



DETERMINAZIONE - settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

n.° 0000592 /PT del 29/07/2019	Allegati n.6	Pagina 1
Responsabile procedimento: Ivana Casciano		AT2019059200000
Autore:	Casciano Ivana - Servizio Imprese e Ambiente - Verde Pubblico - 02 91004.356 - ecologia@comune.paderno-dugnano.mi.it	
(Classificazione: tit._6_ cl._5_ fascicolo_117_ anno_2019_)		
NOTA: avverso alla presente determinazione è ammesso il ricorso al TAR di competenza entro 60 gg. o entro 120 gg. al Presidente della Repubblica. E' ammesso il ricorso al TAR di competenza entro 30 gg. se trattasi di appalto di lavori, servizi o forniture.		

Oggetto: APPROVAZIONE ELABORATI PROGETTUALI DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO - AMBITO "PARCO LAGO NORD, CENTRO SPORTIVO TOTI ED AREE LIMITROFE - PERIODO 2019/2020" - DURATA 13 MESI - CIG 79879107DB - APPALTO RISERVATO AI SENSI ART. 112 D.LGS. 50 DEL 2016 A COOPERATIVE SOCIALI AI SENSI DELLA LEGGE N. 381/1991- AUTORIZZAZIONE A CONTRATTARE

IL DIRETTORE

Premesso che il Comune di Paderno Dugnano dispone di un patrimonio a verde pubblico di notevole consistenza ed articolazione, esteso oltre un milione di mq diffuso in più aree localizzate su tutto il territorio comunale, che è molto fruito da parte dei cittadini e che richiede, pertanto, una continua manutenzione, che è gestita tramite appalti affidati a ditte specializzate, non sussistendo da tempo una sufficiente dotazione di personale presso il Magazzino Comunale in numero e professionalità idonei a questa funzione;

Dato atto che per valutazioni tecniche, il Comune di Paderno Dugnano ha ritenuto opportuno non avvalersi di un solo appaltatore del servizio di manutenzione del verde pubblico, per scongiurare eventuali interruzioni del servizio ove l'operatore unico avesse problematiche organizzative, ed ha articolato il servizio manutentivo del verde in 2 appalti relativi alle differenti aree di gestione, in modo tale da poter garantire in ogni momento la presenza di squadre operative nel territorio addette alla manutenzione del verde pubblico, riservando ad uno specifico segmento di aree del verde pubbliche la partecipazione di cooperative di tipo B idonee a garantire progetti sociali d'inserimento lavorativo per persone svantaggiate, secondo le indicazioni dell'art. 112 del D.Lgs. 50 del 2016;

Considerato che all'interno del patrimonio di aree del verde pubblico sono presenti due grandi parchi sportivi, il Parco Lago Nord ed il Centro Sportivo di via Serra, consistenti in due vaste aree contigue estese per circa 800.000 mq, con capacità attrattiva di rilevanza sovracomunale, per gestire le quali sono richieste specifiche manutentive particolarmente impegnative, ed è per dette aree che è stato riservato l'appalto alle cooperative sociali di tipo B), che da tempo operano all'interno di questo segmento d'appalto garantendo, tramite uno specifico progetto, l'occupazione di 10 persone in condizione svantaggiata;

Dato atto che il vigente contratto ha scadenza al 15/10/2019 e considerato l'interesse di garantire la continuità del progetto di formazione ed inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati per un

*aggiornamento n. 4/A chiuso il 02/04/2019

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

ulteriore periodo di 13 mesi, continuando un progetto sociale che ha favorito l'inserimento lavorativo di alcuni cittadini di Paderno Dugnano in condizione svantaggiata, riservando l'appalto in esame secondo le previsioni dell'art. 112 del D.Lgs. 50 del 2016 ed in base alle deroghe dell'articolo 5 della Legge n. 381/91;

Evidenziato che il segmento delle aree di verde pubblico oggetto del presente progetto di servizio può essere riservato alle cooperative sociali di tipo B), in quanto si affianca all'appalto manutentivo globale del verde pubblico di tutte le altre aree comunali, rivolto a tutte le imprese ed agli operatori del verde, in considerazione che Consip SpA non ha attivato alcuna convenzione per la prestazione dei servizi di cui trattasi;

Considerato che il servizio di manutenzione del verde in oggetto rientra nel vigente programma biennale delle forniture e dei servizi di cui all'art. 21 del D.Lgs. 50 del 2016;

Visto che il servizio del Verde Pubblico del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente ha redatto gli elaborati progettuali firmati e trasmessi con prot. n° 47229 del 26/07/2019, che si compongono di: Capitolato d'Oneri con allegate le prescrizioni tecniche, elaborati grafici e Q.T.E. per la durata di 13 mesi decorrenti dalla consegna del servizio, per un importo a base di gara del servizio di 13 mesi relativo ad un canone a corpo di € 180.000,00 per prestazioni da assoggettare a ribasso di gara, oltre oneri di sicurezza pari ad € € 3.700,00 non soggette a ribasso, a cui si sommano lavori di manutenzione "a misura" per complessivi € € 35.000,00 soggetti al ribasso, oltre oneri di sicurezza specifici di € 1.200,00, per un totale complessivo soggetto a ribasso di € 215.000,00, oltre € 4.900,00 per oneri della sicurezza non soggetti al ribasso, per un importo complessivo di € 219.900,00 oltre IVA 22%, valore di gara che ai sensi dell'art. 35 del D.Lgs 50 del 2016 è inferiore alla soglia comunitaria, con appalto riservato alla competenza del Comune quale stazione appaltante e non a centrali di committenza;

Considerato che l'importo del QTE relativo al servizio è di complessivi € 279.678,00, di cui € 48.378,00 è l'importo dell'IVA al 22%, a cui si sommano importi per servizi tecnici di € 5.100,00, nonché per accantonamenti, per le spese per ANAC e per le pubblicazioni pari ad € 6.300,00;

Visti:

- l'art. 112 del D. Lgs 50 del 2016 "Appalti e concessioni riservati" che prevede che *"le stazioni appaltanti possono riservare il diritto di partecipazione alle procedure di appalto e a quelle di concessione o possono riservarne l'esecuzione ad operatori economici e a cooperative sociali e loro consorzi il cui scopo principale sia l'integrazione sociale e professionale delle persone con disabilità o svantaggiate o possono riservarne l'esecuzione nel contesto di programmi di lavoro protetti quando almeno il 30 per cento dei lavoratori dei suddetti operatori economici sia composto da lavoratori con disabilità o da lavoratori svantaggiati..... 3. Il bando di gara o l'avviso di preinformazione danno espressamente atto che si tratta di appalto o concessione riservata"*;
- il documento in consultazione delle "Linee guida ANAC per gli affidamenti a cooperative sociali ai sensi dell'art. 5, comma 1, della legge n. 381/1991" e *la relativa delibera n. 32 del 20 gennaio 2016 "Determinazione Linee guida per l'affidamento di servizi a enti del terzo settore e alle cooperative sociali"*;

Considerato che la deroga di cui sopra, per la riserva alle cooperative di tipo B) deve essere adeguatamente motivata nella determina a contrarre prevista dal Codice dei contratti e ritenuto che la motivazione è quella di mantenere l'opportunità di lavoro per le persone svantaggiate già assunte per la prestazione di detto servizio, per le quali sussiste una clausola di salvaguardia indicata nella documentazione progettuale, secondo i principi indicati nell'art. 4 Legge 381/91 e successive modificazioni, in applicazione dei principi contenuti nell'art. 7 paragrafo b) della L.R. 16/93 per la "fornitura di beni e servizi diversi da quelli socio sanitari ed educativi", dell'art. 5 comma 5 della L.R. 14/97;

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

Ritenuto di autorizzare la contrattazione secondo le previsioni dell'art. 192 del D. Lgs n. 267 del 2000, in base ai documenti progettuali predisposti dal Servizio Ambiente e Sviluppo del Verde Pubblico, mediante una procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 per l'affidamento dell'appalto del servizio tecnico in oggetto, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 3, del citato decreto 50 (come modificato dalla Legge n. 55 del 14 giugno 2019), tenuto conto che:

- le clausole ritenute essenziali sono quelle riportate nel "Capitolato d'Oneri";
- il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica;
- il contratto ha la durata di 13 mesi ai sensi del Capitolato d'Oneri;
- l'aggiudicazione sarà da effettuare anche in presenza di una sola offerta valida;
- gli affidamenti oggetto della presente determinazione sono soggetti al rispetto della Legge n° 136 del 13/8/2010 recante il "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" con obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari;
- l'aggiudicazione sarà effettuata in base ai criteri dello schema di bando allegato, con procedura aperta pubblicata sul sito SINTEL di ARCA Lombardia e ricezione delle offerta con formato elettronico, nel rispetto degli obblighi di ricorso agli strumenti di acquisto e di negoziazione telematici;

Evidenziato che la procedura di affidamento verrà effettuata attraverso l'utilizzo della piattaforma Sintel messa a disposizione dalla Regione Lombardia, con procedura gestita dal RUP incaricato, dott.ssa Ivana Casciano, che ha acquisito il CIG 79879107DB;

Precisato altresì che l'esecuzione dell'appalto tiene conto delle modalità operative contenute nell'allegato 1 del Decreto 13 dicembre 2013 inerente i criteri minimi ambientali (CAM);

Considerato che la pubblicità alla procedura richiede le seguenti pubblicazioni:

- sulle piattaforme di Anac e Sintel, sul profilo di committente del Comune e all'Albo Pretorio, sul sito on-line Osservatorio di Regione Lombardia;
- per estratto sulla GURI, sul BUR Lombardia e sul quotidiano a diffusione nazionale "Aste e Appalti Pubblici";

Ritenuto di assolvere agli obblighi di pubblicazione previsti dal D.lgs. 50/2016 mediante la pubblicazione sul sito internet dell'Ente, sull'ANAC e mediante pubblicazione dell'estratto sulla Gazzetta Ufficiale, avvalendosi di apposita concessionaria dell'Istituto Poligrafica e Zecca dello Stato, identificato nella libreria Concessionaria IPZS Srl, con sede legale a Milano in P.zza Diaz n. 1, C.F./P.IVA 04982190151, già fornitore del Comune per analoghi servizi, evidenziando che l'importo previsto per la pubblicazione dell'estratto del bando e dell'esito di gara è inferiore ad € 5.000,00, pertanto l'acquisizione del servizio non rientra nei vincoli di acquisto tramite Me.pa.;

Dato atto altresì che, per assolvere alla pubblicazione della gara nei contenuti previsti dal D.lgs. n. 50/2016, il Rup ha altresì acquisito il preventivo di spesa, tracciato con Smart Cig n. ZCC2955685, della Libreria Concessionaria IPZS Srl, tramite scambio di mail, per un importo di € 1.775,00 (IVA inclusa) per la pubblicazione dell'estratto di avviso di gara sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (G.U.R.I.) e della successiva aggiudicazione;

Verificato che la spesa preventivata dalla Libreria Concessionaria IPZS Srl, è da ritenersi congrua, anche in considerazione di quanto speso in occasione di precedenti pubblicazioni;

Considerato che la stazione appaltante è tenuta al pagamento del contributo, secondo le modalità della deliberazione dell'Anac, che in riferimento all'appalto in oggetto è di € 225,00, da versare tramite bollettino MAV;

Considerata la necessità di incaricare il direttore d'esecuzione del contratto di servizio ai sensi degli artt. 101 e 111 del D.Lgs. 50 del 2016, individuando il geom. Silvano Olivetto, che si avvarrà

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

della collaborazione di direttori operativi interni nelle persone del sig. Edoardo Monti e del sig. Antonio Rinaldi e dell'arch. Eleonora Larizza, dipendenti del settore Opere per il territorio e l'Ambiente, preposti al controllo tecnico-contabile e degli obiettivi sociali in esso espressi dell'esecuzione del contratto in oggetto, assicurandone la regolare esecuzione in conformità ai documenti contrattuali;

Vista l'insussistenza di conflitto di interesse ex art. 6 bis della Legge n. 241/1990, come introdotto dalla Legge n. 190/2012 del soggetto Responsabile del Procedimento;

Evidenziato che l'istruttoria preordinata all'emanazione del presente atto formulata dal RUP Dott.ssa Ivana Casciano consente di attestare la regolarità e la correttezza dello stesso ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147 bis, comma 1, del D.lgs. 267/2000;

Visti i D. Lgs. 267/2000 e D. Lgs. n. 50/2016;

esaminato quanto sopra esposto,

DETERMINA

- Stante le premesse, di approvare gli elaborati progettuali del servizio manutentivo redatti dai tecnici del Servizio Verde Pubblico con la collaborazione del RUP Dott.ssa Ivana Casciano che ha sottoscritto digitalmente gli stessi, composto da:
 - Capitolato d'appalto;
 - Specifiche tecniche;
 - Q.T.E.;
 - Elaborato grafico;
 - Schema di bando;
 - Schema di contratto/convenzione;
- Di riservare, per le motivazioni espresse in premessa ed in base alle finalità dell'art. 112 del D.Lgs. 50 del 2016, l'affidamento del servizio manutentivo a cooperative sociali di tipo B) di cui all'art. 5 della Legge n. 381/91, tenuto conto che la scelta del contraente è prevista mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 per l'affidamento dell'appalto del servizio tecnico in oggetto, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 3, del citato decreto 50 del 18/04/2016, secondo i contenuti dello schema del bando di gara allegato al presente atto;
- Di dare atto che il valore complessivo del servizio di durata di 13 mesi per il biennio 2019/20 è di € 180.000,00 per prestazioni da assoggettare a ribasso di gara, oltre oneri di sicurezza pari ad € 3.700,00 non soggette a ribasso, a cui si sommano lavori di manutenzione "a misura" per complessivi € 35.000,00 soggetti al ribasso, oltre oneri di sicurezza specifici di € 1.200,00, per un totale complessivo soggetto a ribasso di € 215.000,00, oltre € 4.900,00 per oneri della sicurezza non soggetti al ribasso, per un importo complessivo di € 219.900,00 oltre IVA 22% pari a € 48.378,00, come di seguito specificato:

Servizio di:		Manutenzione del verde pubblico nel Parco Lago Nord e Centro Sportivo Toti di Paderno Dugnano CIG 79879107DB
		IMPORTO
a)	Importo a canone da assoggettare a ribasso	€ 180.000,00
b)	Servizio di manutenzione dell'immobile - servizi di potatura e abbattimento alberi oltre 4,5 m.- forniture per riparazione elementi d'arredo e nuove piantumazioni da assoggettare a ribasso	€ 35.000,00
a1	Oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 4.900,00

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

b1)		
TOTALE IMPORTO SERVIZIO		€ 219.900,00
<i>Somme a disposizione della Stazione Appaltante</i>		
c)	Spese per servizi tecnici di coordinamento sicurezza, controlli botanici, direzione operativa con verifiche statiche e/o contabili, inventari patrimonio attrezzature e relativi aggiornamenti	€ 5.100,00
d)	Spese per accantonamento ai sensi art. 113 del D.Lgs. 50 del 2016	€ 4.300,00
e)	Spese relative al contributo Autorità ANAC e pubblicità legale	€ 2.000,00
f)	I.V.A. 22% sul totale dell'importo del servizio	€ 48.378,00
Totale somme a disposizione		€ 59.778,00
TOTALE Q.T.E.		€ 279.678,00

4. Di dare atto che il RUP dott.ssa Casciano Ivana ha acquisito il preventivo di € 1.454,92 oltre IVA, pertanto € 1.775,00 IVA inclusa per la pubblicazione dell'estratto avviso di gara sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (G.U.R.I.), proposto dalla Società Libreria Concessionaria Milano IPZS Srl, con sede in Piazza Armando Diaz n.1 a Milano, C.F./P.IVA 04982190151, e di autorizzare l'affidamento diretto del servizio di pubblicazione legale ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a), evidenziando che l'importo è inferiore ad € 5.000,00, pertanto l'acquisizione del servizio, identificato con Smart Cig: ZCC2955685 non rientra nei vincoli d'acquisto tramite MEPA;
5. Di impegnare la spesa connessa di complessivi € 268.278,00, attribuendo proporzionalmente al periodo del 2019 interessato il valore di due mensilità e mezza per un importo di € 43.098,85 e per il periodo del 2020 il valore di 10 mensilità e mezza, per un importo di € 181.015,15 relativi ai servizi a canone e di € 44.164,00 per gli interventi a misura, oltre le spese tecniche, le spese per la pubblicità e gli accantonamenti per un totale di € 11.400,00, come riportato nella tabella seguente:

<i>importo (IVA compresa)</i>	<i>bilancio</i>	<i>titolo</i>	<i>missione</i>	<i>programma</i>	<i>p.d.c. finanziario</i>	<i>Cap. PEG</i>
Euro 10.109,96 Servizio aree sportive rilev.IVA	2019	1	9	2	U.1.03.02.09.008	9637/253
Euro 32.988,90	2019	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255
Euro 30.000,00	2019	2	9	2	U.2.02.02.02.006	21597/10
Euro 14.164,00	2019	2	6	1	U.2.02.01.99.999	21575/10
Euro 50.000,00 Servizio aree sportive rilev.IVA	2020	1	9	2	U.1.03.02.09.008	9637/253
Euro 131.015,15	2020	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255
Euro 225,00 Contributo ANAC	2019	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255
Euro 1.775,00 Pubblicazioni-Smart cig ZCC2955685	2019	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255
Euro 5.100,00 Spese tecniche	2020	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255
€ 4.300,00 Accantonamenti ai sensi art. 113	2020	1	9	2	U.1.03.02.99.009	9637/255

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

dando atto che le prestazioni connesse al presente atto verranno espletate nei termini di imputazione della spesa di ogni anno come sopra riportato;

6. Di provvedere al pagamento della somma di € 225,00 a mezzo di MAV (Pagamento mediante avviso) intestato alla Stazione appaltante che l'Autorità richiede con cadenza quadrimestrale, disponibile in apposita area riservata del "Servizio riscossione contributi";
7. Di dare atto che il RUP dott.ssa Ivana Casciano provvederà alla liquidazione del corrispettivo delle spese di pubblicità successivamente al regolare espletamento del servizio, dietro presentazione di regolare fattura elettronica, ai sensi dell'art. 18 del regolamento di contabilità;
8. Di dare atto che l'indizione della gara sarà svolta dal Comune e di autorizzare la contrattazione ai sensi degli artt. 192 del D.Lgs. 267/2000 e 32, comma 2, del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., tenendo conto che:
 - il fine da perseguire tramite il contratto che si intende aggiudicare è di provvedere all'affidamento del servizio di manutenzione del verde pubblico delle aree dei parchi sportivi denominati Parco Lago Nord e Centro Sportivo Toti, come indicato nel capitolato Speciale d'Appalto allegato al presente atto;
 - l'oggetto del contratto è l'affidamento del servizio di manutenzione del verde pubblico per un periodo di 13 mesi, riservando l'appalto a cooperative sociali di tipo B) con vincolo del mantenimento del personale svantaggiato già impegnato nell'attuale servizio di manutenzione in dette aree, con previsione, ai sensi dell'art. 63, c. 5, D.Lgs. n. 50/2016, della ripetizione di servizi analoghi per un periodo massimo pari a due ulteriori mesi;
 - l'aggiudicazione avverrà in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs.50/2016 (come modificato dalla Legge n. 55 del 14 giugno 2019);
 - le clausole ritenute essenziali sono quelle riportate nel capitolato d'oneri;
 - il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica, e, in applicazione dell'art.13 del DL 52/2012 convertito in L.94/2012 trattandosi di gara svolta in modalità telematica non si applica l'art.40 della L. 08.06.62 n.604 (diritti di segreteria);
9. D'incaricare il direttore d'esecuzione del contratto di servizio ai sensi degli artt. 101 e 111 del D.Lgs. 50 del 2016, individuando il geom. Silvano Olivetto, che si avvarrà della collaborazione di direttori operativi interni nelle persone del sig. Edoardo Monti e del sig. Antonio Rinaldi e l'arch. Eleonora Larizza, dipendenti del settore Opere per il territorio e l'Ambiente;
10. Di evidenziare che gli impegni presi con il presente atto hanno scadenza in relazione a ciascuno degli anni d'impegno, e che i relativi pagamenti sono compatibili con i flussi di cassa verificati per tale impegno di spesa e con le regole di finanza pubblica ai sensi dell'art.183, comma 8, del D.Lgs. n° 267/2000;
11. Di dare atto che i pagamenti verranno eseguiti nel rispetto della tracciabilità dei pagamenti come previsto dall'articolo 3 , comma 1, della legge n° 136/2010;
12. Di attestare la regolarità e la correttezza del presente atto ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147 bis, comma 1, del D.lgs. 267/2000.

Allegati alla presente determinazione:

- 1) Capitolato d'Oneri

Determinazione n. **0000592** /PT del 29/07/2019

- 2) Specifiche tecniche;
- 3) Q.T.E.;
- 4) Elaborato grafico
- 5) Schema di bando
- 6) Schema di contratto

PADERNO DUGNANO, 29/07/2019

Il direttore
Franca Rossetti

Determinazione n. 592 /PT del 29/07/2019

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

Favorevole

Ai sensi dell'art. 147-bis del Decreto Legislativo n. 267/2000, si attesta la regolarità contabile e la copertura finanziaria della presente determinazione che, ai sensi dell'art. 183, comma 7, del medesimo decreto legislativo, diviene esecutiva in data odierna.

Contrario

La presente determinazione non è esecutiva.

