

## **COMUNE DI PALERMO**

**AREA DEL PATRIMONIO, DELLE POLITICHE AMBIENTALI E DELLA  
TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**UFFICIO AUTONOMO GESTIONE VERDE URBANO, AGRICOLTURA URBANA E  
RAPPORTI CON RE.SE.T.**

Ex Scuderie Reali – Viale Diana

email: [verdevivibilita@comune.palermo.it](mailto:verdevivibilita@comune.palermo.it)

PEC: [settoverdeterritorio@cert.comune.palermo.it](mailto:settoverdeterritorio@cert.comune.palermo.it)

**Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo (art.21 del decreto legge 6/11/2021, n.152, recante “Disposizioni Urgenti per l’attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”) in attuazione della linea progettuale “Piani Integrati, BEI, dei Fondi - M5C2- Intervento 2.2 b) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.**

**CUP: D79J22000660007 – CIG: 98005147FF**

# **CAPITOLATO D'ONERI**

Il Dirigente  
Dr. Roberto Raineri

Il RUP del Progetto  
Dr. Salvatore Mantegna

## PARTE PRIMA - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

### Art. 1.1 Premessa

Visto il Regolamento UE 12/02/2021 n°2021/241 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza e vista la misura 5 componente 2 intervento 2.2 piani urbani integrati del piano nazionale di ripresa e resilienza, il cui fine è favorire una migliore inclusione sociale riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale, promuovere la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunzionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche.

Visto il Decreto - Legge 6 novembre 2021, n° 152, recante "*Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose*", prevede il finanziamento dei Piani Integrati finalizzati a favorire una migliore inclusione sociale riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale, promuovendo la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunzionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche, nonché sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico;

Tenuto conto che nell'ambito del programma comunitario, l'Amministrazione Comunale ha avanzato una proposta di candidatura per la realizzazione delle opere del Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Verde Urbano nella zona Oreto – Laudicina.

Atteso che con Decreto del Sindaco Metropolitan n° 233 del 20 dicembre 2021 sono stati definiti i criteri e le procedure di selezione dei progetti per l'attuazione della linea progettuale "Piani Integrati, BEI Fondo dei Fondi M5C2-Intervento 2.2 b)" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e con nota n° 00811687 del 21/12/2021 la Città Metropolitana di Palermo ha invitato i Comuni alla presentazione di candidature per la redazione del Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo;

Considerato che con Deliberazione n° 11 del 03/02/2022 la Giunta Comunale ha approvato il Piano Urbano Integrato della Città di Palermo composto dalle sette schede progetto predisposte dagli Uffici competenti che hanno, di conseguenza, effettuato la valutazione della fattibilità degli stessi, tra le quali la scheda n° 6 - Verde Urbano nella zona Oreto - Laudicina pari €. 894.487,35;

Visto, altresì, il Decreto del Ministero dell'Interno, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze del 22 aprile 2022 pubblicato in G.U.R.I. n° 102 del 03/05/2022 avente ad oggetto "assegnazione delle risorse ai soggetti attuatori dei Piani Integrati selezionati nelle città metropolitana – M5C2 – Intervento 2.2 del PNRR.

Valutato che Il Piano Urbano Integrato del Comune di Palermo mira a migliorare le periferie dell'area urbana di Palermo intervenendo su un'area bersaglio caratterizzata da un elevato indice di vulnerabilità sociale e materiale (IVSM). L'obiettivo del Piano è quello di creare nuovi servizi per i cittadini, riqualificando aree pubbliche ed edifici pubblici secondo il principio delle Smart City e della sostenibilità ambientale. Il Piano è orientato alla riqualificazione di ampie aree urbane degradate,

neuralgiche per la città. Particolare attenzione è stata riservata alla creazione di nuovi servizi alla persona e alla riqualificazione dell'accessibilità. Il tutto attraverso la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di aree pubbliche vitali per l'accessibilità dell'area bersaglio. Nella redazione del Piano particolare attenzione è stata dedicata al tema del miglioramento del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale.

L'azione promuove, tra le varie possibilità, l'attuazione

*“di **interventi di rigenerazione urbana di superfici destinate a verdi urbano**: ripopolamento, riclassamento e riconversione, incremento delle superfici a verde, anche attraverso operazioni di desigillazione e di recupero di superfici permeabili organizzate e mantenute. Gli interventi sono localizzabili nelle aree verdi urbane, negli spazi pubblici del tessuto urbanizzato: spazi ad uso pubblico o di interesse collettivo. Gli interventi potranno contribuire in tutto o in parte alla realizzazione, al potenziamento, al completamento di infrastrutture verdi urbane esistenti, pianificate, programmate o in fase di realizzazione”.*

Il progetto in argomento ha come finalità il miglioramento e il potenziamento della qualità ambientale del contesto urbano di Palermo e, in particolare, il recupero e il suo miglioramento, la riduzione del degrado e dei fattori che contribuiscono a determinarlo, l'incremento della capacità delle componenti naturali urbane di fornire servizi ecosistemici volti a contrastare gli effetti del cambiamento climatico e a ridurre l'inquinamento dell'aria e dei suoli urbanizzati.

In particolare, gli obiettivi sono: il ripopolamento e la riconversione della vegetazione urbana, l'incremento delle superfici a verde, il recupero di superfici localizzabili nelle aree verdi urbane e negli spazi pubblici del tessuto urbanizzato ad uso pubblico o di interesse collettivo.

Gli interventi previsti, inoltre, contribuiranno - in parte - al potenziamento delle infrastrutture verdi urbane esistenti, all'interno di aree scolastiche degradate.

Per quanto sopra l'Amministrazione Comunale, al fine di garantire gli obiettivi del Programma, si è determinata, con D.D. n° 5136 del 05/05/2023 e successiva **D.D. n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_** a contrarre con un Operatore Economico al fine di assicurare l'attuazione del progetto di che trattasi nei tempi imposti dal Programma.

Il dettaglio delle forniture e dei servizi complementari costituenti l'appalto è elencato nei paragrafi a seguire.

Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:

- a) **Codice dei contratti**: il D. Lgs. 50 del 18 Aprile 2016 e sue successive modifiche;
- b) **Regolamento generale**: il D.P.R. 207 del 5 Ottobre 2010 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici, per le parti non abrogate e ancora in vigore;
- c) **Capitolato Generale**: il capitolato generale d'appalto approvato con D.M. 145 del 19 Aprile 2000;
- d) **D. Lgs. 81/2008**: il decreto legislativo 9 Aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- e) **Stazione appaltante**: le amministrazioni aggiudicatrici di cui alla lettera a) gli enti aggiudicatori di cui alla lettera e), i soggetti aggiudicatori di cui alla lettera f) e gli altri soggetti aggiudicatori di cui alla lettera g) dell'articolo 3 del codice dei contratti;
- f) **Operatore economico**: una persona fisica o giuridica, un ente pubblico, un raggruppamento di persone o enti, compresa qualsiasi associazione temporanea di imprese, un ente senza personalità giuridica, ivi compreso il gruppo europeo di interesse economico (GEIE) costituito ai sensi del decreto legislativo 23 luglio 1991, n. 240 che offre sul mercato la realizzazione di lavori o opere;

- g) **Appaltatore:** Operatore economico che si è aggiudicato il contratto;
- h) **RUP:** Responsabile Unico del Procedimento;
- i) **DEC:** Direttore dell'Esecuzione del Contratto;
- j) **DURC:** il Documento unico di regolarità contributiva previsto dagli articoli 6 e 196 del Regolamento generale;
- k) **DUVRI:** il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze previsto dall'art. 26, comma 3° del d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.
- l) **Sicurezza generale:** i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi previsti dal Documento di valutazione dei rischi, all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del D. Lgs. 81/2008.

## Art. 1.2 Oggetto dell'Appalto

L'appalto ha per oggetto la fornitura di beni e servizi come a seguire:

- A. fornitura e messa a dimora di verde pubblico nelle aree indicate e conteggiate nel Computo Metrico Estimativo inclusi l'avviamento degli impianti mediante cure colturali e sostituzione delle fallanze.
- B. Fornitura e posa in opera dei connessi impianti di irrigazione.
- C. Fornitura e collocazione di arredi

### A) La seguente tabella elenca la complessiva dotazione di piante costituente la fornitura:

ALBERATURE	I.C. DI VITTORIO plesso Mattarella	I.C. DI VITTORIO plesso Industriale	D.D. CAVALLARI plesso Nuova Cavallari	I.C. SPERONE- PERTINI plesso Sacco e Vanzetti	I.C. SPERONE- PERTINI plesso Antonio Agostino	D.D. ORESTANO plesso Conte Federico	D.D. ORESTANO plesso Infanzia San Ciro 48	D.D. ORESTANO plesso San Ciro 48/A	TOTALI
Prunus cerasofera "Pissardi nigra" circonferenza 20-25 cm	4						2		6
Chamaerops humilis (Palma nana) altezza 2,00-2,50 m	4	5		5	5		2		21
Ceratonia siliqua (Carrubo) circonferenza 25-30 cm		1		1	1			1	4
Olea europaea (Ulivo) altezza 2,50-3,00 m		5	4	5	5	36			55
Jacaranda mimosifolia circonferenza 20-25 cm		3		3	3			4	13
Populus Nigra (Pioppo cipressino) altezza 3,50-4,00			6						6
Washingtonia robusta H stipite 225-250			4			10			14
Grevillea robusta circonferenza 18-20 cm			10						10
Magnolia da fiore in varietà circonferenza 20-25 cm							2		2
Cocos nucifera altezza 3.50-4.00 m								8	8
Citrus aurantium "Bigardia" circonferenza 12-14 cm								40	40
									<b>179</b>
<b>ESSENZE</b>									
Rosmarinus officinalis prostratus (Rosmarino) vaso 9 lt		20	80	20	20	100			240
Santolina vaso 3 lt		20	80	20	20	100	100	75	415
Myrtus communis "Tarentina" vaso 9 lt		20	80	20	20	100	100	75	415
Pittosporum tobira "Nanum Variegatum" altezza 0,80-1,00 m		25		25	25				75
Lavanda officinalis vaso 3 lt			80			100	100	75	355
Rosmarinus officinalis vaso 9 lt						100	100	75	275
Carissa macrocarpa "Prostrata" - vaso 18 lt							100		100
Loropetalum chimensis "Fire Dance" - vaso 9 lt							120		120
						<b>Totale essenze ed alberature</b>			<b>1995</b>

### B) La seguente tabella mostra i siti presso cui realizzare i previsti impianti di irrigazione, asserviti agli impianti colturali di cui sopra:

#### IMPIANTI DI IRRIGAZIONE DA REALIZZARE PRESSO I SEGUENTI PLESSI SCOLASTICI IN ACCORDO AL DETTAGLIO DI CUI AL SUCCESSIVO ART. 1.5

1. San Ciro Infanzia
2. Plesso Conte Federico
3. Plesso San Ciro
4. Plesso Cavallari
5. Plesso Mattarella
6. Plesso Industriale
7. Plesso Sacco e Vanzetti
8. Plesso Antonino Agostino

Si rimanda al Computo Metrico Estimativo, all'Elenco Prezzi Unitari e a quanto descritto nelle Tavole "Schede sito", documenti che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Capitolato, per le caratteristiche tecniche minime della fornitura nonché per la localizzazione dei siti per la messa a dimora.

B) I servizi riguardano **la messa a dimora delle essenze arboree di cui sopra** nonché quelli necessari a garantire l'attecchimento delle piante, dopo la fase di impianto. Detti servizi sono genericamente elencati nel capitolo 2 - PRESTAZIONI TECNICHE. Si rimanda alle tavole "schede sito" e al correlato Computo Metrico Estimativo per la quantificazione dei servizi di impianto per ogni area interessata dal progetto.

C) È inoltre prevista la realizzazione di impianti di irrigazione a servizio degli impianti colturali come da elenco prezzi e computi metrici estimativi allegati.

L'aggiudicazione avverrà secondo il **criterio del massimo ribasso** ai sensi della normativa vigente

### Art. 1.3 Durata dell'Appalto

L'appalto ha durata 365 giorni a fare data dalla stipula del contratto oltre mesi 6 per l'eventuale ripristino delle fallanze.

