novantaquattro/88)**	m3	94,88
Nr. 32 T.007	Fornitura a piè d'opera di ghiaia tonda di verde alpi dim. 25/40 mm per pacciamatura **euro (duecentonovanta/00)**	m3	290,00
	LAVORI DIVERSI (		
Nr. 33 M.018	Scerbatura manuale di siepi, cespugli e aiuole formate a prevalenza di specie arbustive o erbacee perenni formate da specie di medie e grandi dimensioni, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento **euro (uno/42)**	m2	1,42
Nr. 34 MA.024b	Spollonatura al piede e al tronco di alberi (tiglio, platano, olmo), sia su esemplari arborei adulti che di recente impianto eliminando completamente polloni e ricacci. Intervento eseguito sia in parchi e giardini che su alberate stradali, completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento: eseguito con decespugliatore ove possibile, senza pericolo di danneggiare la corteccia, altrimenti rifinito a mano. **euro (sei/88)**	cadauno	6,88
	NORME DI RIMANDO (		
Nr. 35 NR.001	NORMA DI RIMANDO - Concimi e fitofarmaci: prezzi da desumersi dai cataloghi dei produttori o rivenditori in corso di validità nel periodo di validità dell'appalto applicando agli stessi uno sconto del 10% oltre allo sconto d'asta **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 36 NR.002	NORMA DI RIMANDO - Miscugli e sementi per tappeti erbosi: prezzi da desumersi dal catalogo in corso di validità dei produttori o riventitori nel periodo di validità dell'appalto applicando agli stessi uno sconto del 10%, su cui applicare lo sconto d'asta **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 37 NR.003	NORMA DI RIMANDO - Alberi, arbusti, cespugli, tappezzanti erba. ecc. non compresi nel presente Elenco Prezzi: prezzi da desumersi rispettivamente dai cataloghi delle seguenti piazze (procedendo in ordine se non rilevato) applicando agli stessi uno sconto del 10% oltre allo sconto d'asta: Prezziario Assoverde 2018-21; catalogo del vivaio Antologia di Burago Molgora (MI) ultima edizione; un operatore della piazza di Canneto (MN); un operatore della piazza di Pistoia; in caso di assenza in questi da altro indicato dalla D.L.; prezzi intesi tuttavia franco cantiere **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 38 NR.004	NORMA DI RIMANDO - Per quanto non riconducibile ai precedenti prezzi e alle precedenti norme di rimando, comunque non già con questi indicato e tuttavia non in contrasto col presente elenco, si fa riferimento al prezziario Assoverde 2018-21 o al prezziario C.C.I.A.A di Milano in corso di validità **euro (zero/00)**		0,00
Nr. 39 NR.005	NORMA DI RIMANDO - Arredi lignei per strutture tecniche di servizio costruiti in legno di pino od altro, trattato antimarcescenza ed allo scopo impregnato di sali CKB, antinfortunistico ex norme DIN-GS (L.G.A.NURNBERG), giochi bimbi ecc. Prezzi di cui ai cataloghi dei fornitori in corso di validità, comprensivi di trasporto, ma netti di I.V.A. e montaggio, applicando agli stessi un ulteriore sconto, oltre a quello d'asta, pari al 15% **euro (zero/00)**		0,00

Luino, 28/12/2021

Il Tecnico del servizio Manutenzioni
(Geom. Alberto Costa)

COMUNE DI LUINO

PROVINCIA DI VARESE
SETTORE TECNICO
SERVIZIO MANUTENZIONI

INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MIGLIORAMENTO ED ARREDO DELLE AREE VERDI CITTADINE E DI CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO BOTANICO - ANNI DUE

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO

Luino, Dicembre 2021

PROGETTAZIONE:
IL TECNICO DEL SERVIZIO MANUTENZIONI.
Geom. Alberto COSTA

DIREZIONE LAVORI:
Geom. Alberto COSTA

1. Inquadramento

Il presente progetto descrive gli "Interventi di manutenzione, miglioramento ed arredo delle aree verdi cittadine e di conservazione del patrimonio botanico" nella città di Luino per il biennio 2022-2023. Il progetto, da intendersi come definitivo - esecutivo, viene di seguito de- nominato per semplicità "Appalto del verde".