PADERNO DUGNANO, 02/08/2019

IL DIRETTORE DEL SETTORE FINANZIARIO

F.TO DR. DI RAGO VINCENZO

Determinazione n. 592 /PT del 29/07/2019

RELAZIONE DI INIZIO PUBBLICAZIONE

Si attesta che la presente determinazione è pubblicata all'Albo Pretorio del Comune per 15 giorni consecutivi con decorrenza dal 14/08/2019

Addì, 14/08/2019

Reg. pubbl. n. 1633

IL SEGRETARIO GENERALE
F.TO BONANATA FRANCESCHINA



Città di Paderno Dugnano

Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

Servizi per le Imprese e l'Ambiente e Verde Pubblico

Ufficio Sviluppo Verde Pubblico e Decoro Urbano

ALL. 1

Assessorato Lavori Pubblici, Reti Idriche e Tecnologiche, Infrastrutture, Ambiente, Ecologia, Igiene Pubblica e Decoro Urbano

CAPITOLATO D'ONERI PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO - AMBITO PARCO LAGO NORD, CENTRO SPORTIVO TOTI ED AREE LIMITROFE – DURATA 13 MESI – CIG: 79879107DB

Luglio 2019

TITOLO 1 - CARATTERISTICHE DELL'APPALTO E DISPOSIZIONI FINANZIARIE	4
CAPITOLO 1 –Caratteristiche dell'Appalto.....	4
Art. 1. Oggetto e contenuti dell'affidamento.....	4
Art. 2. Durata ed importo dell'Appalto.....	6
Art. 3. Dimensionamenti per l'esecuzione dell'appalto.....	7
Art. 4. Definizioni e specificazioni	7
Art. 5. Qualificazione dei servizi - SERVIZI PUBBLICI INDISPENSABILI – Azioni sostitutive in caso di mancata esecuzione.	8
Art. 6. Oneri a carico dell'appaltatore del servizio.....	9
Art. 7. Clausola Sociale di garanzia occupazionale	11
Art. 8. Supervisione, programmazione e rendicontazione del servizio	11
Art. 9. Variazioni delle superfici assegnate durante l'esecuzione del servizio	12
Art. 10. Rapporti con sponsor, associazioni del Comune ed altri appaltatori.....	13
Art. 11. Rifiuti provenienti dalla pulizia delle aree – Scarti vegetali – rinvenimento di rifiuti diversi	14
Art. 12. Norme di sicurezza, disposizioni inerenti la manodopera e i dipendenti.....	15
Art. 13. Controlli della direzione dell'esecuzione dei servizi.....	17
Art. 14. Subappalto.....	17
Art. 15. Cessione del contratto d'appalto e cessione dei crediti	19
Art. 16. Responsabilità verso terzi	19
CAPITOLO 2 - Disposizioni finanziarie.....	20
Art. 17. Modalità di pagamento - obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.....	20
Art. 18. Spese	21
Art. 19. Aggiornamento del corrispettivo – adeguamento dei prezzi.	21
Art. 20. Cauzione, garanzie e polizze assicurative	22
TITOLO 2 – CONTENUTI TECNICO-ORGANIZZATIVI	24

CAPITOLO 3 – Criteri, risorse e requisiti dell'organizzazione.....	24
Art. 21. Domicilio, recapito fisso, rappresentanza ed incaricati dell'Aggiudicataria	24
Art. 22. Documenti che fanno parte integrante del contratto	24
Art. 23. Documento di valutazione dei rischi – Piano di sicurezza e coordinamento	25
Art. 24. Consegna e inizio del servizio – insediamento cantiere	26
Art. 25. Conduzione del servizio, personale e mezzi utilizzati, ultimazione dei servizi e riconsegna delle aree.....	26
Art. 26. Certificato finale di regolare esecuzione.....	28
Art. 27. Contestazioni e procedimento sanzionatorio - Penali.....	28
Art. 28. Servizi e lavorazioni a richiesta.....	30
Art. 29. Rata finale, svincolo trattenute e cauzione definitiva	31
Art. 30. Danni per cause di forza maggiore	31
Art. 31. Risoluzione del contratto.....	31
Art. 32. Esecuzione d'Ufficio.....	33
Art. 33. Disposizioni particolari, organizzazione, rapporti.....	33
Art. 34. Sopralluoghi e accertamenti preliminari	34
Art. 35. Controversie	35
CAPITOLO 4 - DISPOSIZIONI FINALI.....	35
Art. 36. Dichiarazione di conoscenza delle norme e regole poste a base d'appalto.....	35
Art. 37. Proprietà dei dati.....	36
Art. 38. Responsabile del trattamento dei dati personali - art. 28 del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati).....	36
Art. 39. Informativa ex art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati)	37

CAPITOLO 1 –Caratteristiche dell'Appalto

Art. 1. Oggetto e contenuti dell'affidamento

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione del servizio continuato di manutenzione del verde comunale di due grandi aree sportive poste in via Serra/Toti ed in via Valassina/Amendola, collegate con passerella pedonale a ponte sulla strada regionale SS 35 Milano-Lentate s.Seveso, secondo le prescrizioni del presente Capitolato e nei relativi documenti di contratto. I servizi, le attività e le lavorazioni previste rispondono alle esigenze di conservazione, manutenzione e sviluppo del patrimonio a verde secondo i diversi cicli stagionali ed alle relative condizioni climatiche, e sono funzionali a garantire la fruibilità delle aree da parte dei cittadini, nonché alla cura del patrimonio a verde e degli arredi dei parchi, comprendendo tutte le lavorazioni, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per svolgere con la massima diligenza e cura quanto necessario per conservare le aree verdi nelle migliori e più adeguate condizioni di manutenzione.

L'appalto è riservato alle cooperative sociali di tipo B) poiché l'esecuzione del servizio deve tutelare i soggetti già impiegati per l'appalto in essere nei luoghi sopra indicati, come indicato nell'art. 24 del presente.

L'esecuzione del servizio e delle connesse prestazioni e forniture è da effettuare secondo la massima diligenza e la miglior regola tecnica, a cui l'appaltatore si conforma nell'adempimento dei propri obblighi, tenuto conto, oltre che delle indicazioni contenute nel presente Capitolato e dei relativi allegati Tecnici, del contesto specifico delle lavorazioni ed all'andamento stagionale e climatico. L'attività prevede la collaborazione con le società sportive consegnatarie di alcune parti ed attrezzature dei parchi di verde sportivo.

2. Sono comprese nell'appalto del servizio le prestazioni di seguito riassunte per sommi capi, tenuto conto che la descrizione sommaria ha la finalità di inquadrare le incombenze oggetto dell'appalto, precisate nei documenti di gara ed accolte con il contratto:

- a) programmazione della manutenzione cosiddetta "ordinaria", di conservazione, di prevenzione per garantire la fruibilità delle aree assegnate in tutte le stagioni dell'anno, con particolare attenzione ai giorni prefestivi e festivi, ponendo riguardo all'eliminazione di essenze allergizzanti, a prevenire condizioni antigieniche e di degrado, valorizzando il decoro degli spazi assegnati e la sicurezza della viabilità ad essi limitrofa in relazione al verde confinante;
- b) esecuzione quotidiana delle attività di manutenzione di cui sopra;
- c) programmazione della manutenzione ordinaria degli arredi e elementi ludici (es. panchine, giochi, staccionate), presenti nelle aree oggetto del presente appalto
- d) programmazione della manutenzione degli interventi di potatura sulle alberature presenti nelle aree oggetto del presente capitolato con analisi iniziale delle necessità urgenti e rendicontazione finale del lavoro svolto (lavori a misura);
- e) raccolta, asporto e conferimento del rifiuto proveniente dalle lavorazioni;
- f) garantire la reperibilità per prestazioni urgenti atte a rimuovere condizioni di pericolo incombente, ad esempio in caso di maltempo o calamità per rimozione alberi caduti in luoghi pubblici, ovvero per supporto logistico al Servizio di protezione civile;
- g) intervenire con prestazioni sostitutive "straordinarie" in altre aree a verde del Comune gestite da terzi, ove nelle stesse si riscontrassero condizioni manutentive degradate e non adeguatamente svolte;

- h) aggiornare almeno semestralmente il censimento delle alberature e delle dotazioni connesse alle aree del verde pubblico assegnate secondo le disposizioni del Comune, previa effettuazione dei rilievi necessari per integrare il programma informatico del Sistema Informativo dell'inserimento dati, aggiornandolo continuamente con le nuove piantumazioni, gli abbattimenti accidentali e/o programmati, garantendo statistiche e report obbligatori in relazione alla vigente normativa, agli standard regionali ed al rendiconto di mandato del Sindaco; il report di aggiornamento dovrà essere inviato mensilmente, ovvero su richiesta del Direttore d'esecuzione del servizio.
- i) segnalare all'apposito servizio manutentivo del Comune la presenza di elementi di disservizio presenti nelle aree assegnate per le attività manutentive di competenza (es. segnalare le buche, eventuali rifiuti abbandonati, elementi di segnaletica ed arredo urbano danneggiati, pali della pubblica illuminazione non funzionanti, ecc...).

3. Nel caso di effettuazione di interventi sostitutivi in altre aree del Comune, si riassumono sommariamente le tipologie dei luoghi di proprietà del Comune (identificati e classificati nelle planimetrie allegate ai documenti di gara) d'intervento sostitutivo:

- I. parchi e giardini, come classificati negli atti del Comune;
- II. aree di forestazione, cosiddette "oasi" e boschi urbani, come classificati negli atti del Comune;
- III. verde negli altri impianti sportivi;
- IV. verde stradale, filari alberati, banchine;
- V. verde a prato esteso, come classificato negli atti del Comune;
- VI. aree cani, istituite in base agli atti del Comune;

4. Le tipologie di lavorazioni e delle connesse forniture previste nel servizio appaltato, specificate nel Documento "Specifiche tecniche" allegato del presente Capitolato, consistono in:

- a) tosatura tappeti erbosi, rifilatura cigli aiuole, banchine stradali, diserbi di dettaglio;
- b) potature di siepi, arbusti ed alberi, spollonatura e pulizia dei fusti, rimozione porzioni secche; trattamenti endoterapici;
- c) abbattimento di essenze morte, danneggiate o pericolose; estirpazione dei ceppi;
- d) pulizia delle aree lavorate, raccolta ed asporto dei rifiuti, conferimento degli stessi in apposita discarica o luogo autorizzati;
- e) concimazione di tappeti erbosi ed essenze arboree; lavorazioni del terreno necessarie per nuove semine, per la posa di prati e la formazione di aiuole ornamentali, per la reintegrazione e/o piantumazione di nuove essenze, alberature o eventuali trapianti, di filari, di siepi; irrigazioni di soccorso nei mesi estivi delle fioriere ed aiuole, delle aree di nuova piantumazione o di recenti lavorazioni, in modo da garantire il buon attecchimento delle essenze piantumate e lavorate;
- f) manutenzione di dettaglio e qualità del verde ornamentale ove presente nelle aree oggetto del presente appalto;
- g) manutenzione di dettaglio degli elementi ludici e degli arredi presenti nelle aree oggetto dell'appalto;
- h) controllo "status" delle alberature; potatura e nuove piantumazioni;
- i) manutenzione della segnaletica dei parchi e giardini e dei relativi arredi;
- j) aggiornamento dati di gestione dell'inventario del verde pubblico.

5. L'appalto prevede tutti gli interventi da programmare in base ai differenti cicli stagionali, organizzati rispettando l'andamento climatico e meteorologico ancorché incostante, per sopperire al fabbisogno manutentivo e conservativo di tutte le aree e per garantire la salubrità delle stesse, garantendo lo sfalcio dei lotti in termini adeguati per evitare proliferazione e fioritura dell'ambrosia secondo lo standard ordinato dalla Regione Lombardia, e per garantire l'ottimale qualità estetica e funzionale dell'habitat cittadino (decoro urbano). Gli interventi, pertanto, non sono predeterminati nel numero o vincolati nella quantità d'esecuzione, ed hanno frequenze e cadenze diverse rispetto alle diverse funzioni delle aree. Tutte le lavorazioni ed i servizi che si renderanno necessari costituiscono il compendio delle prestazioni, remunerate col canone del presente appalto, indispensabili per garantire lo standard di qualità del patrimonio del verde pubblico per gli usi civici, pubblici e sociali da parte della collettività e dei cittadini.

6. L'esecuzione dell'appalto tiene conto delle modalità operative contenute nell'allegato 1 del Decreto 13 dicembre 2013 inerente i **criteri minimi ambientali (CAM)**.

Art. 2. Durata ed importo dell'Appalto

1. L'appalto ha durata di 13 mesi naturali e consecutivi, decorrenti dalla consegna del servizio, e comunque fino al periodo climatico invernale, convenzionalmente stabilito al 21 dicembre 2020.

2. Nel caso in cui, prima della scadenza del presente contratto, la Stazione Appaltante non abbia concluso le operazioni di gara per affidare il nuovo appalto di servizio, in considerazione del carattere di indispensabilità e di pubblico interesse delle prestazioni come definite nel successivo art. 5, su richiesta della stessa S.A., l'Aggiudicataria è tenuta a proseguire anche oltre il termine di scadenza del contratto le prestazioni in oggetto, alle medesime condizioni, svolgendo la propria attività conformemente al presente capitolato, percependo la remunerazione corrispondente al canone dell'ultimo anno. La prosecuzione dei servizi durerà sino alla consegna delle aree al nuovo appaltatore e non potrà superare il termine strettamente necessario per portare a compimento l'aggiudicazione del nuovo appalto, in ogni caso non oltre 12 mesi.

3. L'ammontare dell'appalto posto a base di gara è di € 215.000,00 soggetto a ribasso di gara, oltre oneri di sicurezza di € 4.900,00, pertanto complessivi € 219.900,00 oltre IVA di legge. L'importo del canone frazionato in 13 parti, costituisce la remunerazione per ogni mese di servizio. La durata contrattuale è di 13 mesi, è remunerata come esplicitato nel seguente prospetto:

Canone del servizio appaltato soggetto al ribasso: (13 mesi)	Oltre oneri di sicurezza sul servizio a canone	Importo canone dell'appalto per 13 mesi	Importo prestazioni a misura soggetti a ribasso	Oneri sicurezza sulle prestazioni	Valore del contratto (13 mesi)
€ 180.000,00	€ 3.700,00	€ 183.750,00	€ 35.000,00	€ 1.200,00	€ 219.900,00

5. L'importo remunera tutte le prestazioni e le forniture descritte negli artt. 1, 2, 6 e 24 del presente capitolato. Sono escluse dal canone a corpo, e soggette a pagamento a misura, l'esecuzione di prestazioni manutentive "una tantum" per forniture, assistenze connesse allo svolgimento di manifestazioni gestite da terzi con il patrocinio del Comune, non rientranti nelle ordinarie prestazioni del servizio, nonché l'esecuzione di prestazioni eccezionali connesse ad interventi di "protezione civile" aventi entità straordinaria, eccedente il normale impiego di uomini e mezzi dedicati alle prestazioni del presente appalto; l'esecuzione di potature, oltre l'importo stabilito per le prestazioni a misura, di alberi aventi ramificazioni su cui intervenire poste ad altezza superiore a mt 4,50. La remunerazione di cui sopra sarà stabilita in base al **vigente Prezziario del Comune**, su cui si applicherà il ribasso di gara.

6. Nessun compenso revisionale è previsto per l'intera durata di esecuzione dell'appalto. Non è prevista anticipazione di pagamento. Per quanto applicabili sono fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 1, comma 511, della legge 208/2015 e dell'art. 106, comma 1, lett. a) del D.Lgs.50 del 2016.

Art. 3. Dimensionamenti per l'esecuzione dell'appalto

Il patrimonio complessivo del verde pubblico da curare e mantenere con il presente appalto è composto da aree di diversa dimensione e consistenza, localizzate all'interno del Parco lago Nord e del Centro Sportivo Parco Toti (comprensivo del campo da calcio) di Paderno Dugnano, estese su una superficie complessiva di circa mq 523.703, la cui descrizione è specificata nella documentazione allegata, che classifica ed evidenzia l'articolazione delle tipologie "parchi e giardini pubblici", "verde sportivo", "verde stradale", "verde delle aree cani" e il "bosco urbano". (A mero titolo informativo, *il patrimonio complessivo a verde del Comune di Paderno Dugnano è di 419 aree di diversa dimensione e consistenza, estese su una superficie complessiva di circa mq 2.414.486*).

L'indicazione delle aree è rappresentata in planimetria oltre nell'elenco allegato: in caso di discordanza è prevalente il documento avente il livello di maggior dettaglio.

All'interno del Parco Lago Nord le aree concesse ai sensi del R.D. 2440/1923 al Consorzio Lago Nord in base al contratto rep. 341/2015 di cui all'allegata planimetria, sono soggette ad una manutenzione integrativa di quella già affidata al Consorzio Lago Nord, pertanto l'aggiudicatario del presente appalto è tenuto a presentare programma manutentivo coordinato con quello del Consorzio stesso.

La cooperativa aggiudicataria (di seguito denominata anche appaltatore o aggiudicataria) del presente servizio sarà tenuta a collaborare con il Comune e con l'aggiudicataria assegnataria di separato contratto relativo alle aree esterne ai parchi sportivi, coordinando, ove necessario, parte della propria attività per concorrere a garantire sempre la qualità manutentiva complessiva del verde pubblico.

Art. 4. Definizioni e specificazioni

Il Comune di Paderno Dugnano è il committente del servizio descritto nel presente appalto.

Il servizio comunale incaricato della gestione del presente contratto è il Servizio per le Imprese e l'Ambiente e lo Sviluppo del Verde Pubblico. Al funzionario del suddetto servizio sono di demandate le disposizioni necessarie per assicurare il corretto e regolare svolgimento dell'appalto.

Per una migliore definizione si precisa che:

- **Appaltatore, Aggiudicataria, Esecutore:** sono termini con cui è indicato il titolare del contratto a cui sarà aggiudicato il presente appalto;
- **Stazione Appaltante, Comune, Committente:** è il Comune di Paderno Dugnano, che agisce tramite il direttore del Settore preposto.
- **Responsabile Unico Procedimento, RUP, Responsabile d'esecuzione:** è il funzionario pubblico incaricato della gestione degli atti e degli indirizzi per lo svolgimento del presente appalto.
- **Direttore tecnico d'esecuzione, direttore del servizio:** è il tecnico del Comune incaricato di sorvegliare e dare direttive per la regolare conduzione delle prestazioni appaltate.
- **Cantiere di servizio:** è l'immobile appositamente assegnato dal Comune, mediante contratto di **comodato gratuito**, per funzioni esclusivamente inerenti l'appalto affidato. L'immobile ed i relativi spazi dovranno essere custoditi secondo la diligenza del buon padre di famiglia, e restituiti al Comune in buona condizione manutentiva al termine della gestione dell'appalto.

- **Canone d'appalto:** nel corrispettivo così definito, a corpo, fisso e invariabile stimato in euro 13.846,15/mese soggetto a ribasso, oltre oneri di sicurezza, esclusa IVA, sono ricompresi tutti gli oneri indicati nel successivo art. 6
- **Compensi a misura:** costituiscono corrispettivo dell'appalto, da contabilizzare a misura e da pagare solo in esito alle prestazioni rese. Sono compresi:
 - ✓ le potature e l'abbattimento di alberi aventi altezza superiore a 4,50 m. e/o le nuove piantumazioni, per un importo stimato in euro € 30.000,00,00;
 - ✓ le forniture e la manutenzione delle fontanelle e degli impianti di irrigazione preesistenti, oltre che gli interventi descritti nell'allegato del documento "Specifiche tecniche", fino alla concorrenza di euro € 5.000,00 complessivi;

Art. 5. Qualificazione dei servizi - SERVIZI PUBBLICI INDISPENSABILI – Azioni sostitutive in caso di mancata esecuzione.

1. I servizi oggetto dell'appalto contemplati nel presente capitolato sono da considerarsi di pubblico interesse e di pubblica utilità, pertanto devono essere svolti a carattere continuativo ed in conformità delle esigenze dei luoghi in relazione all'andamento stagionale e climatico. Previa comunicazione, potranno essere autorizzate, pertanto, esclusivamente sospensioni temporanee e parziali per causa di forza maggiore (es. nevicate, calamità o intemperie gravi, scioperi). Non è considerata causa di forza maggiore lo stato di agitazione del personale o lo sciopero direttamente imputabile all'Aggiudicataria quali, ad esempio, la ritardata, parziale o mancata corresponsione delle retribuzioni, il mancato rispetto di quanto disposto dal contratto collettivo nazionale di lavoro, e condizioni connesse, sanzionabili ai sensi dell'articoli successivi del presente capitolato,

2. Ai sensi della L. 146 del 1990, per ogni effetto corrispondono a "servizi pubblici a prestazione indispensabile di pubblica utilità", per le finalità dell'art. 1, comma 2, lett. a) L. 146 del 1990, le attività di sfalcio del verde che concorrono a prevenire fenomeni allergenici, a garantire il rispetto di ordinanze regionali in materia di salute pubblica (prevenzione diffusione ambrosia), a contenere, mediante la cura e la corretta manutenzione delle aree, la diffusione di animali molesti e potenzialmente trasmettitori di malattie, pertanto i servizi sotto identificati sono soggetti alle sanzioni della L. 146 del 1990 e devono essere eseguiti anche in caso di sciopero, non potendo per alcuna ragione essere sospesi, o interrotti, o abbandonati. Detti servizi sono:

- per la tutela ambientale: interventi indifferibili per la salvaguardia del patrimonio del verde costruito, quali (a titolo meramente esemplificativo) la bagnatura di nuovi alberi piantumati, ove l'incombente di periodi di siccità o di andamento climatico sfavorevole richieda cure indifferibili e continue;
- per la tutela dell'igiene, della salute e per lo smaltimento dei rifiuti: lo sfalcio del verde connesso all'eliminazione di essenze allergeniche, con particolare riguardo all'ambrosia ed al rispetto delle ordinanze con tingibili ed urgenti emesse dalla Regione e dall'ASL; la connessa raccolta ed asporto del rifiuto del verde proveniente da detti sfalci, ed il conferimento in luogo o discarica autorizzati allo scopo;
- per la protezione civile: interventi indifferibili per la sicurezza pubblica e collettiva connessi alla pericolosità di alberature da eliminare impattanti con aree ed immobili pubblici e di uso pubblico.

3. L'Aggiudicataria è obbligata a comunicare alla stazione appaltante l'indizione di sciopero, almeno 5 giorni prima dell'inizio dello stesso, confermando i modi, tempi e l'entità di erogazione dei servizi previsti nel corso dello sciopero, specificando le condizioni organizzative previste per l'esecuzione dei servizi indispensabili sopra identificati in relazione all'andamento climatico e stagionale, nonché le

misure previste per la normalizzazione dello standard qualitativo delle aree gestite a seguito della ripresa integrale dei servizi sospesi.

4. In caso di interruzione parziale o quotidiana, il servizio non espletato deve essere comunque recuperato entro le 48 ore successive dallo stesso.

5. Nel caso di sospensione del servizio comunque resa, o in presenza di esecuzioni inadeguate o addirittura inappropriate (es danneggiamento di alberature per potature scorrette), il Comune si riserva la facoltà di procedere all'affidamento a terzi per l'esecuzione sostitutiva delle predette prestazioni o servizi, a spese ed in danno dell'Appaltatrice inadempiente, previa diffida ad adempiere nel caso di servizio sospeso o mal eseguito. Per dette prestazioni sostitutive, ove le stesse non siano state già eseguite e rimediate nei termini indicati dal Comune dall'Appaltatore preavvisato, lo stesso non avrà da eccepire al Comune stesso alcunché.

6. Analogamente, l'Aggiudicataria è tenuta ed eseguire in altre aree comunali affidate a terzi, a richiesta del Comune, occasionali ed inderogabili prestazioni di servizio di natura sostitutiva e di "rimedio" riconducibili al presente appalto, per un impegno fino alla concorrenza del 1/5 d'obbligo oggetto di separata contabilizzazione e remunerazione, senza che la prestazione aggiuntiva occasionale richiesta comporti pregiudizio al normale servizio programmato e reso nell'ambito del presente contratto. L'attività suddetta, facente parte di prestazione extracanonica, sarà contabilizzata in base all'elenco prezzi utilizzato per il presente contratto ed alle medesime condizioni scontistiche offerte in sede di gara, eccezion fatta per eventuali nuovi prezzi che si dovessero rendere necessari.

Art. 6. Oneri a carico dell'appaltatore del servizio.

1. L'appaltatore è tenuto a svolgere i servizi garantendo sempre gli standard descritti nelle prescrizioni tecniche allegate al presente capitolato, finalizzati al raggiungimento di un'ottimale qualificazione estetica e funzionale dell'habitat cittadino (decoro urbano), all'eliminazione e al contenimento delle essenze arboree allergizzanti, con periodici sfalci del verde per eliminare l'ambrosia, con potature di alberature finalizzata anche a prevenire potenziale pericolo all'incolumità dei cittadini e dei fruitori del verde e della viabilità pubblica. Le prestazioni devono essere eseguite costantemente a perfetta regola d'arte secondo i dettami della miglior tecnica, e fornire prodotti e materiali rispondenti a quanto determinato nelle prescrizioni tecniche allegate al Capitolato.

2. L'Aggiudicataria deve usare, nella conduzione dei servizi, la diligenza del "buon padre di famiglia" ai sensi dell'art.1176 C.C. Tutti i servizi e le lavorazioni dovranno essere eseguiti per il raggiungimento dei seguenti obiettivi tenendo conto delle tecniche più idonee, indicate nella parte specifica:

- mantenere le aree verdi e le alberate dei viali dei parchi in perfetto stato di sicurezza, funzionalità e decoro;
- monitorare lo standard qualitativo dei beni e garantire la massima sicurezza per i cittadini;
- rispondere in maniera rapida ed adeguata alle esigenze d'utilizzo degli utenti;
- mantenere e/o rendere i beni funzionali all'uso cui sono adibiti, ottenendone la disponibilità a rendere il servizio cui sono destinati;
- gestire la manutenzione con interventi programmati con migliore soddisfazione degli utenti;
- prevenire ed escludere pericoli alla incolumità degli utenti o danni patrimoniali;
- raccogliere ed elaborare i dati necessari per una più efficiente gestione del verde pubblico;
- coniugare l'attività della Stazione appaltante sia sul piano esecutivo, sia sulla funzione di indirizzo e programmazione per avere elevati standard qualitativi.

3. Per eseguire l'appalto, l'Impresa si impegna a mettere a disposizione le seguenti squadre tipo, garantendo quotidianamente questo standard minimo: con più squadre composte da due /tre persone per sfalci del verde a carattere continuo, per il taglio dei cespugli, siepi, ecc... per un totale minimo di **9 persone**. Oltre ad esse, è necessario un caposquadra coordinatore/tecnico di cantiere almeno par time ogni giorno.