Tutte le operazioni legate alla fornitura delle piante nonché ai connessi servizi complementari di impianto e necessari a garantire l'attecchimento, di fornitura e posa in opera degli impianti di irrigazione dovranno comunque concludersi entro le tempistiche contrattualmente assegnate.

### Art. 1.4 Importo dell'Appalto

L'ammontare complessivo dell'appalto è così stabilito:

Voce di costo	Importo al netto dell'iva
A1) Fornitura e messa a dimora di piante e lavorazioni annessi	€ 304.438,32
A2) Impianti di irrigazione a supporto delle colture	€ 156.506,65
A3) Forniture e collocazione di arredi	€. 157.390,13
A4) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 19.772,76

L'appalto non è suddiviso in lotti e l'importo a base d'asta complessivo è di € 638.107,86 oltre IVA, di cui € 19.772,76 per oneri per la sicurezza non soggetti al ribasso.

L'Amministrazione si riserva di avvalersi ai sensi del Codice dei Contratti della possibilità di estensione contrattuale entro i limiti del quinto d'obbligo ai sensi dell'art. 106, comma 12 del D.lgs n. 50/2016 in forza del quale "qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, (l'Amministrazione) può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto."

### Art. 1.5 Descrizione dei servizi da eseguire

Gli impianti colturali previsti nell'ambito del progetto "Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo (art.21 del decreto legge 6/11/2021, n.152, recante "Disposizioni Urgenti per l'attuazione del Piano

Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”) in attuazione della linea progettuale “Piani Integrati, BEI, dei Fondi – M5C2- Intervento 2.2 b) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, sinteticamente di seguito elencate:

**Fornitura comprensiva della messa a dimora in aree verdi all’interno di alcune scuole di proprietà comunale:**

- San Ciro Infanzia
- Plesso Conte Federico
- Plesso San Ciro
- Plesso Cavallari
- Plesso Mattarella
- Plesso Industriale
- Plesso Sacco e Vanzetti
- Plesso Antonino Agostino

Si elenca di seguito la sintesi delle forniture di beni e servizi costituenti l’appalto suddivisa per sito di intervento. Per il dettaglio sulle quantità si rimanda alle tavole “schede sito”, al computo metrico e all’elenco prezzi. Tutti elaborati che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Capitolato.

<b>Scuole di proprietà comunale</b>									
<b>ALBERATURE</b>	<b>I.C. DI VITTORIO plesso Mattarella</b>	<b>I.C. DI VITTORIO plesso Industriale</b>	<b>D.D. CAVALLARI plesso Nuova Cavallari</b>	<b>I.C. SPERONE- PERTINI plesso Sacco e Vanzetti</b>	<b>I.C. SPERONE- PERTINI plesso Antonio Agostino</b>	<b>D.D. ORESTANO plesso Conte Federico</b>	<b>D.D. ORESTANO plesso Infanzia San Ciro 48</b>	<b>D.D. ORESTANO plesso San Ciro 48/A</b>	<b>TOTALI</b>
Prunus cerasofera "Pissardi nigra" circonferenza 20-25 cm	4						2		6
Chamaerops humilis (Palma nana) altezza 2,00-2,50 m	4	5		5	5		2		21
Ceratonia siliqua (Carrubo) circonferenza 25-30 cm		1		1	1			1	4
Olea europaea (Ulivo) altezza 2,50-3,00 m		5	4	5	5	36			55
Jacaranda mimosifolia circonferenza 20-25 cm		3		3	3			4	13
Populus Nigra (Pioppo cipressino) altezza 3,50-4,00			6						6
Washingtonia robusta H stipite 225-250			4			10			14
Grevillea robusta circonferenza 18-20 cm			10						10
Magnolia da fiore in varietà circonferenza 20-25 cm							2		2
Cocos nucifera altezza 3,50-4,00 m								8	8
Citrus aurantium "Bigardia" circonferenza 12-14 cm								40	40
									<b>179</b>
<b>ESSENZE</b>									
Rosmarinus officinalis prostratus (Rosmarino) vaso 9 lt		20	80	20	20	100			240
Santolina vaso 3 lt		20	80	20	20	100	100	75	415
Myrtus communis "Tarentina" vaso 9 lt		20	80	20	20	100	100	75	415
Pittosporum tobira "Nanum Variegatum" altezza 0,80-1,00 m		25		25	25				75
Lavanda officinalis vaso 3 lt			80			100	100	75	355
Rosmarinus officinalis vaso 9 lt						100	100	75	275
Carissa macrocarpa "Prostrata" - vaso 18 lt							100		100
Loropetalum chinensis "Fire Dance" - vaso 9 lt							120		120
						<b>Totale essenze ed alberature</b>			<b>1995</b>

Si riporta, di seguito, il quadro economico “per sito”:

				Pag. 43
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
I.C. DI VITTORIO - plesso Mattarella - Via G. Di Vittorio 7	1			57.668,42
Piante	1		9.654,12	
Impianto di irrigazione	1		15.293,88	
Arredi e giochi esterni	3		32.720,42	
I.C. DI VITTORIO - plesso Industriale - Via S. Alberto degli Abbati	5			51.532,48
Piante	5		20.399,46	
Impianto di irrigazione	6		15.293,88	
Arredi e giochi esterni	8		15.839,14	
D.D. CAVALLARI - plesso Nuova Cavallari - Via Giafar	10			61.332,50
Piante	10		32.301,74	
Impianto di irrigazione	11		15.293,88	
Arredi	13		13.736,88	
I.C. SPERONE-PERTINI - plesso Sacco e Vanzetti - Via N. Giannotta 2	14			51.532,48
Piante	14		20.399,46	
Impianto di irrigazione	15		15.293,88	
Arredi e giochi esterni	17		15.839,14	
I.C. SPERONE-PERTINI - plesso Antonino Agostino - Via Sacco e Vanzetti	19			51.532,48
79				
Piante	19		20.399,46	
Impianto di irrigazione	20		15.293,88	
Arredi e giochi esterni	22		15.839,14	
D.D. ORESTANO - plesso Conte Federico - Via Conte Federico 1/B	24			141.669,81
Piante	24		69.576,84	
Impianto di irrigazione	25		52.894,77	
Arredi e giochi esterni	27		19.198,20	
D.D. ORESTANO - plesso Infanzia San Ciro 48 - Via San Ciro 48	29			76.538,24
Piante	29		36.793,16	
Impianto di irrigazione	30		13.656,49	
Arredi e giochi esterni	32		26.088,59	
D.D. ORESTANO - plesso San Ciro 48/A - Via San Ciro 48/A	34			103.461,37
Piante	34		71.846,76	
Impianto di irrigazione	35		13.485,99	
Arredi	37		18.128,62	
ONERI DELLA SICUREZZA	39			19.772,76
ABBATTIMENTI E TRASPORTI	42			23.067,32
<b>SOMMANO I LAVORI</b>			<b>€</b>	<b>638.107,86</b>

La definizione della componentistica costituente gli impianti di irrigazione e il relativo costo può essere dedotta anche dagli specifici Computi Metrici Estimativi dedicati a detti impianti.

La seguente tabella indica, invece, le voci di costo relative ai connessi impianti di irrigazione:

DESCRIZIONE VOCE DI COSTO ANALITICA	QUANTITÀ	PREZZO AL NETTO DELL'IVA
Scavo eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano per posa pozzetti, allacciamento alle fognature e/o sottoservizi, materiali depositati in loco.	2.800 metri	€ 81.116,00
Provvista e posa in opera di tubo PE A.D., compreso: la fornitura dei materiali; lo scavo e la posa in opera di tubo polietilene in rotolo A.D. PN10 diam. 32	1.600 metri	€ 10.544,00
Provvista e posa in opera di tubo polietilene in rotolo A.D. PN10 diam. 40 mm, compreso: la fornitura dei materiali; lo scavo e la posa in opera	350 metri	€ 2.730,00
Provvista e posa in opera di Ala gocciolante, interrabile, autocompensante, marrone o nera, diam. 16 mm, spessore 1,1 mm distanza gocciolatoi 33 cm, portata: 2,3 l/h, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte	5.200 metri	€ 15.704,00

(escluso il reinterro). Provvista e posa in opera di Ala gocciolante di superficie, autocompensante, marrone o nera, diam. 16 mm, spessore 1,1 mm spaziatura gocciolatoi: 50 cm, portata : 1,6 / 2,3 l/h, filtrazione consigliata 120 mesh. Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte.		
Provvista e posa in opera di pozzetti in resina sintetica PEAD costruiti in materiale termoplastico, rigido, a struttura solida, non alveolare, con coperchio di colore verde, con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi di forma rettangolare da cm 53-37, compreso: la formazione e la regolazione del piano di posa; la rinfiancatura ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo.	16 unità	€ 1.892,32
Programmatore elettronico con alimentazione da rete elettrica per installazione in area protetta. Provvista e posa in opera di programmatore elettronico modulare espandibile, 220VCA-50Hz; programma giornaliero ripetibile, tempi regolabili da 1' a 240', comando pompa e master valve. Modulo a 6 stazioni	8 unità	€ 2.446,00
Elettrovalvole in linea 24V-50Hz, solenoide monoblocco, apertura manuale e posizione di spurgo, membrana con filtro per solenoide, pressione di esercizio 1 - 10 bar EV in linea diam. 1". Provvista e posa in opera di elettrovalvola a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico in 24V.	28 unità	€ 2.563,68
Provvista e posa in opera di cavo unipolare per il collegamento dalla centralina alle elettrovalvole, scavo e reinterro fino alla profondità di 40 cm, fornitura e posa del cavo sez. mmq 1 x 1,5.	5.500 metri	€ 37.235,00
Fornitura e collocazione di raccorderia varia per impianti di irrigazione a goccia comprendente collettore a 4 vie in pvc da 1", valvola M/F da 1", 4 bocchettoni da 1" F/F, 4 giunti 32x1" M	9 unità	€ 2.275,65
<b>TOTALE</b>		<b>€. 156.506,65</b>

La seguente tabella indica, invece, le voci di costo relative agli **arredi**:

DESCRIZIONE VOCE DI COSTO ANALITICA	QUANTITÀ	PREZZO AL NETTO DELL'IVA
Fornitura e collocazione di pavimentazione antitrauma in quadrati da cm 50x50x5 composta da granuli di gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso. Altamente drenante con sistemi di fissaggio con spinotti in teflon che permettono di tenere allineate le superfici. Conforme alle normative EN 1177:2008, EN 1021-1, EN 1021-2, EN 71-3. Colore verde e spessore cm 5	300 metri	€ 38.538,00
Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la	10 metri cubi	€ 273,50

fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.		
Bilico per parco giochi certificato in conformità alle Norme Europee EN 1176 realizzato in acciaio elettrozincato e verniciato a forno a 180°	7 unità	€ 9.094,26
Giostra a 6 posti realizzato in tubolare di acciaio zincato. Pianale di appoggio in multistrato di betulla	7 unità	€ 13.018,11
Scivolo in materiale plastico a vari colori delle dimensioni di cm 244x97x134 h conforme alle norme UNI EN 71-8	7 unità	€ 1.808,45
Cassetta gioco da giardino in materiale plastico colorato delle dimensioni di cm 132x129x135 h conforme alla norma UNI EN 71-8	7 unità	€ 4.671,87
Fornitura e posa in opera di struttura in legno di pino impregnato per la realizzazione di piccoli orti, a 3 scomparti con rivestimento in TNT interno e griglia di divisione. Dimensioni cm 120x40x27 h	24 unità	€ 2.305,20
Fornitura e posa in opera di struttura in legno di pino impregnato per la realizzazione di piccoli orti, a 16 scomparti con rivestimento in TNT interno e griglia di divisione. Dimensioni cm 120x120x27 h	26 unità	€ 2.969,98
Fornitura e posa in opera di panchina con schienale in acciaio zincato a caldo secondo la norma UNI e verniciato a polvere poliestere composta da n° 3 spalle di supporto sagomate da lamiera d'acciaio spessore 6 mm collegate tra loro da una robusta barra orizzontale in tubo di acciaio Ø 60 mm e da una seduta e schienale formati da profilati in tubo d'acciaio Ø 16 MM, chiusi alle estremità da tappi in pvc. Supporti in fusione di alluminio verniciato a polvere poliestere con appoggi o fissaggi a scelta della D.L. stabili al suolo, fissati alla barra con particolari dispositivi a morsetto in fusione di alluminio verniciato. Dimensioni massime L = 2000 mm, Hschienale = 814 mm, Hseduta = 458 mm	74 unità	€ 84.710,76
<b>TOTALE</b>		<b>€ 157.390,13</b>

#### Art. 1.6 Utilità del servizio

Il servizio ha per obiettivo generale il raggiungimento degli standard di qualità relativi ad un'ampia opera di riqualificazione e piena valorizzazione del verde urbano, in quanto il sistema del verde rientra a pieno titolo tra i fattori principali per la determinazione della qualità urbana.