In breve sintesi trattasi di:

formazione e manutenzione di decorazioni floreali realizzate con specie erbacee annuali;

manutenzione di arbusti: potature, scerbature e concimazioni di siepi e arbusti;

potature straordinarie di alberi (conformazione, rimonde del secco, eliminazione di rami pericolanti; la gestione ordinaria delle alberature è oggetto di separato appalto);

tappeti erbosi: taglio, pulizia e raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria; interventi di rigenerazione di tappeti erbosi ornamentali di pregio;

gestione degli impianti di irrigazione;

irrigazioni di soccorso;

pulizia dei tondelli e delle griglie degli alberi su marciapiedi, piazze, aiuole.

A tali interventi si aggiungerà quanto verrà richiesto dalla Direzione lavori o dalla Stazione appaltante per il raggiungimento dello scopo progettuale, oltre che per risolvere necessità e criticità che si presenteranno di volta in volta.

2. Descrizione delle opere in progetto

2.1 Fioriture stagionali

Verranno create aiuole con piante erbacee da fiore nelle aiuole pubbliche della Città di Luino, poste soprattutto nel centro cittadino e nella fascia Lungolago, nonché nei centri storici delle frazioni esterne (Voldomino, Moncucco, Poppino e Colmegna).
Le fioriture prevedono due interventi stagionali principali:

1. Fioritura estiva: impianto, a partire da maggio, di specie ornamentali che fioriranno durante tutta l'estate, utilizzando: per le aiuole, Begonia, Impatiens Nuova Guinea, Tagete; per le fioriere, Gerani edera ricadenti;

2. Fioritura invernale - primaverile: impianto, a partire dal mese di ottobre, di viole (Viola mammola e Viola cornuta), sia nelle aiuole che nelle fioriere; esse manterranno la fioritura fino alla Primavera successiva.

L'allestimento di tali fioriture stagionali impreziosisce il patrimonio verde comunale e garantisce vivacità e colore durante gran parte dell'arco dell'anno (anche in inverno), a fronte della rotazione operata delle stesse, con messa a dimora in successione per ogni sito di una fioritura invernale - primaverile (piantine di Viola) e di una fioritura estiva - autunnale (piantine delle specie sopra specificate, da scegliersi a seconda delle condizioni di esposizione e soleggiamento).

La previsione di spesa contiene inoltre gli oneri necessari alla sostituzione di alcune piantine che potrebbero subire danneggiamenti durante la stagione vegetativa (morie durante il periodo invernale per andamento climatico sfavorevole, morie nel periodo primaverile – estivo per atti vandalici, calpestio, grandinate ecc.). Contiene inoltre gli oneri relativi alle operazioni di pulizia e mantenimento che si renderanno necessarie (rimonda del secco, asportazione delle erbe infestanti, asportazione delle foglie secche cadute in autunno dagli alberi circostanti, pulizia in genere).

E' inoltre previsto, con un'apposita voce a corpo, l'irrigazione di soccorso delle fioriture, da effettuarsi in base all'andamento meteo, su indicazione della Direzione lavori.

2.2 Tappeti erbosi

Per quanto riguarda i tappeti erbosi in generale, si effettueranno le ordinarie operazioni manutentive, quali il taglio periodico, la pulizia, la raccolta foglie, la gestione degli impianti irrigui. Tali operazioni annuali sono raccolte in voci a corpo, che fanno riferimento rispettivamente a: 1) Parco a Lago; 2) Nuova area verde presso il Palazzo Verbania; 3) tutte le al- tre aree verdi. Gli interventi saranno calibrati in base al pregio di ogni singola area, così come elencate nella tabella 1 della presente Relazione (v. cap. 3) e dal Capitolato speciale di appalto, art. 27.

Particolarmente importanti, per la collocazione (lungolago e centro cittadino) e la frequentazione turistica, sono i tappeti erbosi del Parco a lago di Viale Dante e delle aree verdi realizzate in Viale Piero Chiara e presso Palazzo Verbania.