4. Tutti gli interventi che, a giudizio della direzione dell'esecuzione del contratto, non siano stati eseguiti a perfetta regola d'arte, oppure non rispettino le prescrizioni impartite, dovranno essere nuovamente eseguite, a cura e spese dell'Impresa. L'Impresa ha l'obbligo di segnalare immediatamente al Comune tutte quelle circostanze e fatti che, rilevati nell'espletamento dei servizi, possano pregiudicare il regolare svolgimento dei servizi. Nell'esecuzione dell'appalto, l'Impresa si obbliga a sollevare il Comune da qualunque azione che possa essergli intentata da terzi.

5. Nel caso le prestazioni previste non potessero essere svolte per avverse condizioni atmosferiche (pioggia battente o neve), dovranno essere recuperate in giorni e orari concordati con la direzione dell'esecuzione, e comunque entro e non oltre 48 ore dalla richiesta. Per i servizi non recuperati a causa di avversità atmosferiche e/o per incompatibilità con l'andamento climatico, la direzione potrà richiedere prestazioni diverse, di analogo impegno, differite nel tempo, da prestare comunque entro 3 mesi. Ove non eseguiti nei termini sopra indicati, tali servizi saranno detratti dal canone per l'importo relativo, previa formale constatazione in contraddittorio come previsto nei successivi articoli del presente capitolato.

6. In caso di arbitrario abbandono o sospensione dei servizi in oggetto, oltre alle sanzioni e a quant'altro previsto nel presente capitolato, la Stazione Appaltante potrà chiamare in sostituzione imprese terze per l'esecuzione d'ufficio, di tutti o in parte dei servizi, con spese a carico della Ditta Aggiudicataria.

7. Attivazione cantiere – disponibilità area locale. Entro n. 15 giorni dall'aggiudicazione e prima dell'inizio dell'esecuzione dei servizi, l'Aggiudicataria deve fornire al direttore dell'esecuzione del contratto il prospetto riportante la programmazione dei servizi, nel quale deve essere indicata l'articolazione territoriale prevista per gli interventi, nonché il numero dei mezzi e l'elenco degli uomini impiegati per ciascun servizio effettuato. Il Comune metterà a disposizione, a titolo non oneroso, l'immobile all'interno del Parco Lago Nord, appositamente assegnato mediante contratto di comodato gratuito destinato esclusivamente a tale funzione per il servizio locale, che dovrà essere preso in consegna alla data di consegna del servizio. L'aggiudicataria avrà l'onere di custodia, conduzione, spese gestionali di utenza, manutenzione ordinaria e di terzo responsabile degli impianti termici. L'edificio ed i relativi spazi sono da utilizzare per funzioni esclusivamente inerenti l'appalto affidato e dovranno essere custoditi secondo la diligenza del buon padre di famiglia, e restituiti al Comune in buona condizione manutentiva al termine della gestione dell'appalto.

8. Aggiornamento dati dell'inventario/censimento del verde pubblico delle aree assegnate dal presente appalto. L'utilità del censimento è data dalla possibilità di pianificare e ottimizzare le misure di gestione e manutenzione, di gestire il verde in modo tecnicamente più razionale, di garantire i rendiconti previsti dalla vigente normativa. Il Comune vuole che il proprio censimento, da aggiornare, sia integrato all'interno del Sistema Informativo Territoriale locale, integrato da una piattaforma GIS basata su Geodatabase che consente la gestione dei dati geografici, strutturati per le finalità del lavoro. L'applicazione consente:

- la gestione dei dati (inserimento e aggiornamento);
- l'interrogazione dei dati relativi a singoli oggetti (alberi, arbusti, aiuole, prati, ecc.) mediante apposite schede dati;
- l'esecuzione di interrogazioni relative a dati aggregati a scala comunale, di singola unità di gestione (parco, piazza, via, ecc.).

9. Durante l'espletamento del servizio l'Aggiudicataria è tenuta a collaborare con gli uffici del Comune nel controllo sul territorio a supporto degli uffici stessi. Per migliorare la qualità dei servizi pubblici alla cittadinanza. Il controllo può riferirsi, ad esempio, alla segnalazione di carenti manutenzioni degli spazi pubblici in generale o della segnaletica di pubblico interesse. Per svolgere tale supporto collaborativo è opportuno che le segnalazioni dei disservizi riscontrati vengano riscontrate agli uffici comunali preposti come referenti per queste tematiche.

10. L'Aggiudicataria non può, per nessun motivo, introdurre variazioni di sorta nell'esecuzione del servizio senza averne ricevuto l'ordine scritto dal Direttore dell'esecuzione del contratto; in caso contrario l'Aggiudicataria non potrà pretendere alcun aumento di prezzo od indennità per le variazioni effettuate, ed anzi sarà tenuto ad eseguire senza alcun compenso le eventuali indicazioni che il Direttore dell'esecuzione del contratto credesse opportuno ordinare, nonché a risarcire l'Amministrazione appaltante degli eventuali danni ad essa derivanti per le suddette variazioni. Fanno eccezione i casi di assoluta urgenza, riferiti a prevenire e/o rimuovere potenziali fonti di pericolo o danno per l'incolumità di persone o cose, nei quali l'Aggiudicataria dovrà sollecitamente prestarsi alle richieste anche verbali del Direttore dell'esecuzione del contratto; in questi casi l'Amministrazione potrà tuttavia sospendere l'esecuzione dei servizi ordinati d'urgenza, pagando all'Aggiudicataria le spese già sostenute prima dell'atto della sospensione.

11. Reperibilità per urgenze connesse alla sicurezza. L'Aggiudicataria è tenuto ad organizzare e tenere a disposizione una squadra minima d'intervento per la **reperibilità serale, notturna e festiva**, limitata esclusivamente ad interventi di somma urgenza per la messa in sicurezza e per situazioni contingibili ed indifferibili. Il servizio di reperibilità è onnicomprensivo e remunerato con il canone.

12. L'Aggiudicataria dei servizi è tenuta a collaborare con gli uffici del Comune mantenendo un controllo sul territorio, durante l'espletamento dei propri servizi, utile a supportare gli uffici stessi per migliorare la qualità dei servizi pubblici alla cittadinanza. Le informazioni suddette possono riferirsi ad esempio alla segnalazione di buche presenti nei parchi cittadini, carenti manutenzioni degli spazi pubblici in generale, o della segnaletica di pubblico interesse. Per svolgere tale supporto collaborativo è opportuno che vengano effettuate le segnalazioni dei disservizi riscontrati agli uffici comunali che verranno indicati come referenti per queste tematiche.

Il servizio in oggetto è da considerarsi, ad ogni specifico effetto, **servizio pubblico**, e per nessun motivo dovrà essere sospeso o abbandonato, salvo cause di forza maggiore.

Art. 7. Clausola Sociale di garanzia occupazionale

L'impresa aggiudicataria dovrà prioritariamente assorbire nel proprio organico, per tutta la durata dell'appalto, il personale che risulta impiegato nell'attuale impresa appaltatrice del servizio.

Art. 8. Supervisione, programmazione e rendicontazione del servizio

Successivamente all'aggiudicazione e anticipatamente rispetto all'inizio dell'esecuzione dei servizi l'Aggiudicataria deve fornire al Servizio preposto un prospetto riportante la programmazione dei servizi, nel quale deve essere indicato, tra l'altro, la suddivisione territoriale, i mezzi e gli uomini impiegati per ciascun servizio effettuato.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto fornisce le direttive circa l'espletamento del programma da seguire per l'esecuzione del servizio, nel rispetto di eventuali vincoli imposti dal piano di sicurezza.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, anche avvalendosi di consulenti, tecnici e controllori, compie le seguenti attività:

- a. verifica, definisce ed approva i programmi di intervento che l'Impresa è tenuta a presentare periodicamente alla Stazione appaltante, ed è responsabile nei confronti dell'Amministrazione comunale della loro corretta attuazione;
- b. sotto personale responsabilità, ha facoltà di modificare, ridurre, sospendere opere colturali programmate, anche in relazione alla disponibilità di volontariato e/o sponsor, utilizzando le economie conseguenti, valutate sulla base di quanto previsto nel presente capitolato, al fine di assicurare opere colturali più assidue e/o contingenti in relazione a imprevisti andamenti stagionali, alla presenza di fitopatie particolari, per nuove esigenze dell'Amministrazione comunale o/e dell'utenza;
- c. autorizza formalmente l'Impresa per quanto attiene ogni intervento relativo alle seguenti attività:
 - abbattimento alberi di qualsiasi dimensione;
 - potatura di rimonda e/o di contenimento alberature;
 - trattamenti fitoterapici.
- d. controlla la qualità e la quantità dei servizi svolti e la corretta corrispondenza fra questi e le specifiche prescrizioni di capitolato.
- e. propone la liquidazione periodica delle fatture e delle contabilità presentate dall'Impresa applicando le corrispondenti detrazioni economiche (penali e/o esecuzioni d'ufficio);
- f. convalida i documenti contabili e i rapporti formali dell'Impresa nei confronti dell'utenza e riferisce in merito all'Amministrazione comunale;
- g. conserva e forma archivio e copia della documentazione tecnica riferita all'appalto, ivi compresa la relativa banca dati alfanumerici e cartografici il cui aggiornamento, su supporto informatico fornito dall'Amministrazione, è a cura dell'Impresa.

L'Aggiudicataria deve compilare dei **rapporti giornalieri di servizio (R.G.S.)** secondo le indicazioni e i modelli proposti dalla Stazione appaltante.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto in fase esecutiva ha la facoltà di apportare modifiche al programma delle lavorazioni, in relazione a variate condizioni di lavoro o per motivate richieste operative da parte dell'Aggiudicataria.

Tutti gli orari per l'esecuzione dei servizi compresi nel presente capitolato saranno concordati tra l'Impresa e l'Ente appaltante.

Il Committente si riserva altresì la facoltà di variare tali orari secondo la stagione e le esigenze del comune, nell'ambito del normale orario diurno previsto dalle ore 7.30 alle ore 19.00.

Di norma le lavorazioni non saranno eseguite al di fuori della fascia oraria prevista, salvo che:

1. Siano espressamente richieste dal Committente per motivi di necessità e urgenza;
2. L'Impresa ne sia stata, a richiesta, autorizzata dal Committente per poter ultimare i lavori nel termine stabilito.

Alla scadenza dell'affidamento, gli impianti e attrezzature di proprietà del Comune di Paderno Dugnano, utilizzati per l'effettuazione dei servizi previsti nel presente Capitolato dovranno essere restituiti ai titolari in perfetto stato di utilizzo.

Art. 9. Variazioni delle superfici assegnate durante l'esecuzione del servizio

Dopo l'aggiudicazione, l'Amministrazione Comunale, previa adozione di appositi atti amministrativi, potrà definire l'istituzione di nuovi servizi che si rendessero opportuni o necessari per disposizioni di legge. L'aggiudicataria sarà tenuta a curarne l'attivazione, documentando, in via preventiva, l'eventuale richiesta di incremento del canone annuo.

1. In conformità a quanto segue, l'Aggiudicataria, compatibilmente con le autorizzazioni di cui è munita e con l'organizzazione di cui è dotata si impegna ad estendere, variare, modificare o ridurre, a richiesta del Direttore e/o del Responsabile del Servizio preposto, i servizi previsti dal presente

Capitolato. L'amministrazione comunale può richiedere variazioni al contratto stipulato secondo quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, l'Aggiudicataria dovrà eseguire tutti i servizi richiesti.

2. Tali modifiche non devono alterare né incidere negativamente sulle prestazioni e sulle programmazioni dei vari servizi previsti dal presente capitolato, eccezion fatta per i casi in cui sussista volontà di sostituire un servizio previsto ed attivo, con un altro migliore ed equivalente.

3. In base alla suddetta previsione, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di ridurre, aumentare o modificare la consistenza delle aree a verde oggetto dell'appalto nei limiti sopra indicati senza che l'Aggiudicataria possa esprimere riserve di alcun genere. Le eventuali aree aggiuntive o in diminuzione, ove non fosse possibile affidarle o sottrarle con preventivo confronto ed informazione, saranno comunicate con ordine di servizio dal Direttore dell'esecuzione del contratto. L'importo del canone non varierà in ragione delle seguenti modifiche dell'entità della superficie complessiva affidata:

Le variazioni della superficie globale delle aree a verde fino al 6,00 % (sei per cento) in più o in meno, si intendono compensate nel canone pattuito e non rientrano nel calcolo del quinto d'obbligo delle prestazioni di legge.

4. Per le superfici delle aree non indicate nell'elenco del presente appalto affidate successivamente all'impresa, le misure saranno prese in contraddittorio mano a mano che si procede nella consegna delle aree medesime. Resta sempre salva, in caso di riserve scritte da parte dell'Impresa, la possibilità di verifica e di rettifica in occasione delle operazioni di liquidazione finale dei lavori svolti.

5. Alla data di scadenza di ciascun anno contrattuale sarà verificata la consistenza della superficie totale delle aree oggetto del servizio di manutenzione, allo scopo di accertarne le eventuali variazioni intervenute, e sarà fatta la somma algebrica delle superfici in aumento e di quelle in diminuzione per verificare l'eventuale superamento del 6%, da assoggettare, pertanto, a quinto d'obbligo. Sono esclusi dal computo delle fattispecie sopra richiamate i cigli e le banchine stradali, in quanto già contabilizzati e forfettariamente compresi nell'appalto.

6. In tale ipotesi l'Amministrazione Comunale determinerà un incremento o un decremento del corrispettivo unitario definito dall'Aggiudicataria per il singolo servizio in sede di offerta, determinato con riferimento ai valori indicati in fase di offerta ovvero in base ad apposito atto di perizia volto a pattuire nuovi prezzi, ovvero a definire le debite compensazioni

7. L'Aggiudicataria è tenuto ad eseguire le prestazioni aggiuntive e/o modificative sopra richieste in base alle modalità concordate con il Direttore dell'esecuzione del Contratto, anche facendo ricorso a prestazioni straordinarie del personale.

8. Le prestazioni di lavorazioni aggiuntive per formare nuove aree o nuove attrezzature costituiranno servizio a richiesta facente parte del 1/5 d'obbligo e saranno pagate a misura, mediante approvazione di specifico stato d'avanzamento.

9. L'onere di servizio incrementato dalla manutenzione successiva degli ulteriori spazi a verde con maggiori superfici eccedenti il 6% avranno frequenza esecutiva analoga a quella di aree con le stesse caratteristiche. I nuovi interventi saranno calcolati in variazione e compensati come indicato negli articoli che seguono, in ogni caso l'Aggiudicataria è tenuto ad eseguire tali variazioni agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, assumendo, per la determinazione dell'entità di tale obbligazione, l'elenco prezzi del prezzario del Comune al netto del ribasso offerto in sede di gara. Il prezzario vigente è approvato con determinazione n. 65 del 03.02.2014, integrata con determinazione n. 470 del 22.06. 2016. Le prestazioni di servizio aggiuntivo eccedenti il 6% saranno calcolate per determinare la revisione del canone annuale.

Art. 10. Rapporti con sponsor, associazioni del Comune ed altri appaltatori

Le attività di volontariato del territorio, espletate attraverso forme associative riconosciute, potranno concorrere ad alcune limitate ed occasionali attività di manutenzione o valorizzazione del verde pubblico sia associazioni volontarie del territorio, sia sponsor o mecenati ricercati dal Comune mediante appositi bandi.

In particolare, il Comune ricerca la sponsorizzazione di alcune rotatorie stradali o di limitati appezzamenti già attrezzati la cui manutenzione è particolarmente impegnativa per l'elevato standard di attrezzatura, ovvero quando la sponsorizzazione possa apportare qualità nel rapporto con le associazioni o per il verde in questione.

Pertanto, con la prima consegna del presente appalto di servizio, l'Aggiudicataria ed il Comune verificheranno l'entità delle sponsorizzazioni in essere oggetto di precedenti specifici bandi.

L'Aggiudicataria dichiara che il prezzo offerto in sede di gara ha tenuto conto di doversi far carico di tutte le rotatorie e le aree, nella consapevolezza che nel corso dell'appalto il Comune potrebbe promuovere ulteriori bandi per loro sponsorizzazione.

L'Aggiudicataria è altresì tenuto ad agire, su semplice richiesta del Direttore dell'esecuzione del servizio, in "mutuo soccorso" nei confronti dell'appaltatrice di un separato servizio manutentivo del verde per aree pubbliche diverse da quelle comprese nel presente appalto, nel caso in cui il Comune si trovasse in situazione di necessità. Tali prestazioni verranno quantificate e riconosciute in base a quanto previsto dal presente capitolato

L'Aggiudicataria deve prendere visione anche delle caratteristiche dei servizi d'igiene urbana espletati sul territorio, dovendo collaborare nei servizi di pulizia di parchi e giardini pubblici.

Art. 11. Rifiuti provenienti dalla pulizia delle aree – Scarti vegetali – rinvenimento di rifiuti diversi

Tutti i rifiuti raccolti in esecuzione dei servizi previsti dal presente capitolato sono di proprietà del Comune di Paderno Dugnano; la gestione degli stessi è totalmente demandata all'Aggiudicataria, che è tenuta a raccogliarli, trasportarli e recuperarli e/o smaltirli in maniera differenziata e conforme alle prescrizioni della vigente normativa. In ogni caso dovranno essere rispettati i principi contenuti nel D.M. 13/12/2013. Gli oneri derivanti dal costo di trattamento degli scarti vegetali sono contabilizzati a corpo e sono da considerarsi oneri già inclusi nelle singole voci di spesa. I possibili proventi conseguibili dalla valorizzazione degli scarti vegetali sono posti in capo esclusivo dell'aggiudicataria, che per ciascun viaggio dovrà provvedere alla fornitura e alla compilazione del previsto documento di accompagnamento, attenendosi ai regolamenti e alle disposizioni comunali e/o di legge in vigore. I materiali di risulta delle lavorazioni, sia vegetali che di rifiuto in genere, dovranno essere conferiti presso centri di trattamento autorizzati.

In relazione alle tipologie di rifiuto raccolte e per ciascun trasporto effettuato, l'Aggiudicataria deve fornire al direttore dell'esecuzione del contratto idonea documentazione indicante:

- la targa del veicolo trasportante;
- la data e l'ora del trasporto;
- la tipologia del rifiuto trasportato;
- il peso del rifiuto trasportato;
- l'impianto preso il quale il rifiuto è stato trasportato.

Inoltre, con scadenza il 15 del mese successivo rispetto a quello di riferimento, l'Aggiudicataria deve fornire al RUP un rapporto riassuntivo indicante il quantitativo di rifiuto raccolto per ciascuna tipologia oggetto del presente Capitolato e l'impianto di destinazione.

Eventuali proventi derivanti dalla cessione di frazioni recuperabili di scarti vegetali ai soggetti autorizzati al trattamento, recupero e riciclo, saranno incamerati direttamente dall'Aggiudicataria del servizio in quanto costituiscono corrispettivo accessorio al contratto.

In caso di rinvenimento, nelle aree consegnate, di rifiuti pericolosi o non compatibili con il servizio appaltato, dovrà essere data immediata segnalazione al Comune, al Servizio per le Imprese e l'Ambiente, eventualmente anche per il tramite del direttore dell'esecuzione del contratto e del RUP, che all'erta e farà intervenire il titolare dell'appalto dei servizi d'igiene urbana o altro soggetto idoneo per la gestione ed il trattamento del rifiuto rinvenuto. In attesa di tale intervento dovranno essere adottate le necessarie misure di sicurezza e ambientali per delimitare l'area interessata dai rifiuti rinvenuti, che dovranno essere concordati con il Servizio - Ufficio Igiene Urbana, cui spetterà il compito di coordinare interventi di altri Enti o Uffici.

E' fatto obbligo all'Aggiudicataria di provvedere a fornire al Servizio per le Imprese e l'Ambiente-Ufficio Igiene Urbana, almeno un mese prima delle scadenze di legge, i rapporti annuali indicanti i quantitativi complessivi per ciascuna tipologia raccolti nell'anno precedente e i relativi impianti di destinazione, ai fini della eventuale compilazione di MUD o documento equivalente, ovvero per le statistiche inerenti la raccolta differenziata, per il rapporto per l'Osservatorio Provinciale, ecc.

Art. 12. Norme di sicurezza, disposizioni inerenti la manodopera e i dipendenti

Nell'esecuzione di tutti i servizi l'Aggiudicataria deve osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché ad eventuali fornitori o imprese terze, le norme in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, nonché dotare il personale di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni in conformità alle vigenti norme di legge in materia e prendere inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Tutte le attività previste nel presente Capitolato devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni, di sicurezza ed igiene sul lavoro, anche se entrate in vigore successivamente al conferimento dell'Appalto.

L'Aggiudicataria è tenuto a farsi carico del coordinamento di tutti i propri collaboratori e fornitori operanti sul territorio, nell'esecuzione dei servizi, al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Aggiudicataria.

L'Aggiudicataria si obbliga ad osservare tutte le disposizioni ed ottemperare a tutti gli obblighi stabiliti dalle Leggi, norme sindacali, assicurative, nonché dalle consuetudini inerenti la manodopera ed il proprio personale. Tutti i lavoratori devono essere assicurati c/o l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni sul lavoro e c/o l'I.N.P.S. per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali.

All'uopo si precisa che l'Aggiudicataria deve trasmettere al Direttore dell'esecuzione del contratto, entro la data di stipulazione del contratto e successivamente relativamente ad ogni esercizio, l'elenco nominativo del personale impiegato, nonché il numero di posizione assicurativa c/o i succitati enti e la dichiarazione di avere provveduto ai relativi versamenti dei contributi.

Qualora l'Amministrazione riscontri, o vengano denunciate da parte di terzi, violazioni alle disposizioni sopra elencate, la stessa si riserva il diritto insindacabile di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento ovvero di effettuare delle trattenute sugli stessi, sino a quando l'Ispettorato del lavoro non accerti che ai lavoratori dipendenti sia stato corrisposto il dovuto ovvero la vertenza sia stata risolta. Tale scelta non può essere oggetto di alcuna rivendicazione da parte dell'Aggiudicataria il quale rimane comunque impegnato nella corretta e normale esecuzione dei servizi previsti dal presente Capitolato.

L'Amministrazione si riserva il diritto di comunicare agli Enti interessati (I.N.A.I.L., I.N.P.S., Ispettorato del Lavoro ecc.) l'avvenuta aggiudicazione del presente Appalto nonché di richiedere agli stessi la dichiarazione concernente il rispetto degli obblighi e la soddisfazione dei relativi oneri.

L'Aggiudicataria è tenuta:

- ad osservare integralmente nei riguardi del personale il trattamento economico-normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e la zona nella quale si svolgono i servizi;
- ad osservare le norme in materia di contribuzione previdenziale ed assistenziale del personale, nonché di quella eventualmente dovuta ad organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva;
- a depositare, prima dell'inizio dell'appalto, il piano delle misure adottate per la sicurezza fisica dei lavoratori, consegnando ogni volta gli eventuali aggiornamenti;
- a trasmettere al direttore dell'esecuzione del contratto un rapporto giornaliero, consuntivo dei servizi con indicazione del personale e mansioni svolte; il rapporto potrà essere richiesto dal direttore dell'esecuzione del contratto anche preventivamente;
- a sottoporre il personale dipendente dall'Aggiudicataria a tutte le profilassi e cure previste dalla legge, dal C.C.N.L. e dalle Autorità Sanitarie competenti per territorio;
- a rendere edotto dei rischi specifici il proprio personale, elaborano il piano delle misure di sicurezza e le relative disposizioni che dovranno essere adottate per garantire l'incolumità del proprio personale e dei terzi.