La piantumazione e/o messa a dimora dovrà avvenire con opportuni mezzi e/o rifinito a mano giuste disposizioni del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e/o suoi collaboratori.

L'Operatore Economico dovrà eseguire tutte le operazioni previste dal progetto e dal presente capitolato e/o comunque necessarie alla realizzazione con modalità che non compromettano in nessun modo le condizioni agronomiche e strutturali del terreno delle aree destinate alle opere a verde.

Il fine e le caratteristiche principali del progetto sono riconducibili ai seguenti obiettivi:

1. mantenere lo stato di conservazione del patrimonio verde comunale attraverso interventi programmati nel tempo al fine di garantire il mantenimento del patrimonio a verde ed evitare possibili situazioni di degrado estetico, funzionale e agronomico;
2. garantire la sicurezza degli utenti, degli operatori del verde pubblico, quella veicolare e più in generale la sicurezza degli immobili e delle cose;
3. tenere conto delle tecniche più idonee per mantenere le sistemazioni a verde in perfetto stato di decoro e fruibilità, elevando lo standard qualitativo;
4. prevedere adeguate forme di esecuzione delle attività operative al fine di snellire i sistemi gestionali amministrativi;
5. promuovere e sostenere obiettivi sensibili perseguiti dall'Amministrazione Comunale di sviluppo e promozione sociale anche attraverso la cura e la tutela dell'ambiente e del verde pubblico.

#### **Art. 1.7 Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) - Materiali di risulta**

L'Appaltatore dovrà impegnarsi a rispettare i criteri ambientali minimi (CAM) adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) e disponibili sul sito [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it) nella sezione GPP - Acquisti Verdi, Criteri Ambientali Minimi.

Nello specifico, la conformità ai CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali riguarda in particolare modo:

- a) gestione e controllo dei parassiti: le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, specie quelli di origine chimica;
- b) caratteristiche di ammendanti e fertilizzanti;
- c) introduzione di nuove piante ornamentali;
- d) utilizzo di tecniche di taglio dell'erba a basso impatto ambientale;
- e) impiego di attrezzature a batteria ricaricabile, quali motoseghe, soffiatori, decespugliatori, tagliasiepi e tagliaerba, per diminuire sensibilmente il rumore durante il loro utilizzo e non produrre dannose emissioni di gas di scarico;
- f) pratiche di irrigazione e adozione di dispositivi di risparmio idrico per quel che riguarda gli impianti di irrigazione (es. sensori di pioggia, temporizzatori regolabili, igrometri) valutando la possibilità di realizzare pozzi di prima falda oppure sistemi di raccolta delle acque meteoriche e/o delle acque grigie filtrate in modo che possano essere utilizzate nell'impianto di irrigazione;
- g) formazione del personale in tema di pratiche di giardinaggio ecocompatibili e relativa applicazione nell'esecuzione del servizio;
- h) segnalazione tempestiva di presenza di piante e animali infestanti per dare la possibilità al soggetto aggiudicante di adottare gli opportuni miglioramenti;
- i) relativamente alla garanzia di attecchimento: elaborazione di una relazione che fornisca le informazioni sulle pratiche di gestione e controllo dei parassiti utilizzate, sulla tipologia e quantità di fertilizzanti, fitofarmaci e lubrificanti utilizzati, sulla potatura e sulle soluzioni per migliorare la qualità del suolo e dell'ambiente suggerite;

j) gestione dei rifiuti: i rifiuti prodotti durante l'esecuzione del servizio devono essere raccolti in modo differenziato. Dovrà essere effettuata con particolare cura la raccolta delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto a discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato, pagando gli eventuali oneri di discarica o conferimento. La rimozione delle risulite e degli scarti di lavorazione dovrà essere condotta secondo i criteri della raccolta differenziata a fini di riciclaggio, nel pieno rispetto della normativa nazionale e regionale;

k) dovranno essere utilizzati prevalentemente fertilizzanti di origine organica.

#### **Art. 1.8 Condizioni generali**

All'avvio del servizio, l'appaltatore è tenuto a comunicare il nominativo del referente tecnico operativo che dovrà rapportarsi con il Direttore dell'esecuzione del contratto per la gestione della fornitura.

Le superfici a verde oggetto delle forniture possono essere soggette a modifiche e/o ad integrazioni.

Al verificarsi dei suddetti casi, l'appaltatore verrà avvisato dal Comune mediante comunicazione scritta, inviata a mezzo e-mail, riportante la superficie e la tipologia dell'area verde da prendere in carico per la manutenzione oppure da dismettere e la data di decorrenza.

Il corrispettivo da riconoscere oppure da stralciare all'appaltatore sarà calcolato con le modalità descritte nel presente capitolato.

Per eseguire i servizi connessi alla fornitura, l'appaltatore dovrà sempre disporre di un numero adeguato di mezzi e attrezzature e di una sufficiente dotazione di segnaletica stradale e di cantiere e quant'altro necessario a coprire ogni necessità ed evenienza ragionevolmente prevedibile per l'effettuazione delle prestazioni in ambito stradale, conformemente a quanto prescritto dal Codice della Strada. Le stesse dovranno condursi con il minor intralcio possibile alla viabilità. Al termine di ogni intervento che interessi la sede stradale, è obbligatorio sgomberare prontamente il cantiere da ogni occupazione ripristinando la normale percorribilità e avendo cura di lasciare l'area completamente pulita da materiali di risulta e residui vegetali.

Il Comune si riserva la facoltà di eseguire a mezzo di altre imprese o con operai e mezzi propri qualunque intervento di manutenzione, sia conservativo che innovativo, senza che l'appaltatore possa contestarlo.

Nelle more degli oneri manutentivi, a tutela dell'incolumità pubblica, costituisce obbligo per l'appaltatore provvedere alla rimozione di eventuali rami staccati e appoggiati in chioma e/o penzolanti anche se l'intervento non è stato preventivamente segnalato dal Comune.

Per ogni ciclo di taglio erba, l'impresa appaltatrice è obbligata a comunicare preventivamente alla stazione appaltante il calendario dettagliato delle aree da falciare.

Alla fine del servizio, l'appaltatore dovrà riconsegnare al Comune tutte le aree verdi affidate in gestione in perfetto stato di manutenzione.

#### **Art. 1.9 Variazioni delle aree verdi oggetto d'appalto**

Le aree verdi oggetto della fornitura potranno subire eventuali variazioni nel corso dello stesso appalto secondo la casistica di seguito riportata:

a) la presa in carico di nuove aree verdi comporta un incremento economico dell'appalto sulla base dell'elenco prezzi di riferimento, oppure quale compensazione rispetto ad altre aree dismesse o aree nelle quali vengono eseguite minori lavorazioni, sempre sulla base dell'elenco prezzi;

b) la dismissione di aree prese in carico comporta una compensazione di maggiori lavorazioni da effettuare sulle restanti aree, sulla base dell'elenco prezzi di riferimento.

#### **Art. 1.10 Obblighi dell'Appaltatore**

L'Appaltatore per l'attuazione del servizio in particolare si impegna:

- a) a rispettare, per il personale impiegato nell'attività e per i soggetti svantaggiati inseriti, tutte le norme e gli obblighi assicurativi previsti dai CCNL delle Cooperative sociali o dal CCNL di settore, e dagli eventuali accordi locali integrativi degli stessi relativi alla realtà locale in cui si svolgono i lavori, e a rispettare le norme e procedure previste dalla legge;
- b) ad assicurare lo svolgimento del servizio nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e di sicurezza e salute sul luogo del lavoro, adottando il Piano di Sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni;
- c) ad assumersi qualsiasi responsabilità ed oneri nei confronti del Comune o di terzi in genere, nei casi di mancata adozione di quei provvedimenti utili alla salvaguardia delle persone e degli strumenti coinvolti e non, nella gestione del servizio;
- d) a trattare con la dovuta riservatezza tutte le informazioni relative alle situazioni soggettive delle persone inserite nell'attività lavorativa, secondo la vigente normativa in materia di privacy;
- e) ad eseguire tempestivamente gli ordini di lavoro impartiti dal Comune, sulla base dei piani di lavoro predisposti dall'Ufficio tecnico comunale. Le modalità esecutive e ogni altro criterio operativo sono definite nel capitolo speciale d'appalto.

#### **Art. 1.11 Formazione personale**

Il personale addetto deve essere formato in tema di pratiche di giardinaggio eco-compostabili e deve saperle applicare nell'esecuzione del servizio. Tale formazione deve comprendere argomenti quali:

- a) tecniche di prevenzione dei danni provocati da parassiti, malattie e infestanti tramite scelta di specie e varietà di piante ed alberi e processi termici;
- b) nozioni sui prodotti fitosanitari, caratteristiche e indicazione di quelli autorizzati per essere impiegati nella produzione biologica, nozioni sull'uso di prodotti basati su materie prime rinnovabili, sul maneggiamento, la gestione di prodotti chimici e dei loro contenitori, sull'uso legale ed in sicurezza di pesticidi, di erbicidi e tecniche per evitare fenomeni di resistenza indotta dei parassiti alle sostanze chimiche usate, sull'uso e le caratteristiche del compost;
- c) pratiche di risparmio idrico ed energetico;
- d) gestione e raccolta differenziata dei rifiuti.

#### **Art. 1.12 Programma della fornitura**

Il programma della fornitura deve rispettare la tempistica di piantumazione prevista dall'arco temporale del progetto dando priorità alla realizzazione dell'impianto di irrigazione previa preparazione del terreno di coltura.

L'appalto ha durata di 365 giorni, oltre eventuali ulteriori mesi 6 per il ripristino delle fallanze.

La cauzione definitiva sarà svincolata al trascorrere del semestre di "garanzia".

Nella tabella di cui sopra la data di avvio è stimata. Lo stesso cronoprogramma sarà rigidamente traslato, in avanti o indietro nel tempo, in funzione della data di stipula del contratto di appalto, ferme restando le necessità colturali dovute al periodo di riposo vegetativo necessario per l'impianto.

#### **Art. 1.13 Modalità di stipulazione del contratto**

Il contratto è stipulato a misura, ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 in modalità elettronica secondo le norme vigenti per il Comune, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante del Comune ai sensi dell'art. 32 del Codice dei contratti.

#### **Art. 1.14 Interpretazione del contratto e del capitolato.**

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità del progetto e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Qualunque disposizione non riportata o non correttamente riportata nel presente Capitolato, contenuta però nelle normative che regolano l'appalto e l'esecuzione dei servizi, si intende comunque da rispettare secondo quanto indicato nel suo testo originale.

#### **Art. 1.15 Documenti contrattuali**

La sottoscrizione del contratto da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e di incondizionata accettazione del presente capitolato e dei suoi allegati, per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Fanno parte integrante del contratto di appalto i seguenti documenti:

- Relazione tecnica
- Elaborati grafici per l'individuazione dei siti d'intervento
- Computo metrico estimativo comprensivo degli oneri della sicurezza
- Elenco prezzi
- Analisi Prezzi
- Piano di sicurezza e coordinamento
- Schema di contratto

#### **Art. 1.16 Consegna e avvio del servizio**

L'avvio del servizio di fornitura e posa in opera, inclusi i servizi accessori e gli impianti di irrigazione, dovrà avvenire dopo la stipula formale del contratto. Tale data dovrà essere specificata con apposito verbale in occasione della consegna del servizio.