Il tappeto erboso del Parco a Lago verrà seguito con assidue cure colturali e in particolare con tagli più frequenti del tappeto erboso di pregio (in media 1 intervento settimanale) e la puntuale gestione e manutenzione dell'impianto irriguo automatizzato (v. Capitolato, art. 27).

Importanza di pari livello rispetto al Parco a Lago assumono anche la nuove aree verdi in riva al lago rispettivamente in Via P. Chiara e presso il Palazzo Verbania. Tali nuove aree verdi sono costituite, oltre che da un ampia porzione di tappeto erboso, da una grande aiuola lungolago formata con arbusti e specie erbacee perenni e da 4 nuovi esemplari arborei (Platani). Anche in questo caso si prevedono frequenti tagli del tappeto erboso (1 intervento settimanale in media), oltre che al puntuale gestione dell'impianto di irrigazione.

E' inoltre prevista, su tutte le aree, la possibilità di utilizzare tappeto pronto (tappeto in zolle) nel caso si renda necessario un immediato ripristino a pronto effetto di aree danneggia- te.

2.3 Alberi

Si effettueranno mirati interventi di potatura di esemplari arborei per risolvere situazioni particolari, volte soprattutto alla messa in sicurezza degli stessi (rimozione del secco, eliminazione di rami pericolanti, abbattimento di esemplari pericolosi, ecc.). L'ordinaria gestione delle alberature comunali è infatti oggetto di separato appalto.

2.4 Arbusti

Fa parte dell'appalto la manutenzione degli arbusti: potatura, concimazione, scerbatura, ripristino pacciamatura, trattamenti antiparassitari (questi ultimi da eseguirsi solo se necessario, su indicazione puntuale della DL), pulizia in genere.

2.5 Pulizia aree

L'appalto prevede anche la pulizia mensile delle aree verdi e dei tondelli e griglie arboree dei filari o alberi isolati presenti in città in marciapiedi, piazze, aiuole ecc.

L'elenco (da considerarsi non esaustivo) dei sedimi interessati da tondelli e griglie arboree è contenuto nella tabella 2 (v. cap. 3).

L'onere per tali interventi, dettagliatamente elencati all'art. 27 del Capitolato Speciale di Appalto, viene inserito in apposita voce a corpo assieme alle operazioni di tosatura dei tappeti erbosi.

3. Elenco aree di intervento

Si elencano di seguito (tabella A) le aree interessate dalla presenza di tappeto erboso e/o di fioriture annuali; viene indicata la tipologia e la superficie delle fioriture, nonché il numero di tagli stagionali del tappeto erboso, determinati in base al pregio dello stesso. Tra gli elaborati di progetto si inserisce la cartografia del Comune di Luino con l'identificazione di tali aree.

Si dettagliano inoltre (tabella B, elenco da considerarsi non esaustivo) le alberate stradali oggetto dei lavori (a cadenza mensile) di pulizia tondelli e/o dei sedimi.

Tutte le aree sono elencate anche in allegato al Capitolato speciale d'appalto.

Per maggiori dettagli sulla tipologia delle lavorazioni e sulle superfici interessate, si rinvia al Capitolato speciale di appalto e al Computo metrico estimativo.

Tabella A – Elenco aree oggetto dell'Appalto: decorazioni floreali e tappeti erbosi

	AREA	Tappeto erboso	t.e. n. tagli/anno	Fioriture annuali	Tipologia fioriture	Superficie fioriture m^2
	Centro					
1	Piazza Crivelli Serbelloni (compresa la dotazione verde della sede comunale)	x	21	x	aiuole; fioriere	18,00
2	Viale Piero Chiara	x	21	x	aiuole	28,80
3	Vie Comi/Sereni	x	21	x	aiuole	5,44
4	Nuove aree verdi Viale Chia-Ra ed esterno Pal. Verbania	x	28	-	-	-
5	Piazza Garibaldi	x	21	x	fioriere + aiuola	13,02
6	Viale Dante, sede AVAV	-		x	vasi	3,24
7	Viale Dante, Parco a lago	x	28	-	-	-
8	Chiesa del Carmine	x	21	-	-	-
9	Piazza Libertà (Imbarcadero)	-		x	fioriere	1,62
10	Porto Vecchio	-		x	aiuole	9,00
11	Via della Vittoria - Via Sbarra (aiuole laterali)	x	21	-	-	-
12	Piazza S. Francesco	-		x	aiuola	3,20
13	Aiuola Via Alfieri	x	14	-	-	-
14	Parco Ferrini	x	14	-	-	-
15	Biblioteca Civica (Villa Hussy)	x	14	-	-	-
16	Piazza Risorgimento, aiuola centrale	x	21	x	aiuola + bordure	6,26