Il personale in servizio:

- ❖ dovrà essere fornito, a cura e spese dell'Aggiudicataria, di corredo e abbigliamento completo di targhetta di identificazione, da indossarsi sempre in stato di conveniente decoro durante l'orario di lavoro. Il suddetto corredo del personale dovrà essere omologato e a norma del vigente contratto collettivo nazionale di lavoro e rispondente alle caratteristiche previste dal D.Lgs 81/2008 e successive modifiche, dotato di DPI (dispositivi di protezione individuale) secondo quanto previsto dai documenti e valutazioni effettuate dall'Aggiudicataria e dal D.Lgs. sopracitato. I propri dipendenti di tesserino di riconoscimento, ai sensi del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, completo di fotografia da cui risulti l'appartenenza all'impresa appaltatrice e dove sarà riportato il nome dell'interessato, la sua qualifica e la sue posizioni assicurative e previdenziali. La targhetta o documento di identificazione dovrà essere sempre in possesso dell'interessato in modo da poterlo esibire a chiunque possa svolgere funzioni di controllo. Il lavoratore trovato sprovvisto della citata tessera di riconoscimento sarà allontanato dal cantiere ed il fatto verrà notificato all'Aggiudicataria, addebitandogli una penale;
- ❖ dovrà mantenere un contegno corretto e riguardoso verso gli utenti e le Autorità, oltre che uniformarsi alle disposizioni emanate dal Comune nelle materie di competenza, oltre che agli ordini impartiti dall'Aggiudicataria. Eventuali mancanze o comportamenti non accettabili del personale possono essere oggetto di segnalazione da parte dell'Amministrazione Comunale all'Aggiudicataria.

L'Aggiudicataria, prima dell'inizio dell'appalto, trasmetterà all'Amministrazione Comunale **l'elenco dei nominativi del personale in servizio – specificando le relative qualifiche e le mansioni svolte** – e curerà di comunicare, entro 3 giorni dal manifestarsi della causa, tutte le eventuali successive variazioni (eccetto quelle dovute a malattia temporanea o ferie).

Il personale in servizio non deve mettere in atto comportamenti tali da pregiudicare la propria sicurezza, quella degli utenti e dei terzi in generale, e a tal fine l'Aggiudicataria s'impegna a rispettare tutte le norme previste dalla legge in materia di sicurezza e tutela dei lavoratori, incluse quelle relative

alla sicurezza degli automezzi impiegati. Ogni responsabilità, sia civile sia penale, derivante da infortuni a persone o da danni a cose, è quindi totalmente ed esclusivamente a carico dell'Aggiudicataria.

Tutta la **segnaletica di sicurezza** necessaria per l'attuazione del servizio sarà fornita, posata e mantenuta per tutto il periodo dell'appalto a cura e spese dall'Aggiudicataria.

Art. 13. Controlli della direzione dell'esecuzione dei servizi

I controlli inerenti la conduzione dell'appalto sono demandati al direttore d'esecuzione incaricato dal Comune, nonché al RUP designato ed al personale comunale che collabora con i medesimi. Gli oneri eventuali per i predetti controlli sono a carico dell'Aggiudicataria.

I controlli verteranno soprattutto sulla qualità e puntualità dell'esecuzione del servizio, e potranno altresì essere rivolti a:

- vigilare sull'attuazione dei servizi e sull'osservanza delle disposizioni contenute nel presente Capitolato, impartendo, ove necessario, specifiche disposizioni;
- vigilare sul comportamento del personale addetto ai servizi e sulla relativa dotazione dei presidi di sicurezza;
- effettuare controlli sugli strumenti di lavoro, attrezzature ed i mezzi utilizzati dall'Aggiudicataria e dai subappaltatori per l'attuazione dei servizi.
- effettuare controlli sulla documentazione relativa ai servizi prestati (compresi i registri di carico e scarico dei rifiuti, formulari di identificazione al trasporto dei rifiuti, ecc.) e disporre che venga messa a disposizione degli Uffici Comunali copia dei medesimi;
- vigilare sul rispetto dei Regolamenti Comunali e della normativa vigente.

In base ai controlli effettuati, da parte del direttore dell'esecuzione verrà stilato periodicamente, con cadenza almeno quindicinale, un verbale di verifica dell'andamento dei servizi, volto a qualificare la regolarità e/o presenza di eventuali violazioni e/o inadempienze, che verranno sanzionate secondo le procedure indicate nel presente capitolato.

I controlli potranno essere effettuati nei confronti degli eventuali subappaltatori; le eventuali inadempienze di questi ultimi saranno considerate come inadempienze dell'Aggiudicataria.

Il rateo mensile del canone da corrispondere all'Aggiudicataria sarà pertanto oggetto di certificazione dell'entità in base alle eventuali inadempienze o violazioni, ove accertate e sanzionate in base al presente capitolato.

I lavori manutentivi extra canone indicati all'art. 2 saranno controllati con le modalità stabilite dal Codice dei Contratti, per prestazioni pertinenti alle manutenzioni svolte.

Art. 14. Subappalto

L'Aggiudicataria può subappaltare i servizi assunti se esplicitamente indicato nell'offerta, previa formale autorizzazione del RUP ed esclusivamente nei limiti di legge. Potranno essere autorizzati subappalti ai sensi degli artt. 105 e 194 del D.lgs 50/2016, solo per una parte di servizi e per un importo non superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto. E' vietato il subappalto non autorizzato.

L'affidamento in subappalto è consentito, previa autorizzazione del RUP, in base alle condizioni previste dall'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

Ogni spesa diretta o indiretta relativa o conseguente al subappalto è a totale carico dell'Aggiudicataria.

Il subappaltante non può avanzare alcuna pretesa nei confronti dell'ente appaltante per le obbligazioni di cui al contratto di subappalto, il quale si intende efficace esclusivamente fra le parti contraenti.

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di non concedere l'autorizzazione al subappalto, ovvero di concederla solo per periodi di tempo limitati, ove riscontri che il ricorso al subappalto per determinati servizi o in determinati periodi possa comunque influire negativamente sul buon andamento dell'appalto e comunque sempre nel rispetto della legislazione antimafia.

L'Aggiudicataria rimane responsabile verso il Comune di Paderno Dugnano circa il regolare espletamento dei servizi appaltati in ogni caso. L'Aggiudicataria è responsabile in solido dell'osservanza da parte dei subappaltatori, nei confronti dei propri dipendenti, delle norme del trattamento economico e normativo, previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali, in vigore nel settore afferente alla materia del subappalto e nella zona nella quale si svolgono i servizi.

Prima di iniziare le prestazioni, i subappaltatori devono trasmettere, tramite l'Aggiudicataria, all'Amministrazione Comunale la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici. Sotto il profilo della sicurezza dei lavoratori, i subappaltatori debbono predisporre il proprio piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori, sotto il coordinamento dell'Aggiudicataria che ne deve assicurare la coerenza complessiva e con il proprio piano di sicurezza. Copia del piano è trasmessa, prima dell'inizio delle prestazioni, all'Amministrazione, e il piano stesso è tenuto a disposizione delle autorità competenti alle verifiche ispettive.

L'Aggiudicataria rimane comunque responsabile, nei confronti della stazione appaltante delle opere e prestazioni subappaltate.

I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al Direttore dei Lavori almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.

Ai sensi dell'art. 105, comma 3, del D.Lgs. 50/2016 non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi dei commi precedenti si applicano le disposizioni in materia di riconoscimento.

Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'Aggiudicataria, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Pagamento dei subappaltatori

La Stazione Appaltante provvede al pagamento dei subappaltatori e dei cottimisti ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:

- all'acquisizione del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'art. 54, comma 2;
- all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- alle limitazioni di cui all'art. 53, comma 2.

Qualsiasi violazione del presente articolo attribuirà all'Amministrazione Comunale la facoltà di recedere dal contratto, stipulato con l'Aggiudicataria, per la gestione dei servizi previsti nel presente capitolato.

E' fatta comunque salva la facoltà dell'Amministrazione Comunale di agire per il risarcimento del danno.

Art. 15. Cessione del contratto d'appalto e cessione dei crediti

Il contratto di appalto non può essere ceduto dall'Aggiudicataria: l'eventuale cessione è nulla secondo quanto disposto dall'art. 102, comma 1 D.Lgs. 50/2016.

E' vietata la cessione di qualsiasi credito, anche parziale, se non preventivamente autorizzato dall'Amministrazione Comunale. Ogni cessione di credito non autorizzata è da ritenersi nulla.

L'Aggiudicataria è tenuto a trasferire tale divieto di cessione del contratto anche ad ognuno dei suoi sub-appaltatori.

Art. 16. Responsabilità verso terzi

L'Aggiudicataria è responsabile dei danni prodotti a cose o persone per effetto dell'esecuzione dei servizi affidati, in capo ad essa graverà il completo risarcimento dei danni prodotti a terzi, agli utenti o all'Amministrazione Comunale.

L'Amministrazione Comunale è esonerata da qualsiasi responsabilità dovuta a imperizia, negligenza, imprudenza usata dall'Aggiudicataria o dai suoi addetti nello svolgimento dei servizi.

Pertanto è fatto obbligo all'Aggiudicataria di provvedere a stipulare idonee polizze assicurative per responsabilità civili verso terzi RCT, R.C.A. per gli automezzi utilizzati, oltre ad una polizza assicurativa "Tutti i rischi", come specificato nell'art. 19 del presente capitolato.

L'Aggiudicataria deve fornire all'Amministrazione, prima dell'inizio dell'appalto, copia delle polizze assicurative e - successivamente - la quietanza di pagamento del rinnovo delle stesse non appena versato il premio e comunque entro 15 (quindici) giorni. Le eventuali richieste di risarcimento pervenute all'Amministrazione sono inoltrate all'Aggiudicataria per il seguito di competenza. In particolare l'Aggiudicataria deve rifondere i danni nel caso sia accertata una sua responsabilità che possa essere causa di danni a persone, cose o animali.

L'Aggiudicataria è in ogni caso responsabile

- nei confronti dell'Amministrazione dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto.
- nei confronti dell'Amministrazione e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali e immateriali, diretti e indiretti, causati a persone, animali o cose e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato dei suoi dipendenti e consulenti, nonché dall'operato di eventuali fornitori, noleggiatori o imprese terze.

E' fatto obbligo all'Aggiudicataria di mantenere l'Amministrazione sollevata ed indenne da richieste di risarcimento danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi.

L'Aggiudicataria è tenuto in ogni caso a comunicare tempestivamente all'Amministrazione incidenti o danni nei riguardi di persone, animali, cose.

CAPITOLO 2 - Disposizioni finanziarie

Art. 17. Modalità di pagamento - obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.

Entro la consegna del servizio, l'Aggiudicataria dovrà presentare una dichiarazione sottoscritta con indicazione delle modalità di pagamento, in relazione agli obblighi connessi alla tracciabilità. E' fatto obbligo all'Aggiudicataria di assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al presente appalto costituisce, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis della legge n. 136/2010, causa di risoluzione del contratto.

Il canone annuo per l'effettuazione dei servizi previsti dal presente Capitolato, determinato dal valore posto a base di gara al netto del ribasso offerto, verrà corrisposto in dodici (14) rate mensili posticipate, previa emissione di regolare fattura da presentare entro il 15° giorno del mese successivo alla scadenza del mese di riferimento.

Dal canone sono **esclusi** solo i **servizi manutentivi indicati nelle definizioni degli artt. 2 e 4** del presente capitolato, che saranno pagati mediante specifico stato d'avanzamento. Gli importi relativi a eventuali lavorazioni che dovessero essere richieste quale quinto d'obbligo saranno contabilizzati a misura, anch'essi al netto del ribasso offerto, e fatturati a parte, liquidati mediante stato d'avanzamento con CRE specifico, da redigere non oltre 30 gg dall'ultimazione dei servizi anzidetti.

Ogni fattura è subordinata alla verifica della regolarità contributiva tramite la richiesta effettuata dal RUP di un DURC valido, nonché, nel caso di subappalto, della documentazione prevista dalle norme e dal presente capitolato. In occasione di ogni pagamento, il RUP verifica l'assolvimento, da parte dell'Aggiudicataria stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

I pagamenti saranno effettuati nei termini di legge, in base alla data di presentazione della fattura al Protocollo generale del Comune. La liquidazione di ogni fattura è subordinato alla dichiarazione del Direttore dell'esecuzione del contratto sulla "buona esecuzione del servizio", relativamente al periodo a cui le fatture si riferiscono, dando atto che nulla osta al pagamento del corrispettivo. In assenza del direttore dell'esecuzione del contratto, la liquidazione sarà disposta dal responsabile del servizio per le Imprese e l'Ambiente.

Si evidenzia che per effetto del vincolo del cosiddetto "Patto di Stabilità" introdotto con l'art. 29 della L. Fin. 289/2002 e successivamente confermato, potrà avvenire un differimento dei termini di pagamento sopra previsti. Il ritardo nel pagamento oltre il suddetto termine non potrà dar luogo né alla risoluzione del contratto né alla richiesta di indennizzi, essendo causa di forza maggiore

E' fatto salvo quanto disposto dall'art. 4 e successivi del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, in caso di inosservanza, da parte dell'Aggiudicataria, delle norme e prescrizioni contenute nei contratti collettivi nazionali di lavoro e negli accordi integrativi locali, nonché nelle leggi e nei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Nel caso in cui uno o più servizi contrattualmente previsti non fosse prestato dall'Aggiudicataria per causa di forza maggiore e non riconducibili all'Aggiudicataria, il direttore d'esecuzione provvederà a quantificare il valore economico relativo alla mancata attuazione dei servizi, comunicandolo all'aggiudicataria, e in assenza di servizi compensativi svolti entro i successivi 3 mesi, a dedurlo dal canone d'appalto relativo al 4 mese successivo. Giunti nel periodo dell'ultimo quadrimestre di validità del presente appalto, tale verifica e compensazione sarà applicata per ogni singolo mese.

Gli importi relativi ad eventuali revisioni che si rendessero necessarie in applicazione del contratto, saranno trattenuti o aggiunti alla rata mensile successiva alla redazione di ogni verbale di accordo periodico fra l'Amministrazione Comunale e l'Aggiudicataria.

Art. 18. Spese

Sono a carico dell'Aggiudicataria:

- le spese relative alla stipulazione del contratto, quelle per le copie dei documenti e dei disegni, nonché tutte le spese per le tasse, imposte, licenze e concessioni, comprese quelle di bollo e registrazione;
- i diritti di segreteria a norma della Legge 8/6/62 n. 604 e successive modificazioni. Gli estremi dei versamenti, da effettuarsi secondo le modalità previste dall'Amministrazione, vengono riportati in calce al contratto;
- le spese di bollo inerenti gli atti occorrenti per la gestione del servizio;
- le spese per le garanzie fidejussorie e le polizze assicurative di cui all'art. 19,
- la dotazione di tutta l'attrezzatura e dei mezzi idonei allo svolgimento del servizio;
- le spese e l'organizzazione per fornire l'informazione preventiva nei luoghi interessati dai servizi, al fine di limitare il disagio ai cittadini ed agli utenti (cartelli, segnaletica, volantini, od altro da concordare con il Direttore dell'esecuzione del contratto);
- costi ed organizzazione di quanto occorre per la gestione (raccolta, recupero e costi di smaltimento) dei rifiuti raccolti nei luoghi di intervento, compresi i contenitori ed i sacchi a perdere, da effettuare mediante raccolta differenziata secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152;
- ogni spesa derivante dall'occupazione di suolo non di proprietà del Comune;
- l'incarico e la nomina di un responsabile di cantiere, denominato anche del "Responsabile di Commessa", la cui eventuale sostituzione in corso d'opera dev'essere tempestivamente comunicata in forma scritta al Comune, evidenziando che non è ammesso alcun periodo di vacanza e che, fino alla data di diversa comunicazione, la direzione di cantiere si intende in capo alla persona originariamente denominata e in via di sostituzione;
- i costi derivanti da eventuali sanzioni comminate in relazione a violazione di norme e regolamenti, coinvolgenti i mezzi in servizio del presente appalto;
- l'onere di aggiornare la banca dati delle aree a verde su base informata con codici alfanumerici, già realizzata a cura dell'Amministrazione Comunale ed in uso, ed in ogni caso di sostenere il costo dell'aggiornamento finale, al termine dell'appalto, da definire prima della riconsegna delle aree al Comune.

Sono a carico dell'Amministrazione:

- l'onere fiscale conseguente all'applicazione dell'I.V.A.;
- l'esenzioni applicate all'Aggiudicataria delle tasse e canoni per occupazione del suolo pubblico comunali;
- l'onere di comunicare all'Impresa tutte le deliberazioni, ordinanze ed altri provvedimenti rilevanti per la gestione del contratto di servizio in questione;

Art. 19. Aggiornamento del corrispettivo – adeguamento dei prezzi.

Il corrispettivo d'appalto è invariato per tutta la durata dell'appalto, fatta salvo quanto previsto in base alle previsioni dell'art. 106 del D.Lgs. n.50/2016.

Le variazioni del canone dipendenti da maggiori o minori prestazioni, in relazione al personale utilizzato e ai mezzi, devono risultare da **verbali d'accordi tra l'Amministrazione Comunale e l'Aggiudicataria**: solo in tal caso si potrà procedere all'adeguamento del canone stesso, prendendo a base gli elementi di costo inizialmente previsti. L'Aggiudicataria ha l'obbligo di fornire la documentazione comprovante le variazioni intervenute nel caso di aumento. Nel caso di riduzione, spetta al Comune documentarle. Ricevuta la documentazione necessaria da parte del direttore d'esecuzione, il RUP convocherà l'aggiudicataria per la definizione dell'accordo. In questa sede, ove

necessario, si potrà dar corso alla specificazione delle aree eventualmente indicate difformemente negli allegati di cui all'art. 14.

Decorso i primi 12 mesi di servizio, per l'aggiornamento del canone annuo successivo si deve fare riferimento agli indici determinati ai sensi dell'art.6 della legge 24 dicembre 1993 n.537 e s.m.i, assumendo come base l'indice relativo al mese di stipulazione del contratto e di consegna del servizio. La variazione percentuale del suddetto indice alla fine del primo anno d'esercizio determinerà l'aggiornamento del canone, da applicarsi dal primo giorno del secondo anno così individuato, e così di seguito per gli anni successivi. Entro il 31 Gennaio di ogni anno successivo al primo si procederà alla determinazione del conguaglio del canone annuo, anche in relazione alle differenze quantitative eventualmente riscontrate.

Il canone verrà aggiornato in ogni caso tenendo conto della variazione percentuale, in positivo o in negativo, dell'Indice delle retribuzioni contrattuali per i dipendenti del Comparto del servizio di manutenzione del verde.

La revisione periodica, proposta dall'Aggiudicataria entro tre (3) mesi dalla scadenza periodica, così come determinata nei commi che precedono, è l'unica variazione del canone annuo d'Appalto applicabile e deve risultare da specifico verbale sottoscritto dalle parti che hanno stipulato il contratto di aggiudicazione d'Appalto. Decorso il termine suddetto, l'adeguamento sarà validato ed applicato solo in relazione al periodo decorrente dalla data di richiesta di revisione.

Nel caso di eventuale esecuzione di prestazione per quinto d'obbligo, quando il Direttore dell'esecuzione del contratto giudichi opportuno o necessario affidare all'Aggiudicataria l'esecuzione di servizi non previsti nell'elenco del prezziario approvato dal Comune, i prezzi da assegnare a detti servizi devono essere dedotti dal listino ufficiale dell'Assoverde in vigore alla data di approvazione del progetto, a cui applicare il ribasso di gara.

Il pagamento delle eventuali spettanze oggetto di lavorazioni aggiuntive è soggetto alla sottoscrizione di apposito atto di sottomissione ed alla redazione di stato d'avanzamento, il cui pagamento sarà sottoposto a specifico certificato.

Art. 20. Cauzione, garanzie e polizze assicurative

Oltre alla cauzione provvisoria da presentarsi quale documento di gara ai sensi dell'art. 93 del D. Lgs. 50/16, l'impresa aggiudicataria deve costituire, ai sensi dell'art. 103 del medesimo decreto, un'idonea garanzia per mezzo di fidejussione bancaria o assicurativa definitiva pari al 10% dell'importo contrattuale, a copertura degli oneri per il mancato o inesatto adempimento degli obblighi contrattuali. Ove il ribasso sia superiore al 20 %, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 %.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 c. 2 c.c. nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia deve avere validità temporale almeno pari alla durata del contratto e rimarrà vincolata fino alla data del certificato di regolare esecuzione. Sarà svincolata dopo la constatazione della regolarità degli adempimenti contrattuali, la non esistenza di azioni in corso e dopo che le operazioni di riscontro del servizio avranno dato esito positivo.

In caso di associazioni temporanee di imprese, le garanzie sono presentate dalla capogruppo in nome e per conto di tutti i concorrenti.

L'Aggiudicataria ha l'obbligo di reintegrare la cauzione di cui il Comune abbia dovuto avvalersi in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'art. 93 del Codice e determina la possibilità per la stazione appaltante di aggiudicare il servizio al concorrente che segue in graduatoria.

Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'art. 93 comma 7, come indicato nell'art 103 comma 1 del d.lgs. 50/2016 ed è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione nei limiti e modalità di cui all'art. 103 comma 5 D.lgs 50/2016.

Saranno ritenute valide le certificazioni considerate equivalenti, secondo quanto dettato dall'art. 87 del D.Lgs. 50/2016.

Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

Oltre alla suddetta cauzione, l'Aggiudicataria è obbligata a stipulare, con primaria Compagnia e prima dell'inizio della sua attività, una **polizza assicurativa "Tutti i rischi"**, ai sensi dell'art. 1891 del Codice Civile, comprensiva di R.C.T. a copertura dei rischi verso terzi derivanti dalle incombenze contrattuali (incendio, danni a terzi, cose e persone, per le attrezzature impiegate per effettuare i servizi, ecc...) nonché qualsiasi altra forma assicurativa ritenuta adeguata per la copertura dei rischi connessi all'attività svolta, esclusiva in relazione al servizio del presente contratto e vincolata a favore del beneficiario (Comune di Paderno Dugnano) per un massimale minimo di € 2.500.000,00 per sinistro.

Nella copertura assicurativa dovranno essere compresi i danni arrecati al patrimonio del Comune di Paderno Dugnano. Il costo della suddetta polizza è da ritenersi compreso nell'importo contrattuale (polizza R.C.); pertanto ogni onere ad essa relativo deve essere considerato a carico dello stesso Appaltatore.

La polizza deve tenere indenne il Comune di Paderno Dugnano da tutti i rischi di esecuzione dei servizi nonché dai danni che possano essere arrecati a persone e/o cose durante l'esecuzione degli stessi e per l'intera durata del contratto, procurati in proprio o attraverso altre ditte e da qualsiasi causa determinati.

Con particolare riferimento ai servizi di manutenzione, l'Aggiudicataria è tenuta all'osservanza dei disposti delle normative vigenti nell'organizzazione e nell'esecuzione degli stessi.

In ogni caso l'Aggiudicataria assume ogni responsabilità civile e penale inerente alle conseguenze di qualsiasi tipo relative alle attività svolte.

In sede di stipula del contratto dovrà essere prodotta copia conforme all'originale della polizza di assicurazione dell'Azienda, che dovrà prevedere una clausola di obbligo d'informazione urgente al Comune di Paderno Dugnano in capo alla compagnia assicurativa in caso di recesso dalle obbligazioni assunte con l'Aggiudicataria. L'inosservanza di quanto indicato non consente di procedere alla stipulazione del contratto.

La durata della cauzione, nonché delle coperture assicurative, deve essere valida per tutto il periodo d'esecuzione della prestazione contrattuale.

CAPITOLO 3 – Criteri, risorse e requisiti dell'organizzazione

Art. 21. Domicilio, recapito fisso, rappresentanza ed incaricati dell'Aggiudicataria

Per tutti gli effetti del contratto, l'Aggiudicataria elegge domicilio presso la propria sede legale. Presso il domicilio predetto devono essere reperibili, compatibilmente con le necessità di controllo dei servizi, i referenti tecnici e amministrativi dell'Aggiudicataria, che la stessa individuerà tra il proprio personale: essi cureranno i rapporti con l'Amministrazione Comunale. Al medesimo indirizzo saranno inviate le comunicazioni di servizio, contestazioni, diffide e quant'altro necessario o previsto per il mantenimento dei reciproci rapporti di collaborazione fra Amministrazione Comunale e Aggiudicataria.