È facoltà del Comune procedere in via d'urgenza alla consegna del servizio, anche nelle more della stipula formale del contratto, nei casi previsti dalla Legge. In tal caso le lavorazioni inizieranno lo stesso giorno della consegna.

#### **Art. 1.17 Termini per l'ultimazione del Servizio**

Il presente appalto avrà una durata di:

- 365 giorni.
- Ulteriori mesi 6 in cui l'appaltatore dovrà garantire il ripristino delle fallanze.

Considerato che il progetto è finanziato con risorse comunitarie, caratterizzate da rigide regolamentazioni in termini di spesa, non sono ammissibili proroghe sul tempo contrattuale.

L'appaltatore è obbligato a rispettare l'esecuzione di tutte le forniture previste e dei servizi connessi, nei tempi del cronoprogramma e secondo quanto disposto dal computo metrico estimativo.

#### **Art. 1.18 Penali**

Nel caso di mancato rispetto dei termini contrattuali previsti, sarà applicata una penale giornaliera di € 100,00 per ogni giorno di ritardo.

La penale, nella stessa misura di cui al primo comma, troverà applicazione anche nei seguenti casi:

- a) mancato rispetto dei termini di cui al programma della fornitura di cui al paragrafo 1.12;
- b) mancata esecuzione degli interventi previsti;
- c) interventi non eseguiti correttamente, non completati oppure di insufficiente qualità in quanto non eseguiti a regola d'arte;
- d) insufficiente conduzione del cantiere, quali mancato allontanamento dei residui delle lavorazioni, mancata pulizia finale delle aree interessate, grave intralcio alla viabilità e/o disagio prodotto all'utenza;
- e) danni prodotti alle essenze arboree, alle aree prative e/o all'arredo in genere, se non prontamente ripristinato, ove possibile;
- f) omissione, anche parziale, degli obblighi dell'appaltatore previsti all'art. 1.8 del presente capitolato;
- g) omissione, anche parziale, degli obblighi contrattuali assunti a seguito delle migliorie offerte in fase di gara;
- h) mancato rispetto degli impegni assunti da parte dell'appaltatore in fase di gara relativamente ai criteri ambientali minimi validi per tutta la durata dell'appalto.

Per ogni singola inadempienza verrà applicata una penale.

Nei casi in cui l'appaltatore differisca l'ottemperanza agli ordini di servizio disposti, le penali verranno reiterate per ogni giorno di ritardo. Tutte le penali saranno contabilizzate in occasione del pagamento immediatamente successivo alla loro emissione. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti, non può superare il 10% dell'importo contrattuale, in quanto troverebbe applicazione l'articolo in materia di risoluzione del contratto. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla stazione appaltante a causa dei ritardi. L'applicazione della penale non esclude tuttavia la facoltà dell'Amministrazione di risolvere il contratto e di procedere all'esecuzione d'ufficio qualora la gravità dell'inadempienza possa pregiudicare la regolare esecuzione del servizio, addebitando all'appaltatore le spese che per tale fatto il Comune dovesse sostenere.

L'Appaltatore assume su di sé tutti gli adempimenti organizzativi necessari alla realizzazione del servizio ed è tenuto a:

- a) assolvere tutti gli obblighi di tipo giuridico-amministrativo, contabile tributario, previdenziale e simili connessi con lo svolgimento di tali attività;

- b) operare in stretta collaborazione con i competenti servizi comunali, che avranno compiti di supervisione e di controllo sulla programmazione;
- c) adottare nell'esecuzione dei servizi provvedimenti e tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi stessi e dei terzi in genere;
- d) segnalare tempestivamente agli organi tecnici comunali eventuali esigenze di intervento straordinario, guasti e necessità di riparazione ad impianti, attrezzature, ecc.... presenti nelle aree oggetto di impianto, fermo restando la disponibilità a fare fronte ad eventuali interventi in quanto attinenti alla minuta manutenzione;
- e) eseguire il servizio in oggetto nel rispetto delle disposizioni e prescrizioni vigenti per i servizi oggetto d'appalto.

Le penali per l'inadempimento agli obblighi di cui al comma 3, al comma 3-bis ovvero al comma 4, dell'art. 47 del decreto-legge 77/2021 ammontano **allo 0,3%** dell'importo contrattuale e sono commisurate alla gravità della violazione e proporzionali rispetto all'importo del contratto o alle prestazioni del contratto, nel rispetto dell'importo complessivo previsto dall'articolo 51 del decreto-legge 71/2021. La violazione dell'obbligo di cui al comma 3 determina l'impossibilità per l'operatore economico di partecipare, in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse di cui al comma 1 dell'art. 47 del decreto-legge 77/2021.

#### **Art. 1.19 Requisiti per l'ammissione alla gara**

Per essere ammesse alla gara le imprese concorrenti devono possedere i seguenti requisiti:

##### **Requisiti generali:**

- a) non trovarsi in alcuna delle situazioni che precludono la partecipazione alle gare ex art. 80 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- b) essere in regola con la disciplina di cui alla legge 12 marzo 1999 n. 68 e s.m.i. (assunzioni obbligatorie persone disabili);
- c) inesistenza di divieto di contrattare di cui all'art. 53 comma 16 ter del D.lgs. 165/2001, così come previsto dalla Legge 190/2012;
- d) insussistenza nei confronti dei soggetti individuati dall'art. 85 del D.L. n. 159/2011, di cause di decadenza, di divieto o di sospensione di cui all'art. 67 e tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84, comma 4 dello stesso D.lgs. 159/2011 e s.m.i.

##### **Requisiti di idoneità professionale:**

- e) requisito di idoneità professionale previsto dall'art. 83 comma 3 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. (Camera di Commercio, iscrizione all'Albo Regionale delle Cooperative Sociali di tipo B).

##### **Capacità economica - finanziaria:**

- f) aver eseguito servizi di fornitura e posa in opera analoghi a quelli oggetto della gara nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando con un fatturato globale riferito al triennio costituito dagli esercizi finanziari antecedenti la data di pubblicazione del bando sulla GUUE pari a € 1.000.000,00 oltre IVA. Il concorrente dovrà dimostrare tale fatturato presentando l'elenco dei principali servizi di fornitura e posa in opera specifici prestati negli ultimi tre anni con l'indicazione degli importi, delle date e dei destinatari del servizio stesso.
- g) avere un livello adeguato di copertura assicurativa contro i rischi professionali. I requisiti di capacità economica e finanziaria devono essere soddisfatti cumulativamente dagli operatori economici partecipanti alla procedura, in forma singola e associata.

Il requisito relativo al fatturato specifico deve essere posseduto dalla capogruppo/mandataria nella misura minima del 40%. La restante parte cumulativa dal/dai mandanti. La mandataria in ogni caso deve possedere i requisiti in misura maggioritaria.

In caso di consorzio di cui alle lettere b), c) comma 2 dell'art. 45 del D. Lgs. n. 50/2016, tale requisito dovrà essere posseduto dal Consorzio o dalle Consorziatoe per le quali il Consorzio stesso partecipa. Conseguentemente la dichiarazione del possesso del requisito dovrà essere prodotta dal Consorzio o dalle Consorziatoe.

#### **Capacità tecnico-professionale:**

- h) aver effettuato nell'ultimo triennio antecedente all'anno in corso almeno un servizio di fornitura e posa in opera di verde pubblico per un importo complessivo pari a €. 304.438,32 €.

In caso di raggruppamento temporaneo (RTI) o Consorzio di concorrenti tale documentazione relativa ai requisiti di capacità tecnico-professionale deve essere prodotta dalla mandataria.

In caso di Consorzio di cui alle lettere b), c) comma 2 dell'art. 45 del D. Lgs. n. 50/2016, tale requisito dovrà essere posseduto dal Consorzio o dalle Consorziatoe per le quali il Consorzio stesso partecipa. Conseguentemente la dichiarazione del possesso del requisito dovrà essere prodotta dal Consorzio o dalle Consorziatoe.

#### **Art. 1.20 Contratto di lavoro, prevenzione infortuni, responsabilità**

L'Appaltatore si impegna all'applicazione delle norme contrattuali vigenti in materia di rapporti di lavoro, assicurando comunque ai lavoratori dipendenti impegnati nell'attività oggetto del presente servizio il trattamento economico previsto dal contratto collettivo nazionale di lavoro per i lavoratori del settore.

L'Appaltatore si obbliga ad osservare le disposizioni concernenti l'assicurazione obbligatoria previdenziale secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente nonché a stipulare idonee assicurazioni contro gli infortuni e le malattie professionali a favore dei lavoratori del settore.

Il Comune di Palermo considera la sicurezza del lavoro un valore irrinunciabile e prioritario. L'Appaltatore si deve perciò impegnare a realizzare gli interventi con adeguate condizioni di sicurezza.

L'Appaltatore deve rispettare le disposizioni del D.Lgs. n. 81/08 e smi ed in modo particolare deve:

1. avere predisposto il documento di valutazione dei rischi relativi all'attività svolta, conformemente alle norme specifiche;
2. avere provveduto a nominare il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
3. avere nominato il medico competente;
4. avere nominato e formato gli addetti alle emergenze, in particolare addetti antincendio ed addetti al primo soccorso che dovranno essere presenti in cantiere;
5. avere a disposizione in cantiere le principali dotazioni di emergenza (estintore a polvere, pacchetto di medicazione, cellulare per le telefonate di emergenza);
6. aver dato corso a programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
7. aver dotato i propri dipendenti dei dispositivi di protezione individuale adeguati alle mansioni svolte da ciascun lavoratore ed a tutela dal rischio infortunistico, rischio biologico, rischio chimico, rischio elettrico e da altri eventuali rischi individuati nel corso dell'attività;
8. avere provveduto alla nomina del Responsabile tecnico del cantiere e suoi sostituti cui è demandata l'organizzazione e l'esecuzione oggetto dell'appalto.

Il Responsabile tecnico dell'Appaltatore, con ruolo assimilabile al preposto, dovrà essere dotato delle necessarie competenze tecnico-professionali ed è responsabile del rispetto della sicurezza da parte di tutti i lavoratori impegnati nell'esecuzione degli interventi.

#### **Art. 1.21 Materiali d'uso e attrezzature**

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

Tutti i mezzi, le attrezzature, le apparecchiature, i dispositivi di protezione individuale ed in genere tutta la strumentazione occorrente per l'esecuzione delle prestazioni dovranno:

- essere rispondenti alle normative relative alla marcatura CE e ai requisiti di sicurezza e alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti;
- essere in ottime condizioni di efficienza e di stato di decoro;
- rispettare le normative in materia di scarichi ed emissioni gassose e rumorose in atmosfera, in vigore o che potranno essere emanate durante il corso del contratto. È preferibile l'uso di mezzi elettrici o alimentati con carburanti a basso impatto ambientale quali gas, metano, ecc.