17	Piazza Risorgimento, aiuole sede Guardia di Finanza	x	21	x	aioule + fioriere	13,40
18	Via Cairoli e incr. con Via XXV Aprile	x	21	x	aiuole	3,20
19	Piazza Marconi (Piazzale FS)	x	21	x	bordure + aiuole	40,11
20	Rotonda Viale Dante incr. Via Amendola *	x	21	x	vasi e aiuole	1,92
21	Viale Dante (da Rondò a incr. Via Lido)	x	14	-	-	-
22	Rotonda Viale Dante incr. Via Fornara	-		x	bordura	20,00
23	Asilo nido	x	14	-	-	-
24	Parco Carlo Zona	x	14	-	-	-

Voldomino

25	Cimitero di Voldomino	-		x	bordura	5,50

Creva

26	Piazza Tolini	x	21	-	-	1,10

Moncucco

27	Lavatoio Moncucco – Via Cervinia	-		x	bordura	1,10

Roggiolo

28	Piazzetta di Roggiolo	x	21	x	bordura	13,00

Colmegna

39	Via Palazzi, lungolago	x	21	x	aiuole	7,00

* aiuola esterna alla rotonda; la rotonda è attualmente gestita tramite sponsorizzazione

Tabella B – Elenco (non esaustivo) delle aree interessate da alberature stradali, per pulizia tondelli e/o sedimi

N	AREA
1	Viale Dante - Platani medio/grandi su aiuola
2	Viale Dante - Platani piccoli su aiuola (compresi 4 aceri)
3	Viale Dante - Platani giganti (rotonda Viale Amendola)
4	Viale Dante - Nuove alberature lungo il Parco a lago
5	Via Lido - Platani
6	Campo sportivo di via Lido - Tigli
7	Campo sportivo di Via Lido - Platani
8	Viale Dante/Fornara (Ratti) - Platani
9	Via Fornara - Prunus
10	Viale Amendola - Tigli
11	Piazza Marconi - Tigli
12	Via XXV Aprile - Crataegus
13	Scarpata ferrovia - Lato Posta - Prunus
14	Piazzale sterrato/parcheggio Viale Dante (Lungolago) - Platani
15	Piazza Garibaldi - Platani
16	Piazza Garibaldi - Celtis
17	Viale Piero Chiara - Cedri

18	Piazza Libertà - Ippocastani
19	Porto Vecchio - Ligustri
20	Via della Vittoria - Ippocastani
21	Porto Vecchio - Ligustri
22	Area verde Via della Vittoria, angolo via Sbarra - Ippocastani
23	Piazza S. Francesco - Pini
24	Via Palazzi (Colmegna) - Tigli
25	Via Palazzi (Colmegna) - Betulle
26	Via Don Folli - Olmi
27	Via Don Folli - Platani
28	Campetto Via Don Folli - Celtis
29	Via Turati - Robinie
30	Via delle Rimembranze - Robinie
31	Via delle Rimembranze - Ippocastani
32	Via delle Rimembranze - Aceri e Tiglio
33	Piazza Aldo Moro - Querce
34	Piazza Piave (Voldomino) - Aceri
35	Chiesa delle Motte - Tigli

4. Relazioni specialistiche; calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

Atteso che le opere in progetto consistono:

nelle opere di ordinaria o più che ordinaria manutenzione del patrimonio botanico esistente (aiuole, alberi, arbusti, tappeti erbosi);

nella creazione periodica di aiuole decorative con messa a dimora di specie ornamentali da fiore;

nella pulizia delle aree verdi;

e che quindi non interessano i sottorizzonti più profondi del terreno, e non ravvisandosi modificazioni del regime acqueo sottosuperficiale così come non dovendo allestire corpi di fabbrica necessitanti ancoraggio e fondazione che raggiungano notevoli profondità, né la realizzazione di nuove strutture o impianti, né interventi sulle opere architettoniche o che necessitino di approvvigionamento di materiale di cava, né la creazione di interferenze delle reti tecnologiche, non viene ritenuta necessaria nessuna delle relazioni specialistiche previste dal D. Lgs. n .50/2016.