A cura e spese dell'Aggiudicataria presso il domicilio anzidetto dovranno essere presenti, sin dal 1° giorno di servizio, telefono, dotato anche di segreteria telefonica e telefax e pec. L'Aggiudicataria dovrà altresì disporre di **un telefono di reperibilità** attivo 24 su 24 per le finalità indicate nell'art. 1, nonché di indirizzo di posta elettronica ("e-mail") e posta certificata (pec), identificabile come quello dell'Aggiudicataria, attivo 24 ore al giorno e senza soluzione di continuità.

Per garantire il corretto e tempestivo rapporto con il Direttore dell'esecuzione del contratto, entro l'inizio del servizio l'Aggiudicataria deve nominare un proprio responsabile di contratto. L'Aggiudicataria deve altresì nominare la squadra di reperibilità prevista nell'art. 1 del presente capitolato e fornirne il recapito ai referenti della squadra di reperibilità del Comune.

L'Impresa dovrà inoltre affidare l'incarico di Responsabile per la sicurezza a persona professionalmente qualificata ed avente i requisiti di legge, abilitata a disporre di tutti i mezzi occorrenti per assicurare l'osservanza della normativa vigente relativamente alla prevenzione infortuni.

La nomina del responsabile di contratto, dei tecnici incaricati della direzione tecnica e della prevenzione infortuni e della squadra di reperibilità deve avvenire entro 5 gg dall'informazione di avvenuta aggiudicazione definitiva, accompagnata dalla sottoscrizione di accettazione dell'incarico degli stessi.

Ogni variazione dovrà essere immediatamente comunicata al Comune ed al Direttore dell'esecuzione del contratto. La cessazione o la decadenza dall'incarico delle persone designate, qualunque ne sia la causa, deve essere tempestivamente notificata all'Amministrazione. In difetto di tale notizia l'Amministrazione non assume alcuna responsabilità.

Tutte le comunicazioni e intimazioni relative all'appalto dovranno essere indirizzate al domicilio eletto. Le intimazioni degli atti giudiziari si eseguono con magistero di Ufficiale Giudiziario; le altre notificazioni possono eseguirsi in tutte le forme previste dalla legislazione vigente.

Art. 22. Documenti che fanno parte integrante del contratto

Costituiscono parte integrante del contratto di appalto, quand'anche non allegati, i seguenti documenti:

- lo Schema di Contratto e Capitolato d'oneri, il capitolato tecnico ed i relativi allegati;
- l'offerta economica;
- il "Documento Unico di Valutazione dei Rischi" (DUVRI);
- il "Documento di Valutazione dei Rischi" redatto dall'Aggiudicataria;
- la polizza assicurativa di cui al relativo articolo;

Qualora ci fosse contrasto tra l'elenco delle aree inserite negli allegati tecnici del capitolato, composto da testo e da planimetrie, sarà prevalente la parte di testo e l'elenco delle aree rispetto a quello indicato nelle planimetrie.

E' vietata la riproduzione, imitazione e contraffazione per altri interventi estranei al presente appalto di documenti, disegni, schizzi, modelli, ecc. consegnati all'Aggiudicataria sia in sede di gara che durante l'esecuzione del contratto.

Art. 23. Documento di valutazione dei rischi – Piano di sicurezza e coordinamento

L'Aggiudicataria deve rispettare le disposizioni del D.lgs. n° 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

In particolare l'Aggiudicataria, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e, comunque, prima della consegna dei servizi, l'Aggiudicataria deve redigere e consegnare alla Stazione appaltante un “**Documento di Valutazione dei Rischi**” che tenga conto sia dei contenuti del Documento di Valutazione dei Rischi aziendale sia di tutte le realtà operative da affrontare sul territorio di Paderno Dugnano in relazione ai servizi da svolgere.

Il coordinamento delle attività previste nel Documento di Valutazione dei Rischi spetta all'impresa mandataria o capogruppo nel caso di concorrenti raggruppati o consorziati.

Il Documento di Valutazione dei Rischi come sopra richiesto è allegato al contratto di appalto; non sarà possibile stipulare il contratto d'appalto in assenza del Documento di Valutazione dei Rischi.

Il Documento di Valutazione dei Rischi verrà inoltre consegnato anche al Direttore dell'esecuzione del contratto del servizio che lo verificherà prima dell'inizio del servizio stesso.

Il Documento di Valutazione dei Rischi deve contenere almeno i seguenti dati:

- a) l'identificazione dell'impresa e dei responsabili della sicurezza;
- b) la descrizione del servizio per singole fasi;
- c) l'organizzazione del servizio;
- d) le attrezzature e le macchine necessarie alla realizzazione del servizio;
- e) le modalità operative;
- f) le misure di protezione collettive e individuali.

Le gravi o reiterate violazioni al Documento di Valutazione dei Rischi da parte dell'Aggiudicataria, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Piano di sicurezza e di coordinamento

L'Appaltatore è obbligato a osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal Coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti e all'art. 100 del D.Lgs. n° 81/2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato D.Lgs. n° 81/2008.

L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì:

- alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del piano di sicurezza e di coordinamento;
- alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Il periodo necessario alla conclusione degli adempimenti di cui al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione e nelle more degli stessi adempimenti:

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà richiamare per iscritto l'Appaltatore al rispetto della normativa antinfortunistica e al Piano di Sicurezza. In caso di accertato inadempimento degli obblighi in materia di sicurezza nei cantieri, lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, previa

comunicazione al Committente, dovrà richiedere l'intervento degli Enti preposti alla sorveglianza. Il Committente potrà procedere alla messa in mora finalizzata all'eventuale risoluzione del contratto.

Art. 24. Consegna e inizio del servizio – insediamento cantiere

L'appalto inizia con:

- la consegna delle aree oggetto del presente servizio, che verrà effettuata, previa comunicazione all'Aggiudicataria, nel giorno a tal fine stabilito e, comunque, non oltre 30 giorni successivi all'aggiudicazione definitiva dell'appalto;
- il cantiere di servizio dovrà essere punto di riferimento e garantire la sorveglianza delle aree di verde pubblico da mantenere nonché i necessari servizi di pronto intervento e reperibilità.

La Stazione appaltante si riserva il diritto di procedere alla consegna del servizio in pendenza di stipulazione del contratto, unicamente nei casi indicati all'art. 32, c. 8, ultimo periodo, D.Lgs. n. 50/2016; in tal caso il Direttore dell'esecuzione del contratto indica espressamente sul verbale gli interventi da iniziare immediatamente; in questo caso l'Aggiudicataria è obbligato a dare immediato inizio a tutte le attività previste.

Della consegna viene steso il "**verbale di consegna del servizio**" che deve essere controfirmato dall'Aggiudicataria; il servizio avrà inizio entro il giorno successivo al giorno della consegna. Contestualmente alla firma del verbale di consegna, l'Aggiudicataria assumerà immediatamente tutte le obbligazioni derivanti dal contratto ed avrà provveduto a nominare i referenti tecnici ed operativi di cui all'art. 20 dandone comunicazione al Comune. Ove si accerta che dalla data del verbale di consegna è decorso il termine massimo di sette giorni senza che l'Aggiudicataria abbia dato effettivo inizio al servizio, l'Amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, previa diffida ad adempiere con termine ultimativo indicato, con conseguente incameramento della cauzione definitiva e salvo il diritto dell'Amministrazione di essere risarcita degli eventuali danni subiti.

In caso di mancata firma della consegna di servizio da parte dell'Aggiudicataria, l'Amministrazione avrà la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione definitiva, oltre al diritto di fare valere ogni ragione per eventuali danni subiti.

Entro 30 giorni dalla data del verbale di consegna del servizio, l'impresa deve documentare al Direttore dell'esecuzione del contratto gli estremi delle denunce e dei versamenti previdenziali ed assicurativi (INPS, INAIL, ecc.), inoltre deve essere assicurato periodicamente il loro aggiornamento, secondo la frequenza richiesta dal Direttore dell'esecuzione del contratto stesso.

Se l'inizio del servizio contempla degli interventi oggetto di richiesta di subappalto, sarà cura dell'Aggiudicataria accertarsi di avere l'autorizzazione, prevista per legge, da parte del Comune di Paderno Dugnano

La data di ultimazione del servizio dovrà risultare dal verbale di consegna del servizio sopra richiamato.

Art. 25. Conduzione del servizio, personale e mezzi utilizzati, ultimazione dei servizi e riconsegna delle aree

Dalla data del verbale di consegna del servizio l'appalto ha esecuzione per la prevista durata, svolgendosi tutti i giorni naturali e consecutivi fino al termine previsto. Trattandosi di servizio continuativo la **sospensione non è prevista**.

Per assicurare l'esatto adempimento degli obblighi derivanti dal presente capitolato, l'Aggiudicataria dovrà avere alle proprie dipendenze personale in numero sufficiente ed idoneo a garantire la regolare esecuzione dei servizi previsti, nel pieno rispetto di quanto previsto dal capitolato e dai relativi allegati.

Oltre al personale in servizio, l'Aggiudicataria deve prevedere anche il personale necessario per la sostituzione dello stesso in caso di ferie, malattia o altri tipi di impedimento, in modo tale da assicurare sempre la piena efficienza del servizio alle medesime condizioni. Il personale, che dipenderà ad ogni effetto dall'Aggiudicataria, dovrà essere capace e fisicamente idoneo alle funzioni assegnate.

Nell'interesse dei servizi e della migliore organizzazione, l'Impresa potrà variare le qualifiche del personale senza che ciò costituisca diritto a richiedere al Comune l'eventuale maggiore onere che ne derivasse. In caso di variazioni, l'Impresa dovrà fare pervenire al Comune l'elenco nominativo aggiornato del personale in servizio con le relative qualifiche.

L'Impresa dovrà essere in grado di dimostrare la presenza dei propri operatori nelle fasce orarie stabilite ed è inoltre tenuta ad indicare il numero di unità ed il nominativo del personale addetto ad ogni intervento.

Con l'assoluto rispetto dell'autonomia dell'Aggiudicataria, oltre al personale operante sul territorio come sopra specificato, la stessa dovrà assicurare di generare una struttura organizzativa di riferimento per l'Amministrazione Comunale, idonea a svolgere i compiti specifici sottorichiamati. Stante le caratteristiche dell'appalto ed il canone annuale previsto, si reputa che **non** possa essere utilizzato un numero di persone **inferiore a 9 addetti** a tempo pieno, con qualifiche idonee per esperire le attività richieste, relative alle necessarie operazioni di pulizia e manutenzione del verde, alle potature contenitive ed ornamentali, sfalci e cura dei prati, creazione di zone piantumate allocando e componendo varie specie erbacee, arboree ed arbustive, effettuare tutte le necessarie operazioni colturali per la cura del verde esistente, come meglio puntualizzato nelle prescrizioni tecniche (allegato B), comprensivi dei lavoratori in condizione di disagio come previsto dall'art. 4 della Legge 381/91.

In ogni caso tutte le persone impiegate per l'esecuzione del presente contratto dovranno essere in grado di eseguire le operazioni più semplici, capace di eseguire mansioni generiche non richiedenti specifici requisiti professionali (scavi, stesura di tubi, montaggio di giunti, ricopertura e piantumazione, potatura, tosatura dei prati con macchine semplici, stesura e modellazione del terreno, addetti ad operazioni ausiliarie alla disinfezione, disinfestazione, sanificazione e risanamento; pulizia e la manutenzione dell'ambiente; addetti lavori di facchinaggio, addetti lavori di manutenzione di giardini e di aree a verde ecc.), nonché di fornire supporto agli operai degli altri livelli di inquadramento.

Complessivamente, gli addetti alla manutenzione del verde si caratterizzano per le seguenti professionalità, conoscenze e competenze, articolate in base ai diversi livelli: sicurezza del luogo di lavoro, conoscenza di materie botaniche, ambientali e per l'applicazione delle principali tecniche di potatura, utilizzare ove necessario alcune conoscenze informatiche e le tecniche almeno basilari per la cura e la manutenzione dei mezzi in dotazione.

L'Aggiudicataria si impegna:

- Al rispetto della convenzione relativa all'inserimento lavorativo allegata al contratto (AFFIDAMENTO LEGGE 381/91);
- ad applicare il vigente Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i dipendenti delle imprese di manutenzione, sistemazione e creazione del verde pubblico e privato ovvero il CCNL Agricoltura;
- a mantenere i mezzi utilizzati per l'espletamento dei servizi in perfetto stato di efficienza e di decoro, mediante frequenti ed attente manutenzioni, al fine di garantire la sicurezza ai lavoratori e ai cittadini, assoggettandoli a periodiche revisioni. Dovrà oltremodo garantire le sostituzioni di mezzi ed attrezzature, ogni qualvolta necessario, garantendo lo svolgimento del servizio nella medesima giornata in cui è programmato.

- a provvedere alla pulizia giornaliera dei mezzi impiegati ed alla loro disinfezione con periodicità adeguata, sulla base di un programma che dovrà essere trasmesso all'Amministrazione Comunale che potrà così effettuare i necessari controlli.

Tutti i mezzi impiegati dovranno rispettare le norme relative agli scarichi ed emissioni gassose ed acustiche in vigore o che potranno essere emanate durante il corso del contratto. Si evidenzia che gli eventuali mezzi da sostituire devono essere preferibilmente a basso potenziale inquinante.

Gli automezzi impiegati per l'appalto nel territorio di Paderno Dugnano, debitamente censiti ed elencati in sede di offerta, durante il servizio devono essere contrassegnati con apposita scritta posta su ogni lato del mezzo indicante, oltre al nominativo dell'appaltatore, la dicitura "Comune di Paderno Dugnano – appalto del verde pubblico".

Il servizio sarà periodicamente verificato in contraddittorio tra il direttore dell'esecuzione del contratto e l'Aggiudicataria, con cadenza almeno quindicinale. Verrà redatto un report al termine di ogni stagione climatica, volto ad indirizzare la programmazione delle attività per il ciclo successivo. Il direttore dell'esecuzione del contratto elaborerà un rendiconto annuale che terrà conto dei report sopra richiamati e dei cicli stagionali trascorsi nell'ultimo anno. Alla data di scadenza dei termini contrattuali, sulla scorta di tali report il Direttore dell'esecuzione del contratto redigerà apposito "**Verbale di ultimazione del servizio**" contenente eventuali annotazioni. Tale atto sarà sottoscritto dalle parti dopo le opportune verifiche per la liquidazione dei pagamenti finali e per lo svincolo delle garanzie.

Al termine dell'appalto, tutte le aree verdi e le altre aree stradali oggetto dello stesso dovranno essere restituite all'Amministrazione in perfetto stato di efficienza; in caso di mancanze queste saranno oggetto di stima per accertare il danno da parte dell'Amministrazione in contraddittorio con l'Aggiudicataria. Gli importi risultanti da dette stime potranno essere detratti dal credito residuo ancora dovuto allo stesso.

Art. 26. Certificato finale di regolare esecuzione

Al termine del servizio, e dopo l'emissione del "**Verbale di ultimazione del servizio**", il Direttore dell'esecuzione del contratto, dopo avere effettuato le opportune verifiche sul soddisfacimento di tutti gli obblighi ed oneri prescritti dal contratto e dalle leggi vigenti, emetterà il "**Certificato finale di regolare esecuzione**".

L'emissione del "Certificato finale di regolare esecuzione" avverrà non prima di 2 mesi dalla data del verbale di ultimazione del servizio e comunque non oltre 3 mesi dalla stessa data.

Con l'emissione del Certificato finale di regolare esecuzione, dopo l'avvenuta esecutività del provvedimento di approvazione dello stesso certificato, potranno essere sbloccate le trattenute a garanzia.

Art. 27. Contestazioni e procedimento sanzionatorio - Penali

L'inadempimento, parziale o totale, delle prescrizioni contenute nel presente Capitolato da' luogo all'applicazione di penalità amministrative, fatte salve eventuali sanzioni di natura penale, come di seguito specificato, e confermando in capo all'Aggiudicataria l'obbligo di rimuovere tempestivamente e senza ritardo le cause dell'inadempimento accertato senza che ciò costituisca onere o costo a carico del Comune. Per la mancata esecuzione di servizi giornalieri, la rimozione della difformità dovrà essere eseguita entro e non oltre il giorno successivo a quello di contestazione dell'infrazione, E' fatta salva la risarcibilità dell'eventuale maggior danno cagionato all'Amministrazione e la verifica delle condizioni di risoluzione anticipata per danno in capo all'impresa.

Sono soggette a penalità le seguenti trasgressioni ed inadempienze:

- 1) prestazioni difformi, totalmente o parzialmente, in quanto non eseguite nei tempi previsti dalle tipologie di intervento ovvero eseguite senza rispettare le prescrizioni tecniche del presente capitolato o impartite dalla direzione dell'esecuzione del contratto;
- 2) prestazioni eseguite in ritardo rispetto al programma presentato, in modo tale da pregiudicare l'utilizzo delle aree in questione, oppure determinare danno d'immagine del Comune, o essere svolte in periodo climatico sfavorevole a causa del ritardo, o con aggravio di oneri a carico del Comune;
- 3) l'accertamento di reiterate prestazioni eseguite tardivamente;
- 4) l'inosservanza dei contenuti del presente capitolato, reiterata dopo la messa in mora da parte della direzione dell'esecuzione del contratto.

Le penalità saranno applicate dal direttore del settore comunale preposto, a seguito di procedimento esperito della direzione, su proposta del RUP: riservandosi in ogni caso di eseguire le attività non svolte in sostituzione ed a spese dell'Aggiudicataria, nonché di valutare la decurtazione del corrispettivo,

- a) Per la mancata effettuazione di qualsiasi servizio previsto, richiesto o programmato, decorso infruttuosamente il termine assegnato dalla direzione dell'esecuzione del contratto per adempiere, l'Amministrazione procederà all'applicazione di una penale pari a € 150,00 (centocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo,
- b) In caso di svolgimento solo parziale delle prestazioni di servizio, ove non sussistano i presupposti per la decurtazione del corrispettivo, si applicherà una penale una tantum compresa tra € 100,00 (cento/00) fino al massimo di € 500,00 (cinquecento/00). Per i comportamenti reiterati nell'anno si applicherà la sanzione della misura massima.
- c) In caso di trascurata e carente pulizia dei parchi e delle aree a verde in quanto non eseguita nei termini concordati, si applicherà una penale una tantum compresa tra € 100,00 (cento/00) fino al massimo di € 1.000,00 (mille/00). Per i comportamenti reiterati nell'anno si applicherà la sanzione della misura massima.
- d) Per il mancato rispetto delle modalità indicate dalla direzione dell'esecuzione del contratto per l'esecuzione di una qualsiasi delle prestazioni oggetto del presente appalto, si applicherà una penale da un minimo di € 100,00 (cento/00) e in caso di reiterazione dell'inadempimento, sino ad un massimo di € 1.000,00 (mille/00).
- e) Per la mancata consegna dei formulari di identificazione dei rifiuti, nonché nei casi d'incompleta trasmissione dei dati previsti nel capitolato seppure sollecitati, si applicherà una penale pari a € 100,00 (cento/00) per ogni giorno di ritardo.
- f) Per comportamenti o circostanze tali da determinare danno all'immagine dell'Amministrazione durante l'espletamento dei servizi oggetto del presente Capitolato, si applicherà una penale pari a 250,00 € (duecentocinquanta/00) per ogni singola contestazione.
- g) Qualora il numero dei sinistri lamentati da terzi nell'arco di un anno verso l'Amministrazione, riconducibili a lavori o interventi eseguiti dall'Impresa Appaltatrice o da suoi subappaltatori durante lo svolgimento del servizio, sia superiore a 12, si configura un disservizio ed un danno di immagine dell'Amministrazione per il quale sarà applicata una penale di € 1.000,00 (mille/00) che verrà comminata all'aggiudicataria del servizio, a prescindere da quale delle imprese sia effettivamente responsabile.
- h) Qualora venga contestata all'Aggiudicataria, da parte degli organismi deputati al controllo, una violazione delle prescrizioni contenute nel D.lgs. n. 152/2006 in relazione alla raccolta dei rifiuti prevista nel presente appalto, l'Amministrazione applicherà una penale da un minimo di € 300,00 (trecento/00) ad un massimo di € 1.500,00 (millecinquecento/00), a seconda della gravità dell'illecito, oltre all'addebito della sanzione amministrativa prevista dalla legge.

Alla termine di ogni anno, il direttore dell'esecuzione del contratto effettuerà il riepilogo delle eventuali contestazioni formulate e darà atto delle penali comminate, annotandole in apposito registro.

Le contestazioni delle inadempienze prevede quanto segue:

- rilevata l'infrazione, entro tre giorni dall'accertamento il direttore dell'esecuzione del contratto ne darà segnalazione al RUP ed al direttore del settore mediante verbale circostanziato affinché il RUP provveda alla formale contestazione della stessa con lettera, inviata tramite fax o con raccomandata al domicilio dell'Aggiudicataria, all'attenzione del direttore tecnico o diversa persona segnalata dall'Aggiudicataria. Tale comunicazione ha valore di avvio del procedimento ai sensi della L. 241/90. L'Aggiudicataria ha facoltà di presentare controdeduzioni scritte al RUP entro 10 giorni dal ricevimento della contestazione;
- acquisite le controdeduzioni o decorso il predetto termine senza riceverle, entro i successivi 10 gg. il RUP formulerà il parere di competenza al Direttore del settore preposto, che provvederà, in base al parere suddetto e valutata la gravità dell'infrazione, ad applicare la penale, ovvero, ove non sussistano motivate condizioni o sussista la condizione di accogliere parzialmente o totalmente le controdeduzioni giustificate dal soggetto contestato, di non luogo a procedere alla penale.
- la penale verrà trasmessa con posta certificata (pec) o con raccomandata con avviso di ricevimento alla Pec del domicilio dell'Aggiudicataria, al soggetto competente indicato dall'Aggiudicataria, entro 15 giorni dal ricevimento delle controdeduzioni oppure dal termine di decorrenza della loro ricezione.

La penalità verrà trattenuta sul primo rateo di canone dovuto all'Aggiudicataria entro i termini indicati nella comunicazione suddetta; l'Amministrazione si riserva la rivalsa, ovvero l'importo verrà escusso d'ufficio sulla cauzione posta a garanzia dell'appalto, con obbligo di reintegro della garanzia a copertura della somma escussa.

L'applicazione delle sanzioni non esclude l'eventuale richiesta di risarcimento delle maggiori spese che dovessero essere sostenute dall'Amministrazione Comunale

Nessuna controversia potrà in alcun caso, per qualsivoglia motivo o fatto, determinare la sospensione neppure parziale o temporanea del pubblico servizio, fatta salva la facoltà per l'Aggiudicataria di chiedere il rimborso della penale ad esito inoppugnabile del giudizio arbitrale previsto nel presente titolo.

L'applicazione della penale non solleva l'Aggiudicataria dalle responsabilità civili e penali che l'Aggiudicataria stesso si è assunto con la stipulazione del presente contratto e che dovessero derivare dall'incuria dello stesso Appaltatore.

In caso di inadempienza o deficit di servizio rilevante, oltre a quanto sopra previsto, trovano applicazione le previsioni dei successivi articoli 29 e 30.

Art. 28. Servizi e lavorazioni a richiesta

La stazione appaltante si riserva di richiedere eventuali **servizi aggiuntivi**, analoghi ai contenuti del presente appalto, per i seguenti casi:

- in sostituzione di altri appaltatori pubblici, per eventuali loro inadempienze;
- per incrementare la frequenza o la quantità, nonché per inserire eventuali nuove lavorazioni inizialmente non previste;
- per la valutazione dello stato di salute ed efficienza di impianti arborei non riferiti alle aree affidate;
- per migliorare la pulizia dei luoghi.