Tutti gli automezzi impiegati su strada dovranno, altresì, rispondere alle caratteristiche richieste dal codice della strada e dalle normative vigenti, con particolare riguardo ai dispositivi segnaletici da rapportare alle diverse modalità operative. Inoltre, dovranno essere tutti correttamente assicurati, omologati e revisionati secondo la normativa vigente in materia. Tali mezzi dovranno essere identificabili, portando sui lati indicazioni ben visibili che permettano di riconoscere in modo univoco la ditta appaltatrice di appartenenza. L'appaltatore è altresì obbligato a sostenere tutti gli oneri per mantenere in perfetta efficienza e conveniente decoro i mezzi e le attrezzature mediante ordinarie e straordinarie operazioni di pulizia, disinfezione, riparazione, manutenzione, rinnovamento dei relativi materiali di consumo e, se necessario, di riverniciatura. Il loro lavaggio dovrà essere effettuato in luoghi idonei e dotati delle necessarie autorizzazioni. Il Comune si riserva la facoltà di chiedere la sostituzione e la revisione di tutti i mezzi, automezzi, apparecchiature, impianti o attrezzature che, a seguito di valutazione in contraddittorio, non riterrà soddisfacenti dal punto di vista di efficienza e di decoro. Tale sostituzione o revisione è a carico dell'appaltatore e non può comportare oneri aggiuntivi per il Comune rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. L'appaltatore è tenuto alla sostituzione delle attrezzature e dei mezzi contestati immediatamente ovvero, se ciò è impossibile per giustificati motivi, entro e non oltre un termine che sarà stabilito dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Nel caso di attrezzatura o mezzo guasto, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al Direttore dell'esecuzione del contratto entro 6 (sei) ore dal verificarsi dell'inconveniente tecnico. La sostituzione dell'attrezzature o del mezzo dovrà avvenire entro e non oltre le 24(ventiquattro) ore dal verificarsi della rottura e non può comportare oneri aggiuntivi per il Comune rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. Solo nel caso di somma urgenza o di forza maggiore potrà essere autorizzato dal Direttore dell'esecuzione del contratto l'uso temporaneo, limitato al periodo strettamente necessario che verrà autorizzato, di mezzi meno idonei, ma non dal punto di vista normativo, al fine di garantire la continuità del servizio. I guasti delle

attrezzature e dei mezzi non dovranno compromettere in nessun modo la continuità e l'efficienza delle prestazioni e non potranno essere addotti a giustificazione di eventuali disservizi.

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

#### **Art. 1.22 Sedi, recapiti ed elezione a domicilio**

Per tutta la durata dell'appalto, l'appaltatore dovrà mantenere edotto il Comune circa il luogo in cui è domiciliata la propria sede legale e la sede amministrativa competente da cui dipendono le prestazioni oggetto del presente appalto, comunicando e, ove necessario, aggiornando gli indirizzi postali, i numeri di telefono, fax, e-mail, PEC, entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dall'avvenuta modifica.

#### **Art. 1.23 Subappalto**

Il subappalto è disciplinato dall'art. 105 del Codice così come modificato dal dall'art. 49, comma 1, lettera b), sub. 1), della legge n. 108 del 2021. Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

Il concorrente che intende avvalersi di tale facoltà dovrà preventivamente indicare in sede di offerta le attività di servizio e/o lavori che intende, eventualmente, subappaltare a terzi. L'Appaltatore è altresì tenuto all'espletamento delle verifiche di cui all'art. 35, comma 28, L. 248/06 relativamente all'assolvimento degli obblighi del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti e dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali (Irpef) sui redditi di lavoro dipendente a cui è tenuto il subappaltatore e a documentarlo alla stazione appaltante.

Si precisa che il Comune provvederà al pagamento del corrispettivo dovuto all'Appaltatore previa esibizione da parte di quest'ultimo della documentazione attestante che gli adempimenti di cui al citato art.35, comma 28, L.248/06 connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti i servizi e i lavori affidati sono stati correttamente eseguiti.

Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del D.L: 29 aprile 1995, n.139, convertito dalla Legge 28 giugno 1995, n. 246.

L'Amministrazione non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori, pertanto l'Appaltatore è tenuto agli obblighi di cui all'art.105 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

L'Appaltatore è comunque l'unico responsabile dell'espletamento del servizio nei confronti dell'Amministrazione Comunale.

Ai sensi della legge 136/2010 anche nei rapporti tra appaltatore, subappaltatore o subcontraente è fatto obbligo di osservare gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari. Conseguentemente tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto devono essere registrati sui conti correnti bancari o postali accesi presso banche o Poste italiane Spa dedicati, anche non in via esclusiva, e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. In sede di rilascio di autorizzazione al subappalto la stazione

appaltante verificherà che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge 136/2010. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni determina la risoluzione di diritto del contratto di appalto. Si ricorda che l'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria ne deve dare immediata comunicazione al Comune e alla Prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Palermo.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento tra appaltatore e subappaltatore o subcontraente devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo di gara (CIG) riportato nella lettera di invito.

#### **Art. 1.24 Cauzione definitiva**

A titolo di cauzione definitiva, l'appaltatore dovrà costituire fidejussione bancaria assicurativa avente importo calcolato con le modalità previste dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'art. 93 D.Lgs. 50/2016 è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo dell'appalto da presentare, nelle forme previste dall'art.100 D.P.R.554/99 e s.m.i., al momento di presentazione dell'offerta.

#### **Art.1.25 Responsabile del procedimento, Direttore dell'esecuzione del contratto, Controlli**

Responsabile del procedimento per le fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione è il Dott. Salvatore Mantegna incardinato presso l'Ufficio Autonomo Gestione Verde Urbano, Agricoltura Urbana e Rapporti con RE.SE.T. del Comune di Palermo. Ad esso sono assegnate le funzioni previste dalle norme vigenti e che verranno svolte con il supporto dei dipendenti del Comune.

La vigilanza ed il controllo sulle prestazioni competeranno al Responsabile del procedimento e al Direttore dell'esecuzione del contratto per tutto il periodo di affidamento in appalto, con la più ampia facoltà e coi modi ritenuti più idonei. Tali soggetti potranno conseguentemente disporre in qualsiasi momento, senza obbligo di preavviso e a loro discrezione e giudizio, l'esecuzione di visite ispettive di automezzi, attrezzature, prodotti e personale, presso i luoghi di effettuazione delle prestazioni, al fine di accertare l'osservanza di tutte le norme stabilite nel presente capitolato, nei restanti documenti di gara e nel contratto nonché di tutte quelle altre norme conseguenti a leggi e regolamenti vigenti in materia.

Per una funzionalità del controllo, l'appaltatore è obbligato a fornire al Responsabile del procedimento ed al Direttore dell'esecuzione del contratto, tutta la collaborazione necessaria.

Il Responsabile del procedimento e il Direttore dell'esecuzione del contratto, per il controllo e la vigilanza sulle prestazioni oggetto di appalto, potranno essere coadiuvati:

- dal personale indicato dal RUP;
- dalla Polizia Locale e da altri Settori, Servizi e Unità operative del Comune.

#### **Art. 1.26 Responsabilità civile, Assicurazioni**

Nell'esecuzione delle prestazioni l'appaltatore dovrà aver cura di attuare tutte le cautele, i provvedimenti e gli accorgimenti tecnici e organizzativi, atti a:

- garantire la vita e l'incolumità dei lavoratori e delle persone in genere che siano comunque addette alle prestazioni o che vi intervengano direttamente o indirettamente per conto del Comune, comprese le persone da questo preposte a rilievi, misurazioni, assistenza, sorveglianza e controllo delle prestazioni,
- evitare danni a beni pubblici e privati e all'ambiente, osservando le disposizioni contenute nel D. Lgs 81/2008 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia antinfortunistica.

Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'appaltatore.

L'appaltatore è sempre responsabile, senza riserve ed eccezioni, sia verso il Comune che verso i terzi, di qualunque danno arrecato alla proprietà, all'ambiente ed alle persone in dipendenza dell'esecuzione delle prestazioni in appalto ed è alla pari responsabile dei sinistri e dei danni, anche se fortuiti, che potessero derivare agli addetti alle prestazioni, alle persone, agli animali, alle cose o all'ambiente, sollevando pertanto il Comune, nonché i propri dipendenti, da qualsiasi obbligazione nei confronti di terzi; esso è pure responsabile dell'operato e del contegno dei propri dipendenti e degli eventuali danni che dal proprio personale o dai mezzi impiegati potessero derivare all'ambiente, al Comune o a terzi.

Prima della sottoscrizione del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto o della stipulazione del contratto, l'appaltatore dovrà presentare copia di propria idonea polizza assicurativa a copertura dei rischi del servizio.

La garanzia R.C.T. (Responsabilità Civile Terzi) dovrà avere un massimale non inferiore ad € 2.000.000,00 (duemilioni/00) per sinistro, € 1.500.000,00 (unmilione cinquecentomila/00) per persona, € 500.000,00 (cinquecentomila/00) per cose.

La garanzia R.C.O. (Responsabilità Civile Operatori) dovrà avere un massimale di € 2.000.000,00 per sinistro ed € 1.000.000,00 per persona.

I rischi non coperti dall'assicurazione, gli scoperti e le franchigie si intendono a carico esclusivo dell'Appaltatore.

La polizza R.C. deve essere mantenuta in vigore per l'intero periodo dell'appalto, dalla data di consegna delle attività fino alla data del certificato di regolare esecuzione del servizio; deve altresì risultare in regola con il pagamento del relativo premio per lo stesso periodo indicato.

In caso di consegna anticipata del servizio in via d'urgenza l'Appaltatore dovrà trasmettere la relativa polizza al Comune, comunque, entro 48 ore dalla stessa, pena la decadenza dall'affidamento o comunque la sospensione di ogni pagamento sino alla consegna della stessa.

#### **Art. 1.27 Risoluzione del contratto**

Il Comune potrà risolvere il contratto per inderogabili esigenze pubbliche o per gravi inadempienze dell'appaltatore, nel rispetto di quanto previsto nel presente articolo e precedenti.

Oltre a quanto previsto dall'art. 1453 del Codice Civile per i casi di inadempimento alle obbligazioni contrattuali, il Comune potrà risolvere in tutto o in parte il contratto nei seguenti casi:

1. gravi e reiterati violazioni agli obblighi contrattuali non eliminate a seguito di tre diffide formali da parte del Comune;
2. in qualunque momento dell'esecuzione, avvalendosi della facoltà consentita dall'art. 1671 del Codice Civile;

3. arbitraria ed ingiustificata interruzione o sospensione da parte dell'Appaltatore dei servizi oggetto del presente capitolato, non dipendente da causa di forza maggiore;
4. mancato rispetto delle disposizioni di legge circa la prevenzione degli infortuni, l'assistenza e la previdenza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione del servizio concesso in appalto;
5. subappalti non autorizzati dall'Amministrazione Comunale.

In caso di risoluzione si applicano le disposizioni previste dal Codice Civile.

In caso di risoluzione del contratto per i motivi di cui sopra, non spetta alla ditta alcun indennizzo, ed il Comune ha facoltà di incamerare la cauzione quale penale, oltre alle eventuali somme relative al danno che possa esserne derivato al Comune.

Il Comune comunicherà la risoluzione del contratto all'appaltatore mezzo PEC. In caso di risoluzione del contratto il Comune potrà scegliere di:

1. fare proseguire il servizio fino al periodo di due mesi dall'avviso di risoluzione alle stesse condizioni;
2. in alternativa, affidare il servizio a terzi per il periodo di tempo necessario a procedere al nuovo affidamento del servizio, attribuendone gli eventuali maggiori costi rispetto ai corrispettivi stabiliti nel contratto all'aggiudicatario.

È sempre comunque fatto salvo il diritto al risarcimento dei danni derivati dalle inadempienze, potendo rivalersi il Comune su eventuali crediti dell'appaltatore, nonché sulla cauzione, senza bisogno di diffide o formalità di alcun genere.

#### **Art. 1.28 Recesso unilaterale dell'Appaltatore**

Qualora l'Appaltatore dovesse recedere dal contratto prima della scadenza prevista, il Comune avrà facoltà di rivalersi su tutto il deposito cauzionale, fatta salva ogni altra azione di risarcimento danni.

#### **Art. 1.29 Definizione delle controversie**

Ogni controversia che dovesse insorgere tra le parti in ordine all'interpretazione ed esecuzione dell'appalto, fatti salvi i tentativi di composizione bonaria della vertenza e il ricorso alla transazione ai sensi dell'art. 208 D. Lgs. n. 50/2016, sarà devoluta alla cognizione dell'autorità giudiziaria ordinaria.

Il Foro esclusivamente ed inderogabilmente competente sarà quello di Palermo.

È espressamente escluso, in ogni caso, il ricorso all'arbitrato (sia rituale, sia irrituale, sia amministrato).

#### **Art. 1.30 Spese contrattuali e accessorie**

Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa, le spese contrattuali, le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

Sono altresì a carico dell'Appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del servizio, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'Appaltatore.

A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri che, direttamente o indirettamente, gravano sui servizi e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Le forniture e le prestazioni dedotte nel presente appalto sono soggette all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); L'I.V.A. è regolata dalla legge.