Nono sono parimenti ritenuti necessari, non essendo prevista la realizzazione di strutture e impianti, i relativi calcoli esecutivi (d.p.r. 207/2010, art. 37 e s.m.i.).

5. Piano di manutenzione

A norma del d.lgs. 50/2016, Codice dei contratti pubblici, il progetto esecutivo è corredato da un Piano di manutenzione.

Il Piano di manutenzione è il "documento che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico" (ex d.p.r. 207/2010, art. 38, c. 1).

Il piano di manutenzione è differenziato in relazione alla complessità e alle caratteristiche delle opere e delle sue parti; si articola generalmente in:
a) manuale d'uso;
b) manuale di manutenzione;
c) programma di manutenzione.

Il presente progetto, che riguarda le opere di manutenzione del verde pubblico cittadino e la messa a dimora di decorazioni floreali nelle aiuole pubbliche lungo le vie cittadine, sono da considerarsi essi stessi interventi di manutenzione, come sottolineato nel nome assegnato al progetto.

Le opere hanno lo scopo di mantenere la piena sicurezza delle aree verdi comunali tramite la cura degli esemplari arborei e arbustivi ivi collocati, ottenendone nel contempo una buona resa estetica e ambientale, la quale si esplica sia da un punto di vista estetico, ma anche con la mitigazione degli eccessi ambientali (effetto frangivento, riduzione dell'insolazione e mitigazione degli sbalzi di temperature, riduzione degli inquinanti dell'atmosfera).

Nel presente caso, quindi, in relazione alla specificità dell'intervento, le cui caratteristiche sono state richiamate sopra, il manuale d'uso e il manuale di manutenzione non sono dovuti in quanto non esistono strutture, impianti, macchine e/o attrezzature necessitanti documentazione specifica atta al loro corretto uso e mantenimento.

Per quanto riguarda il "programma di manutenzione", è l'intero progetto che si può considerare come tale.

Si ribadiscono comunque qui di seguito le indicazioni manutentive puntuali per quanto riguarda le decorazioni floreali messe a dimora,e quali costituiscono. tra le opere a progetto, quelle mi maggior impegno e nel contempo di maggior importanza per il significato stesso dell'appalto:

sorveglianza per prevenire fenomeni di sofferenza, dovuti a fenomeni meteo avversi (vento, piogge intense, ghiaccio, siccità), adottando le opportune misure descritte nelle opere stesse in progetto (scerbatura, bagnature, concimazioni, trattamenti antiparassitari);

i trattamenti antiparassitari andranno eseguiti solo in caso di necessità, su indicazione della DL, e utilizzando preferibilmente i metodi di lotta con principi attivi a ridotto impatto, e valutando attentamente la fruizione pubblica dei siti.

Il presente progetto, in quanto di carattere essenzialmente manutentivo, andrà rinnovato e riproposto negli anni successivi tramite la redazione di nuovi progetti similari che continuino a perseguire gli obiettivi già richiamati, aggiornati di volta in volta ai cambiamenti sopravvenuti.

6. Computo metrico e Quadro economico

Nel Computo metrico del progetto vendono individuate e quantificate le opere in progetto. Per alcune di esse (ad esempio per quanto riguarda la potatura degli alberi) vengono inserite delle stime tramite voci a misura, in quanto ad oggi non è possibile prevedere quanti interventi sarà necessario eseguire; in sede di redazione della contabilità dei lavori, si inseriranno le opere effettivamente eseguite.