Le prestazioni di lavorazioni aggiuntive potranno riferirsi a:

- realizzazione di nuove aree a verde, compresa la conseguente manutenzione che avverrà con frequenza analoga a quella di aree con le stesse caratteristiche;
- riprogettare e riqualificare a verde aree e piazze esistenti, inserendo anche eventuali arredi e corredi;
- inserimento di arredi, giochi, impianti, recinzioni, ecc. oltre quelle previste nei “Compensi a misura” dell’art.4 .

Tali interventi di lavorazione saranno calcolati e compensati come indicato nel presente capitolato. L’Aggiudicataria è tenuto ad eseguire tali prestazioni agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, assumendo, per la determinazione dell’entità di tale obbligazione, l’elenco prezzi del prezzario del Comune al netto del ribasso offerto in sede di gara. Il prezzario vigente è approvato con determinazione n. 65 del 03.02.2014 integrata con determinazione n. 470 del 22.6.2016.

Art. 29. Rata finale, svincolo trattenute e cauzione definitiva

Redatto il “Verbale di ultimazione del servizio” ed emesso il “Certificato finale di regolare esecuzione”, viene rilasciata l’ultima rata.

Il certificato di pagamento relativo all’ultima rata verrà rilasciato entro 3 (tre) mesi dalla data di ultimazione del servizio.

Le **trattenute a garanzia** per assicurazione infortuni, così come la **cauzione definitiva**, resteranno vincolate fino all’emissione del certificato finale di regolare esecuzione del servizio e verranno restituire all’Aggiudicataria solo dopo il soddisfacimento di tutti gli obblighi ed oneri prescritti dal contratto e dalle leggi vigenti, e dopo l’avvenuta esecutività del provvedimento di approvazione del certificato stesso.

Art. 30. Danni per cause di forza maggiore

L’Aggiudicataria è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitare tali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione. La denuncia dei danni per causa di forza maggiore deve sempre essere fatta all’Amministrazione per iscritto entro 5 (cinque) giorni dal verificarsi dell’evento pena la decadenza del diritto alla non applicazione della penale relativa. Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l’Aggiudicataria non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.

Non vengono considerati danni per causa di forza maggiore quelli provocati dalla negligenza dell’Aggiudicataria e da invasione o infiltrazione di acque di qualsiasi specie e provenienza, quali smottamenti nei tagli degli scavi, interramenti di cunette, ecc. Non vengono comunque accreditati all’Aggiudicataria compensi per danni, di qualunque entità e ragione, alle opere cosiddette provvisorie, quali ponti di servizio, ecc., agli attrezzi e mezzi d’opera, alle provviste nonché ai materiali non ancora posti in opera.

Il compenso per quanto riguarda i danni per causa di forza maggiore alle opere è limitato all’importo di quanto necessario per l’occorrente riparazione, valutato ai prezzi ed alle condizioni di contratto.

E’ a carico dell’Aggiudicataria il totale risarcimento dei danni di qualsiasi tipo conseguenti a negligenza dell’Aggiudicataria stesso.

Art. 31. Risoluzione del contratto

L’Amministrazione Comunale può risolvere il contratto previo espletamento delle procedure indicate nell’articolo “Contestazioni e procedimento sanzionatorio - Penali” e fatto salvo il diritto di richiedere il risarcimento dei danni, nelle seguenti ipotesi:

- arbitrario abbandono o sospensione di tutti o alcuni dei servizi previsti dal presente Capitolato, non dovute a cause di forza maggiore;
- cessazione, cessione o fallimento dell'Aggiudicataria;
- violazioni gravi e/o ripetute degli obblighi contrattuali non rimosse a seguito di contestazione formale inviata dal direttore e dal rup: tra esse vanno annoverate anche l'insufficienza del personale e/o dei mezzi utilizzati per i servizi;
- sub-Appalto anche di uno soltanto dei servizi previsti nel presente Capitolato, senza la preventiva autorizzazione del Comune;
- perdita dei requisiti previsti dalla legislazione vigente, nazionale e regionale, per le autorizzazioni per l'esercizio delle attività previste nel capitolato;
- sopravvenuta condanna definitiva del legale rappresentante e/o responsabile tecnico dell'Aggiudicataria per un reato contro la Pubblica Amministrazione;
- il manifestarsi, durante la conduzione dell'appalto, di una delle cause che prevedono l'esclusione dalla partecipazione a gare di Appalto ovvero alla stipula di contratti con il Comune;
- l'inosservanza delle disposizioni relative all'art. 3 e 3 bis della L. 136 del 2010;
- per utilizzo di personale privo di specializzazione ed autorizzazione in relazione al servizio da prestare;
- essere incorsi, negli sei mesi precedenti, in reiterati motivi di contestazione per penali, in misura pari ad almeno 8 contestazioni sanzionate.

Nel caso del verificarsi di una delle cause di risoluzione previste al comma precedente l'Amministrazione Comunale potrà far valere la clausola risolutiva prevista nel presente articolo senza che l'Aggiudicataria possa vantare alcuna pretesa di risarcimento o indennizzo a qualsiasi titolo.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla **risoluzione del contratto**, previa diffida da adempiere, ai sensi degli art. 1453 e 1454 del Codice Civile, nonché all'esecuzione di ufficio dei servizi a spese dell'Aggiudicataria.

Costituiscono clausole risolutive espresse, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, le inadempienze contrattuali di seguito indicate che dovessero verificarsi durante lo svolgimento del contratto:

- gravi e ripetute violazioni del rispetto delle norme di sicurezza;
- frode nel redigere i documenti contabili, mancanza degli stessi;
- cessione o subappalto del servizio, intero o in parte, in violazione delle normative vigenti in tale materia e comunque di quanto disposto dal presente Capitolato;
- omessa applicazione delle norme che regolano la privacy e la riservatezza dei dati trattati;
- sopravvenuta condanna definitiva del Legale Rappresentante per un reato contro la pubblica Amministrazione;
- cessione anche parziale del contratto.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere al **recesso unilaterale dal contratto** ai sensi dell'art. 1671 del Codice Civile con preavviso scritto di 60 giorni.

Il compenso sulla parte non eseguita è pari al 10% della differenza tra 80% dell'importo contrattuale e l'ammontare netto dei servizi eseguiti. Quando sia stato raggiunto l'80% dell'importo contrattuale, il contratto si intende adempiuto.

In formula

$$X = \text{valore del contratto per l'attività di gestione}$$

$$R = \text{rimborso}$$

$$L = \text{valore servizio svolto}$$

$$R = L + 10\% (80\%X - L)$$

In caso di risoluzione o recesso unilaterale dal contratto, l'Aggiudicataria deve impegnarsi a consegnare all'Amministrazione gli spazi, gli impianti e tutti i documenti aggiornati relativi alla gestione amministrativa, contabile, tecnica e manutentiva di propria competenza entro e non oltre 30 giorni dalla comunicazione dell'avvenuta risoluzione.

Entro il termine sopra detto l'Aggiudicataria deve liberare gli spazi di proprietà del Comune di Paderno Dugnano da ogni eventuale deposito caricandosi delle spese per lo sgombero e l'alienazione in discarica autorizzata.

Fino a regolazione di ogni pendenza con l'Aggiudicataria, l'Amministrazione trattiene in garanzia quanto a qualsiasi titolo risultasse a credito dell'Aggiudicataria stesso.

Art. 32. Esecuzione d'Ufficio

In tutti i casi in cui l'Aggiudicataria, successivamente alla contestazione prevista dal precedente articolo 26, non provveda, entro le 24 ore successive, ad ottemperare o ottemperi solo parzialmente agli obblighi derivanti dal presente Capitolato, il Comune potrà procedere all'esecuzione d'ufficio delle prestazioni dovute a spese dell'Aggiudicataria stessa, svolgendo quanto necessario in proprio o affidando a terzi l'esecuzione della prestazione non eseguita e degli ulteriori servizi che si rendessero necessari per effetto dell'inadempimento.

Le spese, nessuna esclusa, saranno a totale carico dell'Aggiudicataria, che sarà tenuta a risarcire anche l'eventuale danno subito dall'Amministrazione Comunale. L'ammontare delle spese, comprese quelle sostenute dall'ufficio, e gli eventuali danni, quest'ultimi contestati con le procedure definite nel precedente articolo, saranno recuperati con le seguenti modalità:

- rivalsa sul primo rateo di canone dovuto all'Aggiudicataria, dopo la scadenza del termine di cui sopra;
- in assenza, in tutto o in parte, della rivalsa sul rateo di canone, verrà escusso d'ufficio dalla cauzione posta a garanzia dell'appalto l'importo necessario con obbligo di reintegro della garanzia a copertura della somma escussa.

Art. 33. Disposizioni particolari, organizzazione, rapporti

E' fatto obbligo al personale dipendente dell'Aggiudicataria:

- di segnalare alla direzione dell'esecuzione del contratto quelle circostanze e fatti rilevanti nell'espletamento dei suoi compiti che possano impedire il regolare adempimento del servizio;
- di denunciare al referente Comunale incaricato e/o all'Ufficio di Polizia Locale eventuali irregolarità nel comportamento di terzi di cui sia venuto a conoscenza (abbandono abusivo di materiali, deposito di immondizie o altro sulle aree verdi in appalto, danni ad attrezzature del Comune, ecc.) collaborando per l'individuazione dei contravventori.

Relativamente ai rapporti con la Stazione Appaltante, l'Aggiudicataria ha i seguenti obblighi:

- trasmettere al Direttore dell'esecuzione del contratto, entro 10 giorni dalla consegna del servizio, l'elenco nominativo completo delle maestranze che prenderanno parte alle lavorazioni previste, e mantenerlo aggiornato in tutta la durata del contratto;
- informare giornalmente il Direttore dell'esecuzione del contratto sui propri dipendenti operanti sul territorio;
- comunicare immediatamente all'Amministrazione eventuali scioperi dei propri dipendenti;
- comunicare all'Amministrazione a quale Cassa Previdenziale siano iscritti eventuali lavoratori "trasfertisti" impegnati nel servizio;
- trasmettere all'Amministrazione, con cadenza trimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali ed assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici;
- contenere il livello di inquinamento acustico entro i limiti imposti dalla legislazione vigente e con rispetto degli orari e delle prescrizioni stabiliti dai Regolamenti locali;

- coordinare tutte le imprese operanti nei cantieri al fine di rendere compatibili fra loro gli specifici piani di sicurezza ed il proprio piano operativo;
- comunicare per iscritto, entro 24 ore dalla firma del verbale di consegna del servizio, il nominativo del referente di cantiere e dotarlo di recapito telefonico portatile perché possa essere immediatamente localizzato in caso di necessità;
- assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto;

Relativamente ai Rapporti con le maestranze l'Aggiudicataria ha i seguenti obblighi:

- adottare sempre tutte le procedure, le cautele e gli accorgimenti necessari per garantire l'incolumità delle maestranze, di tutte le persone addette al servizio a qualsiasi titolo e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, in applicazione alle vigenti norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- osservare le vigenti norme relative alle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità, la vecchiaia, ecc., nonché altre disposizioni che dovessero intervenire in corso di appalto, comprese le disposizioni di legge relative alle assunzioni obbligatorie;
- effettuare eventuali turni di lavoro compatibilmente con le vigenti disposizioni sindacali di categoria;
- applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro e negli accordi locali integrativi dello stesso per gli operai dipendenti;
- applicare il CCNL e gli accordi di cui sopra anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione. Resta inteso che i suddetti obblighi vincolano l'Aggiudicataria anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, ed indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Aggiudicataria e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale;

In caso di inosservanza delle norme e prescrizioni contenute nei contratti collettivi nazionali di lavoro e negli accordi integrativi locali nonché nelle leggi e nei regolamenti sulla tutela, protezione e assicurazione ed assistenza dei lavoratori, l'Amministrazione Comunale, oltre ad informare gli organi competenti, e fatte salve le maggiori responsabilità dell'Aggiudicataria, a tutela dei pagamenti non effettuati per tali finalità procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo se il servizio è ultimato. Il pagamento all'Aggiudicataria delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando non sia stato accertato l'adempimento di tali obblighi.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Aggiudicataria non può opporre eccezioni all'Amministrazione, né ha titolo per chiedere risarcimento di danni.

Art. 34. Sopralluoghi e accertamenti preliminari

Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione dei servizi oggetto del presente Capitolato, l'Impresa ha ispezionato i luoghi oggetto dell'appalto di servizio per prendere visione delle condizioni locali di lavoro e delle condizioni vegetative generali delle aree e dovrà assumere tutte le informazioni necessarie in merito ai servizi di manutenzione.

Non saranno pertanto presi in alcuna considerazione reclami per eventuali equivoci sia sulla natura delle attività da svolgere sia sul tipo di materiali da fornire.

Art. 35. Controversie

In caso di divergenza nell'interpretazione del contratto o di giudizio tecnico insorta tra il Direttore dell'esecuzione del contratto e l'Aggiudicataria, il RUP è incaricato del riesame e della definizione della controversia in base ai contenuti del Codice dei contratti e del relativo regolamento attuativo.

Le domande ed i reclami dell'Aggiudicataria devono essere regolarmente presentati per iscritto al Direttore dell'esecuzione del contratto, altrimenti non sono presi in alcuna considerazione. Il Responsabile del Procedimento acquisisce la relazione del Direttore dell'esecuzione del contratto del servizio e, sentito l'Aggiudicataria, formula una proposta motivata di accordo bonario. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dalle parti e approvato dall'organo comunale competente.

Il procedimento deve essere concluso entro 60 gg dalla domanda o reclamo dell'Aggiudicataria. In ogni caso l'Aggiudicataria non può, per alcun motivo, sospendere il servizio, né rifiutarsi di eseguire gli ordini del Direttore dell'esecuzione del contratto.

Per tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto il Foro competente è quello di Monza.

Le controversie che dovessero insorgere tra l'Amministrazione Comunale e l'Aggiudicataria, sia nel corso della validità dell'Appalto sia successivamente, per l'applicazione delle disposizioni contenute nella presente sezione, qualunque sia la loro natura: giuridica, tecnica, amministrativa o economica, saranno definite in base alla legge.

CAPITOLO 4 - DISPOSIZIONI FINALI

Art. 36. Dichiarazione di conoscenza delle norme e regole poste a base d'appalto

A seguito della presentazione dell'offerta e con la sottoscrizione del presente schema di contratto di servizio e capitolato d'onori, presa altresì visione dei connessi allegati ed a seguito della puntuale presa visione dei luoghi oggetto dell'appalto, l'Aggiudicataria è perfettamente edotto ed informato delle norme specifiche e delle condizioni particolari che regolano lo svolgimento dell'appalto di servizio, nonché di tutte le condizioni locali, delle circostanze generali e particolari che possono avere influito sulla determinazione dei prezzi e sulla quantificazione dell'offerta presentata.

Il rapporto è disciplinato dalla normativa statale in materia, oltre che dalla normativa comunitaria relativamente ai vari servizi richiesti all'Aggiudicataria.

L'Aggiudicataria è tenuto contrattualmente all'esatta osservanza delle norme stabilite:

- a) dalle leggi e disposizioni vigenti in materia di appalti di servizi;
- b) dalle leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale, le assicurazioni dei lavoratori, la prevenzione infortuni, la sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, il contratto di lavoro relativo alle categorie professionali utilizzate per lo svolgimento dell'attività;
- c) dalle disposizioni vigenti sulle assunzioni obbligatorie;
- d) dalle leggi e dai patti sindacali;
- e) dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della tutela e conservazione del suolo pubblico;
- f) dai regolamenti comunali vigenti;
- g) dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione della criminalità mafiosa;
- h) dalla normativa tecnica vigente, in particolare delle norme CEI, UNI ecc.;
- i) dalle norme, procedure, obblighi ed autorizzazioni necessarie per lo svolgimento delle attività di appalto;
- j) dalle norme vigenti di Polizia Forestale e di Polizia Veterinaria;

k) da ogni altra norma vigente in materia di verde pubblico, di tutela ambientale e fitosanitaria sia essa statale che degli enti territoriali.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Aggiudicataria equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi, dei regolamenti e di tutta la normativa vigente in materia di appalti di servizi e/o opere pubbliche.

L'Aggiudicataria, con la firma del contratto, accetta espressamente e per iscritto tutte le clausole contenute nel presente schema di contratto e capitolato d'oneri.

Per tutto quanto non previsto dal presente schema di contratto e capitolato d'oneri si applicano le disposizioni di legge e i regolamenti comunali, vigenti o che verranno approvati nel corso della durata dell'affidamento, emanati dall'Amministrazione Comunale che, anche indirettamente, disciplinino la materia.

Art. 37. Proprietà dei dati

Tutti i dati derivanti dall'esecuzione del servizio (censimento, monitoraggio, software applicativo di gestione del servizio e le relative licenze ritenute utili dall'Amministrazione, ecc.) sono di esclusiva proprietà dell'Ente Appaltante.

In caso di inosservanza del presente articolo l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto.

Art. 38. Responsabile del trattamento dei dati personali - art. 28 del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati)

Ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 2016/n. 679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati – di seguito RGPD) e dell'art. 1 comma 5 del Regolamento sulla semplificazione amministrativa e sul diritto di accesso alle informazioni e alla documentazione amministrativa, l'Appaltatore è Responsabile del trattamento dei dati personali necessari per l'espletamento del servizio/della prestazione oggetto del presente affidamento.

L'Appaltatore deve:

1) svolgere le attività oggetto del presente affidamento in conformità alle disposizioni previste dal RGPD ed operare nel rispetto dei principi espressi dalle norme in materia di trattamento di dati personali, particolari e giudiziari, e in particolare dei principi di protezione dei dati sin dalla fase di progettazione e per impostazione predefinita;

2) attenersi alle istruzioni documentate fornite dal Titolare, mettendo in atto le misure tecniche ed organizzative finalizzate a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio di distruzione, modifica o perdita anche accidentale dei dati, accesso non autorizzato, trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta.

Tali misure devono essere definite in conformità all'art. 32 del RGPD tenendo conto della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento indicate nel presente affidamento, e in accordo con il Comune, anche con atti successivi ed integrativi dello stesso. Di tali misure nonché dell'analisi dei rischi specifici in materia, a seguito della quale sono state identificate le misure tecniche ed organizzative da adottare, dovrà esserne data evidenza ogni qualvolta venga richiesto dal Comune;

3) garantire che le persone autorizzate al trattamento dei dati siano formalmente impegnate a rispettare gli obblighi di segretezza e confidenzialità e abbiano ricevuto la formazione necessaria e le istruzioni dettagliate finalizzate a trattare in modo sicuro e riservato i dati affidati, custodendoli e controllandoli nel modo più appropriato e sicuro;

4) qualora ricorrano i presupposti, redigere il registro delle attività di trattamento in conformità ai requisiti previsti all'art. 30 comma 2 del RGPD;

5) richiedere preventivamente autorizzazione specifica al Comune qualora intenda ricorrere ad altro Responsabile per l'esecuzione di specifiche attività che comportano il trattamento di dati personali,

impegnandosi ad imporgli gli stessi obblighi in materia di protezione dei dati contenuti nel presente contratto che sarà stipulato o nei suoi eventuali atti successivi ed integrativi;

6) coadiuvare il Comune, nell'ambito del servizio/della prestazione oggetto del presente affidamento in tutte le attività finalizzate a garantire il rispetto del RGPD ed in particolare a soddisfare gli obblighi:

in materia di esercizio dei diritti degli interessati di cui agli artt. da 12 a 22 del RGPD;

in materia di notifica delle violazioni al Garante per la protezione dei dati personali (data breach), comunicazione delle violazioni all'interessato, valutazione d'impatto sulla protezione dei dati e consultazione preventiva;

7) in ottica di accountability, fornire tutta le informazioni e la documentazione necessaria per dare evidenza del rispetto degli obblighi previsti dal RGPD consentendo attività di ispezione, audit o revisione;

8) informare e coinvolgere tempestivamente ed adeguatamente il Responsabile per la Protezione dei Dati del Comune in tutte le questioni riguardanti la protezione dei dati;

9) prestare tutta la collaborazione necessaria a fronte di verifiche da parte del Comune o di richieste di informazioni, controlli, ispezioni ed accessi da parte del Garante per la protezione dei dati personali o di altre pubbliche autorità competenti (informando contestualmente il Comune con la massima celerità);

10) non trasferire tutti o alcuni dati personali oggetto del presente affidamento verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale;

11) restituire i dati oggetto del presente affidamento al termine del trattamento secondo le modalità definite dal Comune provvedendo alla relativa cancellazione nel rispetto e nei limiti delle disposizioni normative vigenti;

12) a comunicare entro dieci giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione il nominativo:

- del suo Responsabile della Protezione dei Dati;

oppure

- della persona che sarà il riferimento per mantenere i rapporti con il Comune per tutti gli aspetti relativi al trattamento dei dati personali.

Ogni diritto di utilizzazione dei risultati derivanti dall'esecuzione dei controlli spetta in modo esclusivo, senza limiti spazio-temporali, alla stazione appaltante. L'affidatario, pena la risoluzione del contratto, si impegna a rispettare l'obbligo di riservatezza e a non diffondere e/o utilizzare per motivi propri le informazioni trasmesse alla stazione appaltante o comunque acquisite nel corso dei controlli, con particolare riferimento ai dati afferenti l'utenza.

L'affidatario, pena la risoluzione del contratto, si impegna a non utilizzare né diffondere dati, informazioni, documenti, modulistica o quant'altro sia diretta risultanza dei compiti previsti dal presente Capitolato, salva diversa autorizzazione in deroga rilasciata dalla stazione appaltante.

Art. 39. Informativa ex art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati)

Il Comune di Paderno Dugnano, Titolare del trattamento dei dati personali, tratterà i dati personali relativi all'affidamento in oggetto esclusivamente per lo svolgimento delle attività connesse allo stesso, nel rispetto delle disposizioni di legge e regolamentari vigenti in materia; il conferimento dei dati personali è obbligatorio.

I dati personali acquisiti:

saranno trattati in modalità prevalentemente informatica e telematica da personale autorizzato;

saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa;

saranno soggetti a comunicazione e a diffusione in adempimento ad obblighi previsti dalla legge o da regolamenti.

I citati dati non sono soggetti, invece, soggetti a trasferimento a Paesi terzi.

Per l'esercizio dei diritti previsti dal Capo III° Regolamento UE 2016/679 l'appaltatore potrà rivolgersi al Titolare del trattamento e potrà, altresì, contattare il Responsabile della Protezione dei Dati al seguente all'indirizzo di posta elettronica rpd@comune.paderno-dugnano.mi.it.

Per conoscere i dati di contatto del Titolare del Trattamento e per reperire informazioni di maggiore dettaglio potrà consultare il sito istituzionale www.comune.paderno-dugnano.mi.it nella home page, sezione Privacy.

APPROVAZIONE SCRITTA

Ai sensi degli artt. 1341 e 1342 del codice civile l'impresa partecipante alla gara per l'appalto dei servizi di manutenzione del verde del Parco Lago Nord approva specificatamente le clausole contenute negli articoli del presente capitolato speciale.

li.....