#### **Art. 1.31 Fatturazione e pagamenti**

Il corrispettivo spettante all'Appaltatore verrà corrisposto a stati di avanzamento (SAL) susseguenti alla erogazione della anticipazione contrattuale.

L'erogazione della anticipazione contrattuale è ammessa ai sensi dell'art. 5 c. 1 del D.L. 79/1997 nonché ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti (\*).

La stazione appaltante potrà corrispondere all'appaltatore un'anticipazione del prezzo pari al 20%, o eventuale diversa percentuale prevista dalle norme vigenti, calcolata sull'importo totale del contratto d'appalto, entro 15 gg dalla stipula dello stesso.

*(\*) Il decreto Sblocca Cantieri, convertito con modificazioni dalla legge n. 55/2019, è intervenuto anche sul co. 18 dell'art. 35 del Codice dei Contratti Pubblici, applicando l'istituto dell'anticipazione del prezzo ai contratti che prevedono "prestazioni". Utilizzando questa terminologia generica è stata di fatto estesa anche a forniture e servizi l'anticipazione del prezzo, fattispecie ormai ben conosciuta nel mondo degli appalti di lavori pubblici. Si tratta di un'eccezione al generale divieto di anticipazione del prezzo nei contratti pubblici previsto dall'articolo 5 del D.L. n. 79/1997 convertito con modificazioni dalla legge n. 140/1997.*

Successivamente alla anticipazione contrattuale, entro 15 gg dalla stipula del contratto di appalto, si procederà alla liquidazione di stati di avanzamento ogni qual volta saranno raggiunte forniture, posate in opera, per un importo di 50.000,00 oltre IVA.

Il D.M. 3 aprile 2013, n.55 ha disciplinato l'obbligo di utilizzo della fatturazione elettronica nei rapporti economici con la pubblica amministrazione pertanto l'appaltatore avrà l'obbligo di emettere fatture elettroniche con indicato il codice identificativo di gara (CIG) e codice unico di progetto (CUP), quando previsto.

Il corrispettivo verrà pagato a mezzo mandato entro trenta (30) giorni dalla data di ricevimento delle fatture, previa verifica della regolarità del servizio svolto. Nel caso in cui venisse disconosciuta la regolarità delle fatture e il Comune proceda a contestazioni, verrà effettuato nei termini solo il pagamento della somma non contestata.

#### **Art. 1.32 Informazioni fornite dal Comune all'Appaltatore in merito ai rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro per la predisposizione del DUVRI ai sensi dell'art. 26 D.Lgs. n. 81/08 e ss.mm.ii.**

Ai sensi dell'art. 26 comma ter del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii. relativo alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro è stato redatto il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una ricognizione ricognitiva dei rischi standard, relativi alla tipologia della prestazione, che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

L'Appaltatore, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento (DUVRI) riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti dai luoghi in cui verrà espletato l'appalto.

L'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

### Art. 1.33 Revisione dei prezzi

Nel presente appalto non è prevista la possibilità di revisione dei prezzi.

## PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE

### Art. 2.1 Descrizione dei servizi accessori necessari all'impianto o alla garanzia di attecchimento

#### 2.1.1 Operazioni di potatura

Le operazioni di potatura, intese in senso generale, sono varie perché diverse sono le condizioni in cui si presenta la pianta e differenti i risultati che si vogliono ottenere ed, infatti, come meglio illustrato di seguito, si possono realizzare potature di sfoltimento, rimonda, contenimento, formazione, ristrutturazione o modellamento, ecc.

Le potature, salvo la rimonda (taglio molto leggero), non andrebbero mai eseguite: se invece, per vari motivi, risultasse indispensabile effettuare grossi tagli, bisogna tener presente che una pianta drasticamente potata va periodicamente riassoggettata a tale intervento proprio per eliminare possibili situazioni di pericolo che si vengono a creare in seguito ai tagli.

Le operazioni di potatura previste per l'attecchimento degli alberi sono le seguenti:

#### a) - Potatura di rimonda -

Insieme di operazioni consistenti nella rimonda di tutte le parti secche, marcescenti, mortificate, chiaramente ammalate o pericolose presenti nella chioma posta a qualsiasi altezza e di qualsiasi dimensione (tranne i rametti molto piccoli) comprese le rifilature di eventuali rami spezzati da agenti meteorici nonché un leggero sfoltimento dei rami soprannumerari.

Sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma, la cura delle carie eventualmente presenti sulle branche e sui rami ed il drenaggio di tutte le sacche con ristagno di acqua.

Durante l'esecuzione delle cure e dei drenaggi non si dovranno in nessun modo intaccare le barriere protettive che l'albero ha naturalmente attuato (legno duro e sano) e se ciò non fosse possibile bisognerà preventivamente avvisare la D.L. che provvederà ad impartire le direttive del caso.

La D.L. dovrà anche essere tempestivamente avvisata qualora le carie risultassero molto estese o si scorgessero lesioni o possibili punti di rottura tali da compromettere la stabilità dell'albero o parti di questo.

Durante la potatura si dovrà anche provvedere al taglio dell'edera (o altre infestanti) che avvolge la pianta.

I tagli, quando vanno eseguiti in prossimità del fusto, vanno effettuati rasenti a quest'ultimo (2 o 3 cm.), senza però danneggiarlo. Più che non danneggiare il fusto, è necessario non danneggiare nel modo più assoluto il collare del ramo; se ciò accadesse la Cooperativa Sociale dovrà rispondere di tale danneggiamento. Bisogna poi evitare di provocare "scosciature" e, pertanto, il taglio dovrà essere eseguito in due tempi: prima a 30 - 40 cm. dal punto previsto, successivamente proprio dove il ramo dovrà essere reciso.

Salvo casi particolari preventivamente indicati dalla D.L., tutti i tagli dovranno essere eseguiti lasciando rami di ritorno e se le ferite risultassero di diametro superiore ai 10 cm. (3 cm. nel caso di potatura di cipressi, olmi

e platani), andranno disinfettate con appositi prodotti antiparassitari indicati ed approvati dalla D.L. e quindi ricoperti con mastici impermeabilizzanti e cicatrizzanti. Se la D.L. lo consentirà, il prodotto antiparassitario ed il mastice potranno essere preventivamente miscelati ed applicati in una sola volta.

La motosega, allorché usata per la potatura di cipressi, olmi e platani, dovrà essere continuamente disinfettata applicando dei meccanismi che spruzzino sulla lama prodotti fungicidi e, dopo la potatura, tutti gli alberi delle tre specie prima citate dovranno essere irrorati con prodotti a base di rame o altro fungicida, indicato ed approvato dalla D.L. mediante l'uso di atomizzatori.

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate a totale carico dell'Impresa. Tale materiale potrà anche essere sminuzzato (cippato) e, salvo diverso ordine della D.L. essere avviato alle pubbliche discariche autorizzate o rimanere a disposizione dell'Impresa.

Tutte le norme previste per la potatura di rimonda (eliminazione parti secche ed ammalate, ispezioni, cure e drenaggi, disinfezione ferite, smaltimento del materiale di risulta, ecc.) anche se non indicate, valgono per tutti gli altri tipi di potatura.

b) - Potatura di sfoltimento -

Riduzione equilibrata della fronda troppo fitta eliminando, in particolar modo, i rami più deboli, sottili, "fuori posto" ed incrociatisi, per ottenere la densità desiderata.

c) - Potatura di contenimento -

Eliminazione delle parti più estese della chioma senza però ridurre, salvo casi particolari, in maniera troppo drastica la parte aerea della pianta.

d) - Potatura di ristrutturazione o modellamento -

Eliminazione di parti, a volte consistenti, altre volte estremamente limitate, della chioma col fine di ovviare a rotture accidentali o potature sbagliate, togliere rami che sbilanciano o appesantiscono eccessivamente la pianta e conferire alla fronda un migliore aspetto, il più naturale possibile.

e) - Potatura di formazione -

Eseguita su giovani soggetti, ha lo scopo di conferire alla pianta la forma voluta, regolando lo sviluppo e l'equilibrio della chioma. La potatura di formazione comprende anche l'eliminazione di eventuali polloni basali e dei ricacci presenti sul fusto al di sotto del palco principale.

f) - Potatura di mantenimento -

Interessa le piante allevate in forme obbligate ed ha lo scopo di far mantenere alla chioma la forma precedentemente conferita.

Praticamente riguarda quelle specie, come la lagerstroemia o i prunus, che vengono potati tutti gli anni per ragioni di fioritura, i cipressi per ragioni estetiche e tutti quegli alberi che periodicamente devono essere contenuti per motivi di limitato spazio disponibile.

g) - Potatura di risanamento -

Consiste nel taglio dei rami maggiormente attaccati dal fungo (rami di 1, 2 anni) evitando però di modificare sostanzialmente la forma della chioma degli alberi. Non dovranno cioè essere eseguite capitozzature o tagli molto drastici salvo eventuali casi particolari preventivamente indicati dalla D.L.

h) - Potatura di produzione o fruttificazione -

Riguarda le piante da frutto ed il fine è quello, contenendo ed eliminando in parte i rami vecchi, di mantenere costante la produzione di frutti.

La potatura di rimonda del secco o potature che prevedono tagli molto limitati possono essere eseguite durante tutto il corso dell'anno; gli altri interventi di potatura vanno eseguiti o durante il periodo di riposo vegetativo (da fine ottobre a tutto marzo) oppure in estate.

È preferibile comunque eseguire i tagli, soprattutto se di una certa entità, durante il periodo di riposo vegetativo, evitando in ogni caso i giorni di gelo. Le potature non vanno poi eseguite durante la schiusura delle gemme o alla caduta delle foglie.

In ogni caso le operazioni di potatura devono essere eseguite mediante manodopera specializzata, motosega, decespugliatore, cestelli autosnodati, scale, autocarri e quant'altro ancora occorrente. Al termine di ogni giornata lavorativa l'Impresa dovrà provvedere alla pulizia delle aree, al recupero, carico e trasporto alle discariche dei materiali provenienti dai tagli, dalle potature e dalle pulizie stesse.

#### 2.1.2 Gestione di arbusti, tappezzanti e rampicanti

Raggruppa un insieme di operazioni:

- potatura, da eseguire secondo le indicazioni della D.L., col fine di favorire la fioritura o di contenere lo sviluppo oppure di conferire forma particolare alla pianta;
- zappettatura alla base con eliminazione di tutte le piante infestanti.

Nel caso si tratti di tappezzanti o rampicanti la potatura avrà principalmente lo scopo di non far debordare le piante tappezzanti al di fuori delle aiuole e contenere lo sviluppo delle piante rampicanti in modo che non risultino competitive con altre specie vegetali o non creino problemi a manufatti. Nel caso poi che la copertura del suolo da parte delle tappezzanti risulti molto intensa, potrà essere evitata la zappettatura al piede, ma le infestanti presenti dovranno comunque essere estirpate.

#### 2.1.3 Interventi di Dendrochirurgia

Le principali operazioni di dendrochirurgia, spesso tra loro legate, da eseguire su alcuni alberi, sono la cura, il drenaggio ed il consolidamento.

(a) – cura

Consiste nella ripulitura delle parti cariate, lesionate ed alterate della pianta con successiva disinfezione e ricopertura delle ferite mediante appositi prodotti disinfettanti, cicatrizzanti e ricoprenti indicati o approvati dalla D.L..

A volte, in base a quanto indicato dalla D.L., potrà rendersi necessaria la ricopertura della parte scavata con reti per evitare il deposito di oggetti di vario tipo e/o per ragioni estetiche.

b) - Consolidamento -

Comprende, quando necessarie, tutte le operazioni previste per la cura ed, inoltre, gli interventi miranti a rinforzare e rendere più stabili e sicure le parti dell'albero potenzialmente pericolose mediante l'uso di perni passanti e tiranti.

In particolare si utilizzeranno perni passanti (barre di acciaio filettate fissate, secondo le disposizioni della D.L. con appositi bulloni, rondelle e spessori) per legare tra loro branche e grossi rami alla base di biforcazioni molto strette, soprattutto in presenza di intrusioni corticali. I tiranti, invece, sempre in acciaio, di lunghezza e spessore adatti (concordati di volta in volta con la D.L.) a sopportare determinate sollecitazioni e carichi, vanno ben tesi tra rami e branche ad altezze indicate, caso per caso, dalla D.L..