Il Computo metrico quantifica quindi l'ammontare complessivo delle opere; i prezzi utilizzati sono desunti dal Prezziario Assoverde in corso di validità al momento dell'inizio della stesura del progetto

L'ammontare delle voci a corpo è determinato tramite analisi prezzi che utilizzano prezzi di base unitari tratti dal prezziario suddetto.

Il Quadro economico complessivo delle opere evidenzia la spesa complessiva ed è di seguito riportato.

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI:

Importo a base d'asta:	
A misura, AREE VERDI (escluso il Parco a lago e la nuova area verde di V. P. Chiara/P. Verbania)	€ 76.572,89
A misura, NUOVA AREA VERDE V. CHIARA/P. VERBANIA	€ 12.230,32
A corpo, AREE VERDI (escluso il Parco a lago e le aree verdi di V. P. Chiara e di P. Verbania)	€ 63.000,00
A corpo, PARCO A LAGO	€ 36.000,00
A corpo, AREE VERDI V. CHIARA E P. VERBANIA	€ 15.000,00
A corpo IMPIANTI IRRIGAZIONE	€ 2.400,00
A misura INNAFFIATURE	€ 6.500,00
Oneri della Sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€ 2.000,00
Importo netto	€ 213,703,21
Somme a disposizione:	
I.V.A. 10% su € 48.515,60 (decorazioni floreali)	€ 4.851,56
I.V.A. 22% su € 165.187,61 (altre voci)	€ 36.341,27
Spese di pubblicazione e contributo ANAC	€ 225,00
Imprevisti ed arrotondamenti	€ 898,76
Totale somme a disposizione	€ 42.296,79
IMPORTO TOTALE complessivo	€ 256.000,00

Tutte le lavorazioni sono comprese nella categoria OS24 – Verde e arredo urbano (ex d.p.r. 207/2010, all. A).

7. Normativa in materia di sicurezza

Dovranno essere rigorosamente applicate le norme di prevenzione infortuni di cui al d.lgs. 81/2008.

Considerata la presenza di un'unica impresa in cantiere, ai sensi del D.Lgs 81/2008 art. 90 l'Amministrazione non ha provveduto alla nomina del Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione nonché in esecuzione.

Non è stato redatto pertanto il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC); spetterà quindi all'aggiudicataria dei lavori il compito di predisporre il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) di cui all'art. 131, c. 2, lett. b, con i contenuti di cui all'Allegato XV parte 3 del D.Lgs. 81/2008; il PSS sostituisce il Piano operativo della sicurezza (POS).

Non sono previste lavorazioni che generino i costi della sicurezza di cui all'all. XV, punto 4.1.1, d.lgs. 81/2008 (apprestamenti specifici per garantire la sicurezza, misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti, impianti di prevenzione contro le scariche atmosferiche o gli incendi, misure di coordinamento speciali per l'uso degli apprestamenti per la sicurezza), e quindi non vengono individuati specifici costi diretti della sicurezza da non sottoporre a ribasso d'asta. Ai fini della corretta applicazione del d.lgs. 81/2008, si provvede al calcolo degli uomini giorno necessari per lo svolgimento delle opere (v. cap. 7).

8. Cronoprogramma; calcolo uomini - giorno

I tempi di lavorazione sono previsti in 2 anni dall'inizio della stagione vegetativa anno 2022.

Dovendo quindi operare essenzialmente su organismi vegetali, il cui sviluppo è legato anche all'andamento climatico, i lavori andranno quindi effettuati nelle stagioni più congegnali e in ogni caso secondo le indicazioni progettuali, più sopra esposte e/o inserite nel Computo di appalto o nel Capitolato speciale.

Le lavorazioni da effettuarsi durante il periodo autunnale – invernale o primaverile (creazione tappeti erbosi, potatura siepi e alberi, messa a dimora di decorazioni floreali autunnali - primaverili) dovranno in ogni modo essere eseguite evitando periodi di gelo o caratterizzati da condizioni meteorologiche particolarmente avverse (forti piogge, vento forte, periodi di gelo, marcata siccità, ecc.).

Si è provveduto alla redazione di una stima dell'incidenza della manodopera (v. in allegato).