Firma del Rappresentante Legale della partecipante



Città di Paderno Dugnano

Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente

Servizi per le Imprese e l'Ambiente e Verde Pubblico

Ufficio Sviluppo Verde Pubblico e Decoro Urbano

AII. 2

Assessorato Lavori Pubblici, Reti Idriche e Tecnologiche, Infrastrutture, Ambiente, Ecologia, Igiene Pubblica e Decoro Urbano

**SPECIFICHE TECNICHE PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE
DEL VERDE PUBBLICO - AMBITO PARCO LAGO NORD, CENTRO SPORTIVO TOTI
ED AREE LIMITROFE – DURATA 13 MESI – CIG: 79879107DB**

ALLEGATO AL CAPITOLATO D'ONERI

Luglio 2019

SPECIFICHE TECNICHE PER LO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO - AMBITO PARCO LAGO NORD, CENTRO SPORTIVO TOTI ED AREE LIMITROFE – DURATA 13 MESI.....	3
ALLEGATO AL CAPITOLATO D’ONERI.....	3
ART. 1 – PROGRAMMAZIONE DELLE LAVORAZIONI E ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO.....	3
ART. 2 – DESCRIZIONE GENERALE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE ALL’INTERNO DEL SERVIZIO.....	3
ART. 3 – SCHEMA OPERATIVO CONTROLLO QUALITÀ E STANDARDS DI CONFORMITÀ.....	7
ART. 4 – PIANO OPERATIVO	7
ART. 5 – DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEL SERVIZIO	7
ART. 6 – MATERIALI: NORME GENERALI.....	25
ART. 7 – MATERIALE AGRARIO	25
ART. 8 – MATERIALE VEGETALE.....	27
ART. 9 – MATERIALE PER ARREDO.....	30
ART. 10 – MATERIALE PER IMPIANTI D’IRRIGAZIONE E DI RICIRCOLO.....	30
ART. 11 – LAVORAZIONI DEL TERRENO	37
ART. 12 – CORREZIONE, AMMENDAMENTO E CONCIMAZIONE DI FONDO DEL TERRENO - IMPIEGO DI FITOFARMACI E DISERBANTI	37
ART. 13 – PREPARAZIONE DELLE BUCHE E DEI FOSSI.....	38
ART. 14 – APPORTO DI TERRA DI COLTIVO	39
ART. 15 – PREPARAZIONE DEL TERRENO PER I PRATI	39
ART. 16 – MESSA A DIMORA DI ALBERI, ARBUSTI E SIEPI.....	39
ART. 17 – MESSA A DIMORA DELLE PIANTE TAPPEZZANTI, DELLE ERBACEE PERENNI, BIENNALI E ANNUALI, E DELLE PIANTE RAMPICANTI, SARMENTOSE E RICADENTI	40
ART. 18 – GARANZIE DOPO LA MESSA A DIMORA.....	40
ART. 19 – SEMINA DEI TAPPETI ERBOSI.....	40
ART. 20 – PROTEZIONE DELLE PIANTE MESSE A DIMORA	41
ART. 21 – CONTROLLO DEI PARASSITI E DELLE FITOPATIE IN GENERE	41
ART. 22 – VERIFICA STATICA DEGLI ALBERI	41
ART. 23 – OPERAZIONI DI POTATURA	43
ART. 24 – APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA.....	48
ART. 25 – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI/OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL CAMPO DA CALCIO DI VIA SERRA.....	48
ALLEGATO DEL DOCUMENTO “SPECIFICHE TECNICHE”	52

Specifiche tecniche per lo svolgimento del servizio di manutenzione del verde pubblico - ambito Parco Lago Nord, Centro Sportivo Toti ed aree limitrofe – durata 13 mesi

ALLEGATO AL CAPITOLATO D'ONERI

Art. 1 – Programmazione delle lavorazioni e organizzazione del servizio

L'Aggiudicataria dovrà garantire l'esecuzione del programma manutentivo presentato in sede di offerta e redatto secondo le indicazioni contenute nel Capitolato d'oneri e nei relativi allegati tecnici.

All'inizio della stagione climatica, fissata al 1 marzo, l'Aggiudicataria dovrà predisporre il **cronoprogramma preventivo dettagliato** di tutti i servizi e delle lavorazioni previste dal contratto.

Nel cronoprogramma preventivo dovranno essere specificate tutte le date, anche se presunte, di inizio e di fine di tutti i servizi e le lavorazioni previste dal contratto, divise per tipologia di appartenenza.

L'Aggiudicataria è tenuta alla compilazione dei Rapporti Giornalieri di Servizio in formato elettronico, che dovranno essere resi disponibili all'Amministrazione Comunale attraverso applicativo gestionale che dovrà essere reso disponibile anche agli Uffici dell'Amministrazione, i rapportini giornalieri dovranno includere i seguenti contenuti minimi: tipologia d'intervento, località, nominativi degli operatori presenti e ore di presenza effettiva sul cantiere, mezzi operativi presenti e ore di presenza effettiva sul cantiere.

I R.G.S. devono essere inviati giornalmente alla Stazione appaltante, per via informatica, con le modalità richieste del Direttore dell'esecuzione del contratto.

Ad ogni giorno di effettivo lavoro dovrà corrispondere un R.G.S.

E' facoltà del Direttore dell'esecuzione del contratto stabilire, con ordine scritto, diverse tempistiche di rendicontazione.

Le aree di proprietà comunale adibite a verde oggetto del presente appalto, che occupano attualmente una superficie complessiva di circa 523.000 metri quadrati, sono riconducibili alle aree facenti parte del Parco Lago Nord e Centro Sportivo Toti.

Art. 2 – Descrizione generale delle lavorazioni previste all'interno del servizio

Ogni lavorazione comprende le prestazioni d'opera, i materiali tutti, l'uso delle macchine, degli attrezzi e delle attrezzature, i carburanti ed ogni materiale di consumo e di protezione, sia per gli utenti che per le maestranze, necessari a dare ogni singola lavorazione finita a regola d'arte nei tempi pianificati.

La descrizione delle lavorazioni seguenti non esclude la possibilità dell'Amministrazione di richiedere altre tipologie di lavorazione che si rendessero necessarie per raggiungere lo standard manutentivo voluto nelle aree a verde.

In ogni caso, nel rispetto dello standard manutentivo richiesto, le quantità previste in ogni singola scheda di lavorazione hanno il **significato di requisito minimo**.

LAVORAZIONI

- 1. TAGLIO DEI TAPPETI ERBOSI E PULIZIA AREE**
- 2. MANUTENZIONE RAMPICANTI, TAPPEZZANTI**
- 3. MANUTENZIONE SIEPI**
- 4. MANUTENZIONE ARBUSTI**
- 5. REINTEGRO SIEPI E CESPUGLI**
- 6. POTATURA E SPOLLONATURA ALBERI**
- 7. GESTIONE SUPERFICI BOSCADE**

8. ABBATTIMENTI E POTATURA ALBERATURE
9. MANUTENZIONE DELLE RECINZIONI E STACCIONATE
10. MANUTENZIONE GIOCHI E ARREDI
11. GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI IRRIGUI
12. RIPRISTINO E SOSTITUZIONE PANCHINE
13. MANUTENZIONE CAMPO DA CALCIO
14. TRATTAMENTI ENDOTERAPICI
15. AGGIORNAMENTO DATI CENSIMENTO E CONTROLLO STATUS PATRIMONIO BOTANICO NELLE AREE OGGETTO D'APPALTO
16. REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO

NB: Per le specifiche delle lavorazioni si rimanda all'art. 4 delle presenti "Specifiche tecniche"

❖ Classificazione tipologica



Il Parco Lago Nord e il Centro Sportivo Toti (oggetto del presente appalto), rientrano nella categoria dei **Parchi e giardini storici o a valenza sovracomunale, sia di impostazione paesaggistica che naturalistica, aree verdi di importanza strategica.** Parco a valenza sovracomunale connesso ai grandi complessi verdi con un grande bacino di utenza che, in molti casi coinvolge anche i comuni vicini.

La classificazione ormai consolidata delle aree comunali rinvia a considerare queste peculiarità di funzione, su cui si sono sviluppate anche le competenze manutentive dell'Ufficio del Verde Pubblico. Le funzioni prevalenti di questi parchi devono essere il passeggio ed il relax per i cittadini uniti alla valorizzazione dell'estetica del disegno paesaggistico, che devono armonizzarsi con gli altri utilizzi tipicamente praticati nelle aree verdi, escludendo le attività più impattanti come il gioco del pallone, il bivacco diurno e notturno, l'uso di biciclette, motorini e simili.

L'importanza e la posizione strategica che occupa nel contesto cittadino dovrà essere accompagnata da una particolare attenzione e da livelli di manutenzione elevata. La frequenza manutentiva dovrà riflettere il decoro della città.

Le aree incluse in questo appalto rappresentano le aree maggiormente fruite dalla cittadinanza. Tra queste vi sono sia le aree con presenza di giochi per bambini sia le aree verdi senza elementi ludici. La manutenzione del verde del parco consiste nel taglio dei manti erbosi, nel taglio delle siepi, nella potatura e spollonatura delle alberature (secondo il programma condiviso con la direzione dell'esecuzione del servizio).

Gli interventi di taglio dei manti erbosi deve avvenire ogni 20 giorni, o secondo le necessità dettate dal Direttore di esecuzione del servizio. Il taglio delle siepi, laddove presenti dovrà avvenire almeno una volta all'anno, in concomitanza con il taglio del prato, in modo tale che l'area verde a conclusione dell'intervento appaia completamente ordinata.

Bosco urbano- aree appartenenti alla tipologia del verde con servizio di sfalcio e cura tappeti erbosi - prevenzione essenze allergizzanti

All'interno delle aree oggetto del presente appalto sono presenti anche delle aree boscate che per loro natura hanno una vocazione a bosco urbano, quindi con fruibilità essenzialmente lungo i sentieri interni. In tali ambiti la manutenzione del sottobosco deve avvenire con una cadenza tale che da garantire la sicurezza della popolazione che fruisce l'area.

Verde sportivo

Verde di pertinenza del campo da calcio del centro Sportivo Toti che dovrà avere una manutenzione diversa dalle aree a verde, specificata nelle schede dell'art. 5 e nell'art. 25 del presente documento.

Aree cani

Le aree cani sono zone recintate e dotate di cancello, ma aperte 24 h su 24. In queste aree i proprietari di cani, possono liberare i cani e farli scorrere tranquillamente, sotto la propria vigile responsabilità.

La frequenza di manutenzione dovrà essere analoga a quella delle aree verdi nelle quali sono inserite.

La manutenzione del verde in queste aree dovrà essere effettuata tenendo conto che le aree sono frequentate ogni momento della giornata, pertanto il personale dell'aggiudicataria dovrà segnalare la propria presenza al momento dell'intervento, in modo da evitare la contemporanea presenza degli animali e dei padroni; tutto questo al fine di garantire la sicurezza degli operatori e dei fruitori delle aree stesse.

Verde stradale

Si intendono gli ampi o piccoli spazi a completamento del tessuto urbano e della viabilità stradale limitrofa alle aree oggetto d'appalto. Fanno parte di questa categoria le aiuole di pertinenza dei parcheggi, gli spartitraffico, una rotonde, le aree adiacenti alle piste ciclabili e gli svincoli della Superstrada S.P. 44 Milano - Meda e Rho- Monza (parte di esse sono oggi oggetto di occupazione per i lavori di ammodernamento della rete stradale).

La manutenzione relativa a queste aree comprende il taglio dei manti erbosi lungo le banchine stradali, la sistemazione delle rotonde e delle aiuole laterali alle vie cittadine. Gli interventi dovranno essere effettuati con le medesime modalità applicate alle aree verdi più prossime e comunque secondo le necessità dettate dal Direttore dell'esecuzione del servizio. Dovrà essere effettuato anche il taglio delle siepi con scerbatura, presenti lungo le strade almeno 1 volta al mese al fine di garantire di garantire la sicurezza stradale e la visibilità della segnaletica. Anche le rotonde dovranno avere una manutenzione accurata in base agli elementi arborei e/o arbustivi presenti all'interno.

❖ Mezzi ed attrezzature

L'Aggiudicataria è tenuto a disporre e ad utilizzare per lo svolgimento del servizio i mezzi e le attrezzature dichiarati in apposito elenco in fase di presentazione dell'offerta secondo la lista minima predisposta a tal proposito.

Tutti i mezzi di lavoro utilizzati nello svolgimento delle lavorazioni e dei servizi previsti, nel presente appalto, dovranno essere chiaramente identificabili, mediante scritte, loghi e diciture che saranno concordate con l'Amministrazione Committente.

Tutte le spese di acquisto, manutenzione, gestione, funzionamento, ecc. relative ai mezzi e alle attrezzature occorrenti per l'espletamento del servizio, nonché le forniture di impianto e di esercizio ed il materiale di consumo, sono a totale carico dell'Aggiudicataria.

L'Aggiudicataria, qualora durante il corso dell'appalto intenda sostituire i mezzi divenuti inidonei o ritenga di voler apportare dei miglioramenti nei servizi, dovrà darne preventiva comunicazione al direttore dell'esecuzione del servizio.

I macchinari e le attrezzature meccaniche in genere dovranno essere oggetto di accurata manutenzione in modo tale che siano sempre garantiti i livelli di prestazione ottimale stabiliti dal produttore. Con particolare riferimento a quanto attiene per emissione di inquinanti in atmosfera ed emissioni rumorose.

L'Amministrazione Comunale, qualora riscontri mezzi ed attrezzature ritenute inservibili ed inadeguate, o non conformi alle disposizioni in atto, potrà richiedere la sostituzione conformemente a quanto previsto nell'offerta.

L'Aggiudicataria è tenuto a provvedere nei termini di tempo assegnati, senza alcun onere per l'Amministrazione Comunale.

I mezzi e le attrezzature previsti, in caso di rottura o fermata per manutenzione o riparazione, o comunque in ogni caso di indisponibilità, dovranno essere tempestivamente sostituiti da attrezzature con analoghe caratteristiche che l'Aggiudicataria avrà cura di reperire in modo che i servizi non abbiano a subire fermate o ritardi.

Al fine di eseguire a regola d'arte gli adempimenti previsti a Capitolato si ritiene che l'Aggiudicataria debba avere la proprietà o la disponibilità, anche mediante noleggio, per tutta la durata dell'appalto della seguente attrezzatura:

DOTAZIONE MINIMA MEZZI/MACCHINE	
N.	Descrizione
1	Piattaforma aerea base gabbia 16 m
1	Piattaforma aerea base gabbia 24 m
3	Furgone con cassone ribaltabile dotato di sovra sponde p.c. 35 q anche con doppia cabina.
1	Autocarro con cassone ribaltabile p.c. 150 q
1	Autocarro con cassone ribaltabile e con utilizzo di gru montata attrezzata per il sollevamento 150 q
1	Trattrice a 4 ruote motrici, di potenza tra 50 - 80 kW
1	Trattrice a 4 ruote motrici, di potenza superiore a 80 kW
1	Sminuzzatrice (cippatrice)
1	Aratro,
1	Fresatrice,
1	Ranghinatore,
1	Rimorchio,
1	Carro botte o autocisterna per irrigazioni.
1	Pompa Irroratrice,
1	Atomizzatore,
1	Trivella Idraulica,
1	Seminatrice
1	Radiprato
1	Interrasassi,
1	Trinciatrice,
1	Trinciargini montato su braccio.
2	Rasaerba semoventi larghezza di taglio fino a 0,5 m dotati di raccogliore d'erba.
3	Trattori rasaerba semoventi atti a ospitare operatore a bordo, taglio a lama rotante larghezza di taglio oltre 1,2 m dotati di raccogliore d'erba.
1	Macchina per rigenerazione tappeti erbosi per carotatura e/o perforazione del manto erboso e semina trainata da trattrice con idonea gommatura per tappeti erbosi.
1	Macchina per rigenerazione tappeti erbosi con sistema verticut per la scarificazione dei prati, l'arieggiamento e l'eliminazione del feltro trainata da trattrice con idonea gommatura per tappeti erbosi.
1	Carrello spandi sabbia e spandiconcime trainata da trattrice con idonea gommatura per tappeti erbosi.
1	Pala gommata con retro escavatore e benna frontale caricatrice (terna)
1	Minipala o miniescavatore
1	Escavatore gommato o cingolato, con benna frontale
1	Autovettura.
DOTAZIONE MINIMA PICCOLA ATTREZZATURA PER IL GIARDINAGGIO	
N.	Descrizione
5	Decespugliatore con disco rotante o filo nylon
4	Soffiatore motoventilatore. / aspiratori.
1	Forbici pneumatiche
1	Motocoltivatore
4	Motosega
4	Tosasepi
1	Motosega prolungata
2	Tosasepi prolungato
	Rastrelli, zappe, vanghe, pale, badili, scope, forbici, sveltato, segacci, tranciamani, ecc.

Art. 3 – Schema operativo controllo qualità e standards di conformità

Nell'esecuzione del servizio l'Aggiudicataria dovrà sempre garantire il mantenimento degli standards di conformità come meglio descritti nelle diverse schede descrittive di lavorazione.

Se l'area a verde risulterà conforme agli standards qualitativi descritti, non ci sarà alcuna segnalazione da parte del direttore dell'esecuzione del servizio.

Il mancato mantenimento degli standards presuppone, a cura del Direttore dell'esecuzione del servizio, anche attraverso i suoi collaboratori, la segnalazione al personale dell'Aggiudicataria, che dovrà intervenire per ripristinare le condizioni di conformità nel tempo massimo di 3 (tre) giorni naturali oltre a quello della segnalazione. La programmazione dell'intervento dovrà essere comunicata a cura dell'Aggiudicataria al direttore dell'esecuzione del servizio, che verificherà l'avvenuta effettuazione dell'intervento il giorno successivo all'ultimo stabilito per la messa in conformità.

Se il controllo darà esito positivo la segnalazione si concluderà positivamente.

Se dal controllo risultasse il permanere di una non conformità, il Direttore dell'esecuzione del servizio provvederà ad avviare il procedimento per l'emissione di penale di cui agli articoli seguenti.

Se dal mancato rispetto dello standard qualitativo provocasse una situazione di pericolo condizione (con eventuale danno) il tempo massimo di adeguamento della messa in sicurezza dell'area è pari a 2 ore dalla segnalazione; successivamente alla messa in sicurezza l'Aggiudicataria avrà 1 (uno) giorno naturale oltre a quello della segnalazione per ripristinare le condizioni di conformità allo standard.

I controlli avranno la medesima modalità descritta nei precedenti capoversi.

Art. 4 – Piano operativo

L'Aggiudicataria dovrà presentare un Piano Operativo di massima che descriva l'esecuzione dei servizi appaltati, prendendo in esame, almeno i seguenti elementi:

- descrizione della metodologia operativa di ciascun tipo di intervento (ordinario e di soccorso), esplicitando numero di interventi, attrezzature, mezzi, personale che si intendono impiegare, tempistiche, attività informative e ogni altro elemento significativo;
- calendario annuale di massima degli interventi previsti dal presente capitolato, studiato al fine di garantire l'efficienza e l'efficacia dei servizi resi. Il calendario verrà poi definito ogni anno nel dettaglio, in base alle condizioni atmosferiche e alle eventuali necessità manifestate dall'Amministrazione Comunale. Lo stesso dovrà essere approvato dal Direttore dell'esecuzione del servizio, sentito il Rup.

Art. 5 – Descrizione dettagliata del servizio

1. TAGLIO PRATI E TAPPETI ERBOSI CON PULIZIA AREE
--

In questa lavorazione sono inclusi i tagli per:

1. Mantenimento dei prati e dei tappeti erbosi
2. Rigenerazione e rifacimento prati

La pulizia delle aree verdi deve essere effettuata durante tutto il corso dell'anno e per tutta la durata dell'appalto.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

1. Mantenimento dei prati

L'Aggiudicataria dovrà effettuare il taglio dei tappeti erbosi **in modo continuativo e costante**, completo di pulizia preliminare e raccolta delle risulite (eccetto quando avviene il mulching), **in numero di volte adeguato** al fine di mantenere, nel corso dell'anno, lo standard qualitativo rappresentato da un'altezza massima di 10 cm., comunque tra un taglio e il successivo non

dovranno trascorrere più di 21 giorni naturali e consecutivi, fatte salve condizioni atmosferiche avverse.

I tagli avverranno rispettando il programma concordato con la Direzione dell'esecuzione del servizio, che darà l'elenco delle aree.

Tra gli oneri posti a carico dell'aggiudicataria rientrano le operazioni di raccolta dei rifiuti di qualsiasi tipo e l'eliminazione di ogni genere di residuo vegetale e di ramaglia che possa impedire la corretta fruizione dei parchi e delle aree a verde. Dovrà essere posta particolare attenzione al taglio nelle aree gioco nelle quali sono stati posati i tappeti antitrauma alveolari che consentono la crescita dell'erba. Pertanto gli operatori dovranno effettuare i tagli dei tappeti erbosi in modo da non compromettere tali elementi.

Nel caso l'area verde presenti siepi e cespugli e altri elementi arborei e arbustivi da mantenere, la programmazione degli interventi dovrà essere formulata tenendo conto dell'eventuale possibilità di effettuare contemporaneamente più tipologie di interventi (taglio, scerbatura, spollonatura.....ecc.) al fine di ottimizzare il lavoro e da conseguire una completa manutenzione di tutta l'area.

L'intervento di taglio dovrà essere eseguito su tutte le superfici indicate nella tabella allegata e nella planimetria.

Tale operazione deve essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica agraria in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe ed il giusto equilibrio fra le specie che costituiscono il consorzio erbaceo costituente il prato.

Con la stessa frequenza della manutenzione dei tappeti erbosi si dovrà eseguire la raccolta dei rifiuti presenti all'interno delle fontane e delle fontanelle.

I tagli dovranno essere eseguiti in ogni periodo dell'anno secondo l'andamento climatico. Ai fini della stima dell'appalto il periodo principale è stato determinato a decorrere da marzo fino a tutto ottobre.

Modalità operative

Tempi e periodicità delle operazioni di taglio vengono definiti in coordinamento con la direzione di esecuzione del servizio e seguono gli obiettivi standards così di seguito definiti.

La programmazione di massima degli interventi verrà definita ogni anno, in relazione all'andamento delle condizioni atmosferiche e alla stagione.

Il taglio dovrà essere eseguito in funzione della fruizione degli spazi a verde pubblico:

gli standards qualitativi sono determinati dalla frequenza tale che le specie erbacee **non raggiungano** altezze superiori a 10 cm (dieci) nelle aree a verde dei plessi scolastici, mentre non dovranno superare i 15 cm (quindici) nelle altre aree a verde del territorio. Per garantire la corretta conservazione delle superfici erbose i tagli non dovranno mai essere inferiori a 3 cm.

L'Aggiudicataria asporterà nel più breve tempo possibile, e comunque entro la stessa giornata del taglio, i materiali di risulta dello sfalcio e quanto recuperato dalla accurata rastrellatura dell'intera superficie. E' chiaro quindi che ogni intervento di sfalcio deve essere sempre preceduto dalla pulizia generale dell'area oggetto di appalto, ed accompagnato dalla raccolta del materiale di risulta dello sfalcio medesimo.

Il materiale di risulta derivante dal taglio dell'erba non potrà essere lasciato in sito e non potrà essere effettuato il "mulching" presso i giardini scolastici. Per le restanti aree il "mulching" è ammesso solo se L'Aggiudicataria viene autorizzata dal Direttore dell'esecuzione del servizio. In questo caso avrà la facoltà di non effettuare la raccolta del materiale di risulta degli sfalci, a condizione che le erbe sfalciate risultino sminuzzate in frammenti di pezzatura inferiore a cm 3 (tre) e che, ad operazione ultimata, tale materiale sia uniformemente distribuito su tutta la superficie di intervento (mulching), come peraltro previsto nel PAN GPP. Non dovranno perciò ritrovarsi, al termine di ogni intervento di sfalcio, andane, cumuli, depositi di materiale vegetale né sui prati né nelle zone a copertura inerte. In ogni caso, anche se autorizzato dal Direttore dell'esecuzione del servizio, il taglio con sminuzzamento senza raccolta potrà essere eseguito solo se l'Aggiudicataria sarà dotata di idonei macchinari predisposti per il mulching.

Per "sfalcio completo" deve intendersi un complesso di operazioni sintetizzabili in:

- pulizia completa dell'area, come previsto nella specifica lavorazione,
- taglio delle erbe, come precisato precedentemente,
- rifilatura dei bordi, scoline, scarpate,
- rifilatura degli spazi circostanti e compresi in attrezzature di gioco e arredi della più varia natura,

- asportazione di tutte le erbe infestanti in superfici a copertura inerte (ovviamente escluse le pavimentazioni ad opus incertum e/o grigliati permeabili) - percorsi, piazzali, marciapiedi compresi nelle aree verdi appaltate e prospicienti in sede esterna alle medesime sui marciapiedi costituenti il corpo stradale attiguo alle aree stesse,
- asportazione di eventuali polloni giovani presenti alla base e lungo il fusto delle alberature con particolare riguardo ai tigli,
- asportazione di tutte le piante infestanti arbustive o arboree eventualmente presenti e di nascita spontanea (es. Rovi, Sambuchi, Robinie, Ailanti, ecc.); questo vale per tutte le superfici, anche pavimentate, della località interessate dai tagli,
- sfalcio e rifilatura dei cigli e dei marciapiedi tangenti esterni ed interni alle zone verdi,
- raccolta e smaltimento materiali di risulta.