Tali cavi devono essere fissati con morsetti in acciaio prevedendo l'uso di redance per limitare l'usura dovuta all'attrito.

Salvo casi particolari indicati dalla D.L. non si devono eseguire legature "a cappio" attorno a rami o branche, ma i cavi devono essere tesi bucando il ramo e fissando il cavo con rondelle e morsetti. Le rondelle, sempre in acciaio, in alcuni casi dovranno avere dimensioni molto elevate e perciò realizzate appositamente.

c) - Drenaggio -

Intervento che va sempre eseguito sia durante tutte le operazioni di potatura che gli interventi di dendrochirurgia e serve ad evitare, mediante l'incisione di tacche o l'apertura di fori, generalmente sul fusto oppure all'intersezione delle branche o su grossi rami, il ristagno dell'acqua.

Tutto il materiale di risulta proveniente dalle operazioni di dendrochirurgia dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate a totale carico della Cooperativa Sociale.

Gli interventi di dendrochirurgia possono essere eseguiti durante tutto il corso dell'anno.

#### 2.1.4 Abbattimenti

Va eseguito utilizzando attrezzature e materiali idonei ed adottando tutte le precauzioni necessarie in modo da effettuare il lavoro senza arrecare danno a persone, piante, edifici ed altri manufatti posti nella vicinanza dell'albero da abbattere.

Se necessario l'albero verrà pertanto sramato ed il fusto gradualmente tagliato utilizzando piattaforme ed autoscale di altezza appropriata.

Il taglio del fusto dovrà infine essere effettuato il più basso possibile al terreno.

Il legname derivante dagli abbattimenti è a disposizione dell'Impresa e, se quest'ultima non lo ritenesse utile dovrà essere avviata alle PP.DD. autorizzate a totale carico dell'Impresa. Tale materiale potrà essere anche sminuzzato (cippato) e, salvo diverso ordine della D.L. essere avviato alle PP.DD. e rimanere a disposizione dell'Impresa.

#### 2.1.5 Pulizia del tondello

È un'operazione che consente di eliminare le infestanti e i polloni in prossimità delle piante e degli arbusti, assicurando effetti estetici notevoli e minor competizione tra queste, rendendo nel contempo più soffice il terreno con conseguente maggior ossigenazione delle radici anche attraverso la necessaria zappettatura. Nel caso poi di piante posizionate nel mezzo di superfici a prato od ai bordi di strade senza marciapiedi, la zappettatura necessaria per la pulizia del tondello permette di salvaguardare la pianta da possibili danni

arrecati durante le operazioni di rasatura dell'erba. Nell'esecuzione di questi interventi bisogna prestare attenzione a non "scoprire" e danneggiare le radici di piante ornamentali mentre le erbe infestanti vanno estirpate in profondità.

Il numero delle pulizie del tondello da eseguire nel corso dell'anno varia in relazione all'andamento climatico e quindi allo sviluppo delle infestanti. Si può ipotizzare un numero ottimale in 3 interventi annuali (inizio primavera, fine primavera, fine estate); tali interventi possono scendere a 2 o ad 1 soltanto in base allo sviluppo della pianta e/o motivi di ordine economico.

La riformazione del tondello interessa solo giovani piante, va eseguita manualmente durante la pulizia del tondello stesso, ed ha lo scopo di ricreare l'invaso per la somministrazione dell'acqua e "proteggere" l'alberello durante le operazioni di taglio dell'erba.

#### 2.1.6 Concimazioni

Le concimazioni consistono nella somministrazione alla pianta di sostanze fertilizzanti di vario tipo, col fine di stimolarla e renderla più adatta a superare situazioni difficili o problemi derivanti da una diminuita attività vegetativa.

In pratica il quantitativo di fertilizzante che verrà stabilito di volta in volta dalla D.L. (nel caso di giovani alberi circa 1 kg. per pianta), dovrà, se non diversamente precisato, contenere azoto (ammoniacale e nitrico), fosforo, potassio, calcio e microelementi. Tale fertilizzante dovrà essere distribuito in prossimità delle radici mediante una leggera lavorazione superficiale (zappettatura) del terreno e sarà integrato con l'aggiunta di prodotti ormonici stimolanti l'attività vegetativa delle piante.

Nel caso di alberature stradali o di terreno molto costipato oppure per non causare alcun danno alle radici, il fertilizzante è bene sia sciolto in acqua, sempre con l'aggiunta di sostanze stimolanti, ed immesso nel terreno con l'uso di un palo iniettore.

La D.L. si riserva di fare eseguire, in qualsiasi momento, controlli ed analisi sulle caratteristiche e sui quantitativi di fertilizzante impiegato.

Per quanto riguarda la concimazione di arbusti, siepi e tappeti erbosi, valgono le stesse considerazioni poc'anzi menzionate: i principi fertilizzanti sono i medesimi, le quantità invece varieranno in relazione alle dimensioni degli arbusti e delle siepi da concimare; i tappeti erbosi richiedono invece mediamente 30 - 40 gr./mq. di fertilizzante per anno.

Nel caso di concimazione di piante radicate in vasi o fioriere bisognerà utilizzare concimi a lento effetto (concimi cioè che cedono gradatamente al terreno, nel corso del tempo, gli elementi nutritivi di cui sono dotati) indicati ed approvati dalla D.L., per evitare di intervenire continuamente con somministrazioni di fertilizzanti in quanto le piante che vivono nei vasi, a causa dello spazio ristretto, risentono maggiormente della carenza di sostanze nutritive.

Le concimazioni vanno eseguite durante il periodo di attività vegetativa delle piante; nel caso degli alberi vanno fatte coincidere con la pulizia del tondello e seguite dall'innaffiatura (sempre che non siano eseguite con palo iniettore).

### 2.1.7 Innaffiatura

Il soccorso idrico è utile per agevolare le piante a superare indenni i periodi più caldi e siccitosi, in particolar modo se appartenenti a specie con elevate esigenze idriche (igrofile).

Quest'intervento è peraltro estremamente necessario nei primi anni successivi all'impianto, soprattutto durante il primo ciclo vegetativo, quando risulta praticamente indispensabile. Intervenendo nei primi anni successivi all'impianto si possono inoltre evitare fenomeni di disseccamento ed incrementare lo sviluppo degli alberelli. Le innaffiature vanno eseguite nel primo mattino, o meglio nel tardo pomeriggio, utilizzando canne che pescano da una botte trainata da un trattore. L'acqua non deve essere molto fredda nonché cadere nel tondello (o all'interno del vaso

nel caso di piante in fioriere) con pressione elevata, per non sollevare il terreno mettendo a nudo le radici; deve riempire tutto il tondello senza, peraltro, tracimare asportando terreno.

È necessario adottare pratiche di irrigazione che consentano una riduzione del consumo di acqua ivi inclusa la pacciamatura, almeno nelle zone interessate a fenomeni di eccessiva evaporazione.

Il quantitativo di acqua da distribuire, che potrà variare in base alle indicazioni della D.L. è dell'ordine di 40 - 50 litri/pianta nel caso di giovani alberi, minore per gli arbusti.

Le innaffiature vanno eseguite nel periodo di attività vegetativa nei mesi più caldi e secchi, quando le piante hanno elevate necessità idriche. Gestione impianti irrigui (n. 4 impianti), consistenti in accensione a inizio stagione, spegnimento e svuotamento a fine stagione, regolazione tempi e gestione ordinaria delle tubazioni e degli irrigatori.

### 2.1.8 Spollonatura

La spollonatura è un'operazione che riguarda principalmente gli alberi di tiglio e, eventualmente, se indicato dalla D.L. anche soggetti di altre specie arboree e consiste nell'eliminazione di tutti i ricacci presenti alla base della pianta e di quelli posti sul fusto fino al limite delle branche principali. Il taglio va eseguito a macchina (motosega, tosaerba) e/o mano; i polloni vanno tagliati rasente al terreno o al fusto che però non deve in alcun modo essere danneggiato con scortecciature, ferite o altro (l'Impresa dovrà rispondere di tali danneggiamenti).

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate a totale carico dell'Impresa.

### 2.1.9 Allargamento del tondello

Il tondello, cioè lo spazio alla base del fusto dell'albero libero da materiale impermeabile all'aria ed all'acqua, è molte volte insufficiente per gli alberi radicati sui marciapiedi. Ciò provoca una serie di fenomeni (scarso arieggiamento delle radici, limitata possibilità di accumulo dell'acqua, azione della pedofauna praticamente inesistente) che limita il vigore vegetativo della pianta, condiziona negativamente il suo sviluppo e la rende più ricettiva alle malattie.

Le operazioni di allargamento del tondello consistono nel togliere tutto il materiale di vario tipo (asfalto) presente in prossimità della base delle piante per una superficie di almeno 0,80 x 0,80 m. (lo spazio deve comunque essere sempre sempre maggiore del diametro del fusto) e ricoprire altri 2 - 3 mq. di terreno con materiale permeabile all'aria ed all'acqua (tipo masselli autobloccanti).

È opportuno poi prevedere in vicinanza del fusto dei sistemi per l'innaffiatura e la concimazione delle piante.

#### 2.1.10 Contenitori ed imballaggi delle piante (rinumerare)

Le piante devono essere fornite in contenitori/imballaggi riutilizzabili e/o riciclati che supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali, e che, ove non destinati a permanere con la pianta per tutta la sua durata di vita, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante, se diverso dall'aggiudicatario, insieme agli altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati.

#### 2.1.11 Produzione biologica

Si assegnano dei punteggi tecnici in misura proporzionale rispetto alla maggiore quantità, descritta in numero e per specie, di piante e/o alberi prodotte in conformità al regolamento (CE) n. 834/2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, con substrato di coltivazione privo di torba.

Le piante da porre a dimora per sostituire alberi morti o deperenti, rimpiazzare soggetti mancanti o per nuove realizzazioni a verde, dovranno possedere le dimensioni ed appartenere alle specie indicate di volta in volta dalla D.L. nonché soddisfare i seguenti requisiti:

- essere sane e rigogliose, esenti da attacchi di xilofagi od altri tipi di insetti, da funghi o da virus; non devono presentare ferite, scortecciature o strozzature da legatura, la chioma deve avere una buona conformazione, essere "piena" e proporzionata al diametro del fusto. (La pianta non deve essere perciò stata capitozzata);
- possedere radici provviste di "pane di terra", con zolla "naturale" senza fratture o disseccamenti (prima della messa a dimora l'involucro della zolla dovrà essere aperto e la zolla stessa non dovrà frantumarsi) oppure possedere radici poste in un contenitore con dimensioni e caratteristiche preventivamente concordate, o, ancora, radici nude ben distribuite, ricche di barbatelle;

Dopo aver preparato le buche, di profondità e larghezza sufficienti a contenere comodamente la zolla, gli alberelli saranno collocati a dimora, distanziati fra loro e dagli altri manufatti presenti secondo quanto stabilito dalla D.L. avendo cura che il colletto, dopo la sistemazione del terreno, si trovi a fior di terra e le radici non siano soggette a condizioni di ristagno di umidità; la pianta verrà ricalzata riempiendo più di metà della buca con buona terra ben compressa intorno alla zolla; nella parte superiore la terra verrà arricchita con fertilizzanti (letame, decomposto e concimi compressi o humus di lombrico).

Si dovrà anche prevedere, a totale carico dell'Impresa, la realizzazione della zanella (piccolo bacino di invaso per l'acqua irrigua) e l'ancoraggio che in base alle indicazioni della D.L., potrà essere attuato mediante l'uso di pali tutori, picchetti, tiranti o altri accorgimenti particolari.

Sono a carico dell'Impresa tutte le cure culturali (innaffiature, trattamenti antiparassitari, eliminazione di tutti i ricacci sottostanti il primo palco e di eventuali polloni basali, ecc.) necessarie a mantenere in perfetto stato sanitario e vegetativo le piante per un anno a partire dalla data di impianto.