Le opere comportano l'utilizzo dei seguenti uomini – giorno (d.lgs. 81/2008, art. 99):

importo dell'opera (compreso arrotondamenti): € 213.703,21;

incidenza della manodopera (v. all.): 46,607 %;

valore manodopera: € 213.703,21 x 46,607 % = € 99.600,06;

squadra tipo: 1 operaio area 1 livello "b" - , 1 operaio area 2 livello "b" –, 1 operaio area 3livello "d" ;

costo della manodopera: operaio area 1 livello "b" - specializzato, 34,00 €/h; 1 operaio area 2 livello "d" - qualificato, 32,00 €/h; 1 operaio livello "e" – 30,00 €/h;

costo medio dell'ora lavorata: (1 x 34,00 + 1 x 32,00 + 1 x 30,00) / 4 = 96,00/3 = 32,00 €/h;

costo medio della giornata lavorativa per operaio: 32,00 €/h x 8 h = € 256,00;

uomini giorno: € 99.600,06/ 256,00 = 389,06, arrotondato a 390.

9. Criteri di aggiudicazione dell'appalto

L'appalto è a corpo e a misura; il criterio l'aggiudicazione dell'appalto, stante la tipologia delle opere, giusto il d.lgs. n. 50/2016, è il prezzo più basso, con riconoscimento delle operazioni sulla scorta dei prezzi unitari offerti dalla ditta appaltatrice in sede di gara. Il criterio di riferimento per procedere con l'affidamento dei lavori, stante la tipologia ed importo dei medesimi, sarà a mezzo di gara informale, a sensi del D. Lgs n. 50/2016.

L'importo delle prestazioni che si assumono "a corpo" rimane invariato indipendentemente dal più da praticarsi per l'ottenimento del miglior risultato manutentivo. Le operazioni richieste "a corpo" comprendono (si veda l'art. 27 del CSA): tosatura, pulizia, raccolta foglie, concimazione, diserbo e difesa fitosanitaria dei tap- peti erbosi;

gestione degli impianti irrigui;

pulizia dei tondelli e griglie arboree dei filari o esemplari arborei isolati presenti in città in marciapiedi, piazze, aiuole ecc.;

gestione dell'arredo vegetale della Sede Comunale;

innaffiamento di soccorso con autobotte di tutte le fioriture stagionali.

10. Elaborati di progetto

Il presente progetto si compone come segue:

la presente Relazione tecnica illustrativa;

elaborati grafici: planimetria di localizzazione delle aree oggetto dei lavori (di cui alla

Tabella A) inquadrate su aerofotogrammetrico comunale;

computo metrico estimativo e quadro economico;

stima di incidenza della manodopera

elenco prezzi unitari;

analisi prezzo;

Schema di contratto e Capitolato speciale di appalto.

Gli altri elaborati di progetto previsti dalla normativa (d.lgs. n.50/2016) sono da intendersi già compresi nella presente Relazione o non necessari, come motivato nella Relazione stessa.

11. Conclusioni

Tutto ciò premesso si propone di:

1) Approvare il presente progetto di "Interventi di manutenzione, miglioramento ed arredo delle aree verdi cittadine e di conservazione del patrimonio botanico - BIENNIO 2022-23" costituito da questa Relazione, dalle planimetrie di individuazione delle aree verdi inserite nell'Appalto, dal Computo Metrico Estimativo, dal Capitolato Speciale d'Appalto e dall'Elenco Prezzi Unitari;

2) Imputare la necessaria spesa di € 213.703,21 + IVA 10% e 22% e imprevisti/arrotondamenti, per complessivi € 256.000,00, in apposito capitolo del Bilancio di previsione per gli esercizi finanziari 2022 e 2023;

3) Disporre l'appalto delle opere a mezzo di gara informale D. Lgs. N. 50/2016.

4) Dichiarare il provvedimento approvativo in parola, immediatamente esecutivo stante l'urgenza, per i motivi sopra riportati, di provvedere in tempo utile all'effettuazione dei lavori

Luino, 28 Dicembre 2021

IL TECNICO DEL SERVIZIO MANUTENZIONI
(Geom. Alberto COSTA)