Durante tale periodo l'Impresa sarà ritenuta responsabile della salute delle piante, qualunque sia la causa, e dovrà provvedere alla loro sostituzione, sostenendone tutti i costi, con altre piante che dovranno possedere tutte le caratteristiche indicate al presente paragrafo.

La D.L., in ogni caso, in sede di collaudo, potrà pretendere la sostituzione delle piante che apparissero sofferenti e poco vitali o comunque con caratteristiche peggiori di quelle iniziali.

Il periodo migliore per l'impianto di alberi è quello del riposo vegetativo, evitando i giorni più freddi e cioè praticamente nei mesi di ottobre (fine mese), novembre, dicembre, gennaio, febbraio, marzo e, in alcuni casi, aprile.

Poiché però le piante devono essere fornite in zolla e con garanzia, la piantagione può essere eseguita, a totale rischio dell'impresa, durante il corso dell'anno.

#### 2.1.12 Diserbi

Il diserbo potrà essere meccanico, eseguito cioè utilizzando particolari macchinari che seccano l'erba (pirodiserbo), chimico e manuale effettuato con l'ausilio di decespugliatore.

Il diserbo chimico è un'operazione tendente ad eliminare tutta la vegetazione (diserbo totale) o solo alcune specie indesiderate (diserbo selettivo) presenti in determinate aree pubbliche (vialetti, aiuole, parchi, campi sportivi, ecc.).

Poiché tale operazione può far sorgere problemi ed arrecare danni di vario tipo, l'Impresa incaricata dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni della D.L., utilizzare prodotti registrati presso il Ministero della Sanità, che siano comunque preventivamente autorizzati e/o approvati dalla D.L., e far eseguire il lavoro da personale specializzato.

L'epoca più opportuna per effettuare l'intervento verrà stabilita dalla D.L. in base alle necessità del momento ed al decorso stagionale.

I trattamenti non dovranno essere eseguiti, in base alle caratteristiche del principio attivo utilizzato, con particolari condizioni atmosferiche, in ogni caso mai in presenza di vento.

Qualora il vento si levasse durante l'esecuzione del diserbo, questo dovrà essere tempestivamente sospeso e ripetuto in altra data senza che l'Impresa possa pretendere ulteriori compensi.

Durante l'attuazione del trattamento l'Impresa dovrà fornire al personale incaricato tutti i mezzi necessari per la sua e l'altrui incolumità (maschere, guanti, tute, schermi protettivi, ecc.), nonché l'attrezzatura per svolgere al meglio il lavoro, e risponderà di tutti gli eventuali danni arrecati a persone e/o cose.

L'efficacia del trattamento verrà valutata dalla D.L. in base allo scopo prefissato (es. diserbo totale o selettivo) ed al prodotto utilizzato. Qualora l'intervento risulti inefficace, l'Impresa dovrà ripeterlo senza alcun ulteriore compenso.

L'Impresa dovrà anche comunicare il nome di un responsabile, munito in ogni caso di patentino per l'utilizzo di fitofarmaci, che sarà l'interlocutore della D.L. e fornirà a quest'ultima tutte le informazioni richieste.

In base al tipo di trattamento da eseguire l'Impresa dovrà infine fornire una garanzia sull'efficacia del trattamento e contro eventuali danni, diretti ed indiretti, arrecati dal diserbo, per la durata di tempo stabilita di volta in volta dalla D.L.

Nel caso di diserbo, oltre al taglio dell'erba si dovrà provvedere all'estirpazione della stessa.

Tutto il materiale di risulta, in questo caso si intende anche l'erba disseccata chimicamente, dovrà essere raccolto e conferito alle PP.DD. a spese dell'Impresa.

#### 2.1.13 Fornitura e posa di palo tutore

I pali tutori dovranno, salvo diversa indicazione della D.L., essere di legno di castagno scortecciato, con altezza minima di 2,5 mt. e diametro di 6 - 8 cm. Questi dovranno essere posizionati in prossimità della base di giovani alberi, senza però danneggiarne le radici, impiantati in profondità, col fine di raddrizzare o meglio ancorare le piante. La fornitura dei legacci e la legatura sono comprese nell'operazione descritta in questo punto.

#### 2.1.14 Trinciatura vegetazione in aree pianeggianti

L'intervento riguarda le aree interessate da operazioni di rimboschimento.

Consiste nel taglio in piccolissimi pezzi, eseguito con opportuni mezzi meccanici, di tutte le erbe e, se richiesto dalla D.L., degli arbusti, nonché dei resti di vegetazione presenti nelle aree interessate da tale intervento. Il taglio in prossimità delle piantine forestali o ai manufatti eventualmente presenti dovrà essere rifinito manualmente; le piante appositamente messe a dimora o quelle spontanee che la D.L. indicherà di lasciare non dovranno in alcun modo essere danneggiate. A tale proposito valgono le stesse prescrizioni stabilite per il taglio dei tappeti erbosi cui si rimanda per maggiori dettagli. Il materiale di risulta dovrà essere rilasciato sul terreno, salvo quello di maggiori dimensioni che non potrà essere tritato e, pertanto, dovrà essere smaltito nel rispetto della legislazione vigente in materia.

#### 2.1.15 Trinciatura vegetazione scarpate e canali

Valgono le stesse prescrizioni stabilite al punto precedente in merito al taglio della vegetazione (taglio con mezzi meccanici e rifiniture manuali) e danneggiamenti. In questo caso, oltre al taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva infestante, l'Impresa dovrà provvedere, se richiesto dalla D.L., al taglio di alberi morti o fortemente deperenti oppure pericolanti. Si dovranno anche eseguire, quando necessario, il diradamento degli arbusti ed il taglio delle piante epifite (Clematide, Luppolo, ecc.) se avvilluppate su alberi o arbusti ed il taglio della vegetazione in prossimità delle recinzioni.

#### 2.1.16 Ripulitura aree incolte

L'operazione, eseguita con mezzi meccanici o a mano, consiste nella preliminare asportazione di rifiuti organici ed inorganici presenti, nel taglio dell'erba e degli infestanti, nella gestione di eventuali alberi, alberelli presenti e di tutto ciò che è necessario al fine di rendere l'area fruibile e sicura.

Il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate a spese dell'Impresa.

#### 2.1.17 Decespugliamento strade

L'operazione, eseguita con decespugliatore, ha il fine di eliminare la vegetazione nei tondelli, aiuole, parchi, vialetti, ecc. non eliminabile con altre macchine.

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto o conferito alle pubbliche discariche a spese dell'Impresa.

#### 2.1.18 Gestione e controllo dei parassiti

Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio: trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentono la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, che ove utilizzati, devono essere di origine naturale.

#### 2.1.19 Materiale vegetale da mettere a dimora

Alberi, arbusti, cespugli, erbacce da mettere a dimora devono:

- essere adatti alle condizioni ambientali e di coltivazione del sito di impianto, ove per “condizioni ambientali e di coltivazione” si intendono le caratteristiche climatiche e dei terreni (esempio: livelli di acidità del suolo, precipitazioni medie, temperature nel corso dell’anno, ecc...);
- essere coltivati con tecniche di lotta integrata utilizzando substrati privi di torba;
- presentare caratteristiche qualitative tali da garantirne l’attecchimento (dimensioni e caratteristiche della zolla e dell’apparato epigeo, resistenza allo stress da trapianto, stabilità, ecc.);
- non presentare fitopatogeni che potrebbero inficiarne la sopravvivenza o renderne più difficoltosa la gestione post-trapianto;
- appartenere a specie che non siano state oggetto, negli anni precedenti, di patologie endemiche importanti nel territorio del sito di impianto. Un elenco delle specie con tali caratteristiche è incluso nella documentazione di gara.

#### 2.1.20 Contenitori ed imballaggi del materiale vegetale

Il materiale vegetale da mettere a dimora deve essere fornito in contenitori/imballaggi riutilizzabili e/o riciclati, che supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali i quali, ove non destinati a permanere con la pianta per tutta la sua durata di vita, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante, se diverso dall’aggiudicatario, insieme agli altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati.

#### 2.1.21 Caratteristiche degli ammendanti

Gli ammendanti utilizzati devono essere esclusivamente ammendanti compostati misti e/o ammendanti compostati verdi, conformi alle prestazioni della normativa in materia di fertilizzanti, D.Lgs. n. 75/2010 e s.m.i.;

L’amministrazione aggiudicatrice monitorerà il rispetto del criterio in sede di esecuzione contrattuale. La dimostrazione dell’utilizzo di prodotti in possesso del marchio CIC o di marchi equivalenti rispetto al criterio, vale come mezzo di presunzione di conformità al criterio ambientale sopra descritto. Ove l’aggiudicatario non riuscirà a dimostrare l’utilizzo di prodotti conformi tramite idonea documentazione, l’amministrazione si riserva di richiedere l’esecuzione di analisi su campioni di prodotto, da parte laboratori in possesso degli idonei accreditamenti e sulla base di quanto indicato nel Regolamento (CE) n. 2003/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai concimi e s.m.i.

#### 2.1.22 Gestione residui organici

I residui di potatura durante l’esecuzione del servizio devono essere gestiti come nel seguito specificato.

I residui organici (foglie secche, residui di potatura, erba, ecc.) prodotti nelle aree verdi, devono essere compostati in loco o cippati “in situ” e utilizzati come pacciame nelle aree idonee per ridurre il fenomeno di evaporazione dal terreno.

Qualora il compostaggio in loco non fosse tecnicamente possibile e, ove tali residui non potessero essere interamente utilizzati come pacciame nelle aree verdi gestite nell’ambito del contratto, le eccedenze di tali rifiuti organici debbono essere compostate in impianti autorizzati oppure, ove abbiano le caratteristiche

fisiche adeguate, debbano essere utilizzate come biomassa per esigenze termiche della stazione appaltante o di enti limitrofi.

#### 2.1.23 Piante ed animali infestanti

Qualsiasi pianta o animale sospetto di essere invasivo, deve essere immediatamente segnalato all'amministrazione aggiudicatrice affinché siano presi opportuni provvedimenti appositamente concordati.

### **PARTE TERZA - CRITERI E MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE**

#### **Art. 3.1 Criteri e modalità di aggiudicazione**

L'affidamento dell'appalto avverrà mediante procedura aperta con il criterio del minor prezzo (articolo 60 del D.Lgs. 18/04/2016 n° 50 e successive modifiche, con applicazione dell'articolo 133 comma 8 **"inversione procedimentale"** ai sensi della legge 14 giugno 2019, n. 55 prorogata al 30 giugno 2023 ai sensi dell'articolo 52 comma 1 della Legge 29 luglio 2021, n. 108).

Le offerte dovranno indicare la percentuale di ribasso che il concorrente ritiene di poter applicare all'importo complessivo dell'appalto, costituito dalla somma dell'importo dei lavori e della progettazione esecutiva, al netto dell'IVA, esclusi gli oneri di sicurezza.

Sono nulle le offerte comunque condizionate nonché quelle presentate in termini generali e senza l'indicazione esplicita e precisa del ribasso percentuale che si intende offrire, sia in cifre che in lettere.

In caso di offerte uguali si provvederà all'aggiudicazione mediante sorteggio.

La Stazione appaltante procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida sempreché la stessa sia ritenuta congrua e conveniente.

È facoltà della stazione appaltante di non procedere all'aggiudicazione della gara qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto o, se aggiudicata, di non stipulare il contratto d'appalto.

L'offerta presentata è immediatamente impegnativa ed irrevocabile per il concorrente e resta vincolante per un periodo di 180 giorni dalla scadenza del termine per la sua presentazione come previsto dall'art. 32 del D.Lgs. 50/2016, mentre lo sarà per la stazione appaltante dalla data di esecutività del provvedimento di aggiudicazione definitiva.

Nel caso di fallimento o risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'appaltatore, l'amministrazione comunale si riserva la facoltà di avvalersi, per il completamento del servizio, delle prestazioni del successivo Operatore Economico classificato, ai sensi dell'art. 110 del D.Lgs. 50/2016.

PALERMO, maggio 2023

Il Dirigente  
Dr. Roberto Raineri

Il RUP del Progetto  
Dr. Salvatore Mantegna