Grande attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine e attrezzi alle piante presenti, siano esse alberi, arbusti o siepi, in particolare nell'uso del decespugliatore a filo.

In caso di necessità l'Aggiudicataria è tenuta ad eseguire manualmente le lavorazioni di rifinitura.

L'Aggiudicataria dovrà perciò specificare al Direttore dell'esecuzione del servizio per iscritto le cautele che intende adottare sia nell'utilizzo di protezioni specifiche per le macchine operatrici utilizzate per lo sfalcio sia nell'utilizzo dei decespugliatori a filo.

In presenza di **Ambrosia artemisifolia** l'Aggiudicataria è tenuta al rispetto rigoroso della normativa di lotta obbligatoria vigente ("Decreto del Presidente della Regione Lombardia n° 25522 del 29/03/99: ordinanza n°441 contingibile ed urgente ai sensi dell'art. 32 della L. 23/12/1978 n° 833. Disposizioni contro la diffusione della pianta Ambrosia nella Regione Lombardia al fine di prevenire la patologia allergica ad essa correlata") oltre la vigente ordinanza comunale; in particolare l'Aggiudicataria deve garantire che questa non vada a fiore, indipendentemente dall'altezza raggiunta dall'erba. Nel caso che ci sia rischio di fioritura incipiente da parte di *Ambrosia artemisifolia*, l'Aggiudicataria è tenuta ad intervenire immediatamente. Nel caso che sia rinvenuta la pianta in fioritura, anche se appena iniziata da parte di piante isolate, l'area sarà dichiarata non conforme e si procederà con l'applicazione delle penali previste.

2. **Rigenerazione e rifacimento prati**

L'intervento è comprensivo di ogni onere (lavorazione del terreno, concimazione, semina, copertura del seme, annaffiature, forniture) necessario al un buon attecchimento dell'impianto.

Il periodo di esercizio previsto è da marzo a ottobre e con frequenza dettata dalle necessità della Stazione appaltante.

Modalità operative per la rigenerazione prati

Per rigenerazione devono intendersi tutte le operazioni seguenti:

- pulitura da rifiuti e corpi estranei
- tosatura ad altezza di 2-3 cm con allontanamento della risulta di sfalcio
- "verticutizzazione", asportazione del feltro e suo smaltimento
- distribuzione di sabbia e torba in pari proporzioni
- semina con 40 gr/mq di miscuglio
- concimazione
- rullatura
- irrigazione

Modalità operative per il rifacimento prati

La quantità standard di seme da utilizzare è pari a 50 gr/mq di specie proprie per la realizzazione di prati in zone soleggiate o in ombra.

Verranno previste per zone soleggiate orientativamente le seguenti composizioni varietali: Lolium perenne (var. Echo) 15%, Poa pratensis (var. Baron) 40%, Festuca rubra (var. Fallax) 25%, Agrostis tenuis 20%.

Verranno previste per zone in ombra orientativamente le seguenti composizioni Lolium perenne (var. Echo) 10%, Poa memorialis 50%, Festuca rubra (var. Fallax) 10%, Agrostis tenuis 20%.

Resta comunque inteso che i miscugli da utilizzare dovranno essere preventivamente autorizzati dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

L'Impresa provvederà entro i 30 giorni precedenti l'inizio di ogni singolo periodo di intervento (e quindi entro il 31 gennaio e 31 luglio) a presentare il cronoprogramma di intervento all'approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

Nei periodi meno idonei alla semina le aree dovranno comunque risultare prive di vegetazione spontanea accresciuta e presentarsi adeguatamente spianate, rullate, comunque preparate alla semina e di aspetto decoroso.

La mancata o ritardata esecuzione delle lavorazioni nei tempi stabiliti dai programmi o dagli ordini di servizio dà luogo a "conformità non corrispondente" e alle conseguenti penali.

Nel corso dell'appalto dovranno essere rigenerati almeno 2.500 mq, e rifatti almeno 1.500 mq.

La definizione delle aree di intervento per il rifacimento dei prati sarà stabilita secondo necessità

2. MANUTENZIONE RAMPICANTI, TAPPEZZANTI

Data la particolare funzione ornamentale e tipologia di verde di vasi e fioriere, la manutenzione di tali "arredi" presenta alcune particolarità riguardanti la tipologia e la frequenza degli interventi.

Per la manutenzione di fioriere e vasche, piante rampicanti e sarmentose e piante tappezzanti gli interventi di seguito elencati sono da attuare con frequenza continuativa ovvero tutte le volte che è ritenuto necessario dal Direttore dell'esecuzione del servizio del servizio e per tutta la durata dell'appalto.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Modalità operative

Rampicanti e sarmentose, tappezzanti

Gli interventi previsti sono:

- l'eliminazione delle infestanti,
- le scerbature,
- le zappature,
- le fertilizzazioni, le correzioni, gli ammendamenti,
- il diserbo sistemico totale delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno e successivo sfalcio delle erbe morte,
- i trattamenti fitosanitari epigei ed ipogei,
- i diserbi selettivi ed antigerminello,
- la rimozione di piante morte,
- limitatamente a vasi, fioriere e vasche: aggiunta di terriccio, se e dove necessario, in base alle indicazioni del Direttore dell'esecuzione del servizio;
- ogni altro intervento atto a garantire il massimo decoro.

Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti in numero illimitato, secondo necessità.

Il criterio di necessità è stabilito dal Direttore dell'esecuzione del servizio a proprio insindacabile giudizio ed è finalizzato non alla semplice sopravvivenza delle tipologie vegetali presenti nelle aiuole ma alla massimizzazione del loro decoro e alla ottimizzazione delle condizioni fitosanitarie e vegetative.

Sono sempre a carico dell'impresa gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulteranno presso centri o discariche autorizzate.

3. MANUTENZIONE SIEPI

Le siepi sono composte da arbusti disposti secondo schemi d'impianto lineari. La loro manutenzione consiste nel contenimento a mezzo potatura e relative opere colturali complementari. Per manutenzione si intende un insieme di operazioni da eseguire in via continuativa, senza limiti di numero (salvo diverse specifiche) e secondo necessità.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza minima:

- Il 1° intervento entro 30/6
- Il 2° intervento entro 15/11
- Ogni altro intervento che risulti necessario in modo da rendere il servizio continuativo.

Modalità operative

La manutenzione comprende uno o più contenimenti a mezzo potatura e relative opere colturali complementari.

L'intervento, pur effettuato mantenendo forma propria alla siepe, dovrà tendere a far assumere a questa sezione trapezoidale (ovviamente la sommità della siepe corrisponde alla base minore del trapezio a lati maggiori inclinati di almeno 10/15 gradi).

Ciò favorisce l'omogenea illuminazione di tutte le porzioni vegetali della siepe medesima al fine di garantire sviluppo omogeneo e coprente delle vegetazioni stesse.

E' facoltà del Direttore di esecuzione del servizio dare indicazioni sul taglio e la forma che dovranno essere assunte dalle siepi al termine delle operazioni.

Può peraltro sussistere la necessità (senza che ciò dia diritto a maggiori compensi per l'Aggiudicataria), di provvedere al rinnovo di siepi annose, degradate, defogliate, non mantenute e comunque da ridurre eccezionalmente, per necessità tecniche od estetiche (viabilità, visibilità, apertura di "scorci prospettici", sicurezza) praticando tagli anche su vegetazioni di più anni ("tagli sul vecchio"), in modo tale comunque da consentire una efficace ripresa vegetativa.

L'impresa potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà opportuno (forbici, forbicioni, tosasiepi, ecc.) purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione delle lavorazioni provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante.

E' assolutamente vietato l'impiego di macchine idrauliche che provochino lesioni e danneggino le piantagioni. Durante le operazioni di potatura l'impresa dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati.

Al termine di ogni singolo intervento di potatura, l'Aggiudicataria avrà cura di eseguire la zappettatura del terreno sulla superficie di proiezione della siepe stessa e di asportare, anche a mano (*scerbatura*), tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi.

La lavorazione dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà asportarsi in giornata e conferito presso discarica autorizzata.

4. MANUTENZIONE ARBUSTI

Comprende la manutenzione di tutti i cespugli presenti nelle aree in carico all'Aggiudicataria. La manutenzione comprende uno o più contenimenti a mezzo potatura e relative opere colturali complementari, secondo le indicazioni della Stazione appaltante oltre a ogni altro intervento in modo da rendere il servizio continuativo.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza minima

- secondo necessità e periodi di fioritura

Modalità operative

La potatura dei cespugli consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nella eliminazione di quelli più vecchi mantenendo la forma propria del cespuglio.

Si provvederà contemporaneamente alla concimazione minerale e alla asportazione di tutte le specie infestanti (previa eradicazione delle medesime) erbacee, arbustive ed arboree provvedendo ovviamente all'immediato smaltimento del materiale di risulta.

In ogni caso è vietato all'impresa effettuare interventi cesori atti a trasformare stabilmente cespugli e macchioni di specie decidua in elementi vegetali a forma geometrica definita se non previa approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

E' similmente vietato all'impresa effettuare drastiche riduzioni, praticando tagli sul vecchio, di cespugli e macchioni se non previa approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

La potatura di contenimento dei cespugli da fiore dovrà effettuarsi tenendo conto dell'epoca di fioritura di ogni specie, in modo tale che questa sia effettuata solo al termine della fioritura medesima.

Al termine di ogni intervento, l'Aggiudicataria avrà cura di eseguire la zappettatura del terreno sulla superficie di proiezione e di asportare, anche a mano, tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno dei macchioni di arbusti.

La lavorazione dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà asportarsi in giornata e conferito presso discarica autorizzata.

E' assolutamente vietato l'impiego di macchine idrauliche che provochino lesioni e danneggino le piantagioni.

Durante le operazioni di potatura l'impresa dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati.

L'operazione di rimonda del secco dovrà essere effettuata dall'impresa, se necessario, durante ogni operazione di sfalcio dei tappeti erbosi.

L'intervento comprende l'estensione delle prestazioni in modo da rendere il **servizio continuativo**, con esecuzione di tutti gli interventi manutentivi in numero illimitato, secondo necessità stabilite dalla Stazione appaltante. In questo modo si potrà raggiungere un nuovo e migliore standard di conformità.

5. REINTEGRO SIEPI E CESPUGLI

L'intervento comporta la reintegrazione di siepi, cespugli e perenni comprensiva della manutenzione in garanzia totale (irrigazioni, scerbature, concimazioni, trattamenti, potature ecc.), per tutta la durata dell'appalto e, in ogni caso, per un periodo non inferiore ad un anno dalla data d'impianto e, durante questo periodo, diligentemente mantenute secondo le buone norme del giardinaggio. L'Aggiudicataria è tenuto alla immediata sostituzione delle piante morte o sofferenti ricorrendo a materiale in contenitore se necessario.

Il reintegro è previsto sino al numero 140 piante/anno per le siepi e di 140 piante/anno per i cespugli e perenni. Fino a tale limite la prestazione rientra all'interno del canone. La parte eccedente, subordinata ad esplicita richiesta da parte dell'Amministrazione comunale, rientra nei servizi a richiesta.

Periodo di esercizio minimo

- Reintegro siepi: dal 15 ottobre al 15 Aprile
- Reintegro cespugli e perenni: dal 15 ottobre al 15 Aprile
- Manutenzione in garanzia: continuativa

Frequenza minima

- Reintegro siepi: Secondo necessità stabilite dalla Stazione appaltante
- Reintegro cespugli e perenni: Secondo necessità stabilite dalla Stazione appaltante
- Manutenzione in garanzia: continuativa

Modalità operative per il reintegro siepi

L'intervento comporta la rimozione della siepe preesistente degradata e/o non più vegeta, comprese le parti ipogee, la concimazione di fondo e la piantagione, con le modalità

evidenziate nelle prescrizioni tecniche di nuovi esemplari arbustivi, della medesima specie botanica, di altezza non inferiore a cm. 80.

Lo standard di impianto dovrà essere di 5 esemplari arbustivi per 2 metri lineari di siepe da ricostruire; il Direttore dell'esecuzione del servizio potrà richiedere collocamenti diversi a seconda della specie da utilizzare.

Risultano ovviamente compresi nella lavorazione tutte le forniture, sia il materiale vegetale che tutti i materiali complementari necessari nonché il tutoraggio della siepe medesima e le relative annaffiature al termine dell'intervento, così come lo smaltimento dei materiali di risulta.

L'Impresa provvederà entro i 30 gg. precedenti l'inizio di ogni singolo periodo d'intervento a presentare il cronoprogramma per l'approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

La mancata o ritardata esecuzione delle lavorazioni nei tempi stabiliti dai programmi o dagli ordini di servizio dà luogo a "conformità non corrispondente" e alle conseguenti penali.

Modalità operative per il reintegro cespugli e perenni

L'intervento comporta la rimozione degli esemplari arbustivi o erbacei degradati e/o non più vegeti, la concimazione di fondo e la piantagione, con le modalità evidenziate nelle prescrizioni tecniche, di nuovi esemplari arbustivi della medesima specie botanica, di altezza non inferiore a cm. 80 per gli arbusti e di vaso Ø 12 per le perenni.

La densità di impianto sarà definito dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

Risultano ovviamente compresi nella lavorazione tutte le forniture, sia il materiale vegetale che tutti i materiali complementari necessari e le relative annaffiature al termine dell'intervento, così come lo smaltimento dei materiali di risulta.

L'Impresa provvederà entro i 30 gg. precedenti l'inizio dell'intervento a presentare il cronoprogramma per l'approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

La mancata o ritardata esecuzione delle lavorazioni nei tempi stabiliti dai programmi o dagli ordini di servizio dà luogo a "conformità non corrispondente" e alle conseguenti penali.

Per le garanzie successive alla messa a dimora si veda l'apposito articolo delle presenti "SPECIFICHE TECNICHE".

6. POTATURA E SPOLLONATURA ALBERI

Le potature previste nel presente capitolato si suddividono nelle seguenti tipologie:

1. Potature mantenimento
2. Potature di contenimento
3. Potature di rimonda
4. Potature di innalzamento

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Gli interventi dovranno essere effettuati normalmente nei periodi primaverili o autunnali, ma comunque secondo le necessità e le indicazioni del Direttore dell'esecuzione del servizio

Modalità operative

L'impresa dovrà effettuare le potature di mantenimento e contenimento da eseguirsi su tutte le alberature delle aree a verde. Tutte le alberature sono ricomprese nella manutenzione della presente lavorazione; le potature di alberi aventi altezza superiore a 4,50 m. saranno previste come indicato nell'art. 4 del Capitolato d'onori. La programmazione delle lavorazioni sarà concordata annualmente seguendo i seguenti criteri e frequenze di intervento.

La potatura dovrà tenere conto della monatura del secco, integrata dall'eliminazione dei rami malformati o affetti da manifestazioni patologiche (nel qual caso dovranno essere rimossi con le dovute precauzioni), dei rami in sovrannumero, di quelli deboli e sottili che si formano con particolare frequenza al centro della chioma.

Per quanto attiene la tipologia di potatura si rinvia all'articolo specifico (CAPO C) del presente capitolato.

L'intervento prevede il costante controllo delle alberature.

Per potature eseguite a regola d'arte si considerano quelle effettuate sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm. 5 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, su quella inferiore, e cioè ai "nodi" o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovani rami apicali; tale tecnica risulta comunemente definita "potatura tramite taglio di ritorno".

L'impresa provvederà a fornire sia il programma d'intervento che la documentazione di reportistica degli esemplari potati.

Solo dopo che il Direttore dell'esecuzione del servizio avrà formalmente approvato il tipo di intervento proposto, l'impresa potrà dare inizio alle operazioni.

Sono a carico dell'impresa tutte le opere provvisorie (segnaletica, transennamenti, comunicazioni alla vigilanza, cartelli anche da collocarsi con congrui tempi preventivi) ed ogni forma di informazione preventiva alla cittadinanza, nonché tutte le incombenze istituzionali relative all'agibilità del traffico pedonale, nonché le norme definite da leggi vigenti in materia fitosanitaria (es, lotta obbligatoria alla *Ceratocystis* del platano).

Resta inteso che l'impresa dovrà provvedere alla organizzazione del cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto degli interventi sulla mobilità urbana, veicolare e pedonale.

Per gli interventi sui platani, considerato che l'area del territorio del Comune di Paderno Dugnano è definita "area indenne", secondo la D.d.u.o. 26 giugno 2015 n° 5393, dovrà essere notificato al Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) il programma manutentivo con le indicazioni della data, tipo di intervento e località in cui si trovano le piante.

Dovranno comunque essere seguite le indicazioni contenute nelle D.d.u.o. 22 gennaio 2014 n° 330 e successive modifiche e integrazioni.

Il materiale di risulta, preferenzialmente cippato in loco dovrà essere prontamente raccolto e smaltito al termine di ogni giorno di intervento.

La Direzione Lavori chiede con ordine di servizio le potature delle alberature oltre i 4.5 m. fino alla concorrenza di quanto previsto all'art. 4 del Capitolato d'oneri.

La spollonatura e il contenimento della vegetazione dovrà avvenire costantemente secondo necessità e cronoprogramma concordato tra l'Aggiudicataria e la Direzione dell'esecuzione del servizio.

Modalità operative

In questo caso l'intervento prevede il costante controllo delle alberature al fine di programmare in via preventiva le problematiche che possono insorgere per la crescita di vegetazione che possa danneggiare o arrecare pericolo alla cittadinanza che fruisce il parco.

La lavorazione comprende inoltre tutti gli interventi cesori di contenimento di alberature, per garantire la sicurezza e l'illuminazione pubblica.

Tutte le alberature del parco dovranno presentarsi prive di polloni e ricacci di giovani vegetazioni.

L'intervento comporta l'asportazione dal colletto fino all'impalcatura delle branche primarie a mezzo di attrezzi manuali da taglio.

E' comunque vietata l'asportazione di dette vegetazioni sul tronco tramite semplice strappo in senso "contro vegetazionale" al fine di evitare lesioni e "scosciatura" della corteccia del tronco.

L'intervento comprende lo smaltimento del materiale di risulta.

Le lavorazioni dovranno essere effettuate almeno secondo lo schema di seguito rappresentato:

Tipologia	n° minimo interventi/anno
spollonature fino a 3,5 metri di altezza	da 1 a 6 secondo necessità
spollonature fino a 5,5 metri di altezza	mediamente 1

7. GESTIONE SUPERFICI BOScate

1. Taglio fitosanitario di sottobosco
2. Sfalcio selettivo del sottobosco

Periodo di esercizio

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza

- continuativa

Modalità operative

1. Taglio fitosanitario di sottoboschi

Comprende:

- la rifilatura di ceppi;
- il taglio raso di alberi, arbusti, rampicanti, sarmentose e piante erbacee su indicazione della Direzione della esecuzione del servizio. Per taglio a raso si intende un taglio effettuato alla minima distanza possibile dal suolo.

Nel caso di rinnovazione di specie ritenute infestanti ed invasive (es. *Prunus serotina*) l'impresa è tenuta all'estirpazione manuale dei soggetti.

Più generalmente il taglio fitosanitario interessa piante ritenute infestanti nel contesto considerato, piante sottomesse e senza avvenire, piante ammalorate o sofferenti, piante morte, piante ritenute soprannumerarie.

Sarà la Direzione dell'esecuzione del servizio ad indicare, anche a più riprese, i soggetti da eliminare attribuendo di volta in volta e a suo insindacabile giudizio la definizione di infestante, invasivo, soprannumerario, ammalorato, sottomesso ecc.

Durante le operazioni si dovrà porre la massima attenzione a non danneggiare le piante da mantenere (alberi e arbusti) e la rinnovazione desiderata.

Per quanto richiesto è vietato l'uso di macchinari che non consentano un'adeguata selettività nel taglio.

Le risulite di taglio dovranno essere allontanate e smaltite presso discariche o altri luoghi autorizzati a cura e spese dell'impresa.

La Direzione dell'esecuzione del contratto potrà disporre la sminuzzatura e stesura in loco di parte delle risulite o l'abbandono in loco di tronchi, ceppaie stesse ed altro qualora ne ravveda l'opportunità.

2. Sfalcio selettivo del sottobosco

Comprende il taglio della vegetazione indesiderata composta da piante erbacee, rampicanti e sarmentose e dalla rinnovazione arbustiva ed arborea fino ad un diametro di cm 2 misurato ad 1 metro di altezza.

Sono valide tutte le prescrizioni del paragrafo relativo al taglio fitosanitario dei boschi compreso l'obbligo dell'estirpazione di specie ritenute invasive.

Qualora fosse presente *Ambrosia artemisifolia* l'Aggiudicataria è tenuta al rispetto rigoroso della normativa di lotta obbligatoria vigente ("Decreto del Presidente della Regione Lombardia n° 25522 del 29/03/99: ordinanza n°441 contingibile ed urgente ai sensi dell'art. 32 della L. 23/12/1978 n° 833. Disposizioni contro la diffusione della pianta *Ambrosia* nella Regione Lombardia al fine di prevenire la patologia allergica ad essa correlata") e relativa vigente ordinanza comunale; in particolare l'Aggiudicataria deve garantire che questa non vada a fiore, indipendentemente dall'altezza raggiunta dall'erba. Nel caso che ci sia rischio di fioritura incipiente da parte di *Ambrosia artemisifolia*, l'Aggiudicataria è tenuto ad intervenire immediatamente. Nel caso che sia rinvenuta la pianta in fioritura, anche se appena iniziata da parte di piante isolate, l'area sarà dichiarata non conforme e si procederà con l'applicazione delle penali previste.

Prevenzione incendi boschivi

Il servizio prevede anche la raccolta di rami, ramaglie nonché ogni materiale di origine vegetale e non che possa costituire inneschi di pericoli di incendi

SONO FATTE SALVE LE SPECIFICHE TECNICHE PER LE AREE FORESTATE DI CUI ALLA VIGENTE NORMATIVA REGIONALE –L.R. 27/2004, R.R. N. 5/2007 E L.R. 31/2008

8. ABBATTIMENTI ALBERATURE

Prestazioni comprese all'interno del servizio a canone

Abbattimento di alberi sino all'altezza massima di mt. 4,50 o eventuali esemplari morti pericolanti, ammalati; Abbattimento di alberi per all'altezze superiori a mt. 4,50 con ordine di servizio trasmessa dalla Direzione Lavori e fino alla concorrenza di quanto previsto all'art. 4 del Capitolato d'Oneri.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza

- secondo necessità

Modalità operative

Eventuali soggetti morti andranno estirpati a cura dell'appaltatore, che si premurerà di segnalare varietà, numero ed ubicazione delle piante da estirpare all'Ufficio comunale competente prima dell'esecuzione dell'intervento.

Dovrà essere effettuato l'abbattimento di esemplari pericolanti, ammalorati o morti, secondo necessità.

L'abbattimento avverrà con modalità tali da garantire l'incolumità pubblica a cose e persone e secondo le vigenti norme in materia di cantieri stradali (es. previa eliminazione di branche e rami, con caduta guidata dei materiali, installazione di barriere di protezione, ecc.).

L'Impresa provvederà a smaltire conferendo in discarica autorizzata i materiali di risulta seguendo in proposito le norme dettate anche dalla Legislazione vigente in materia fitosanitaria.

L'impresa provvederà, quindi, entro 15 giorni dall'effettuato abbattimento, alla eradicazione dei ceppi.

Resta a carico dell'Impresa ogni opera accessoria atta a reintegrare gli assetti stradali e le relative opere complementari (cordoli, filette, ripresa della pavimentazione).

Sono a carico dell'Impresa tutte le opere provvisorie di disattivazione temporanea servizi (segnaletica, transennamenti, cartelli da collocarsi in congrui tempi preventivi) nonché tutte le incombenze istituzionali relative alla agibilità del traffico pedonale .

Resta inteso che l'impresa dovrà provvedere alla organizzazione del cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto degli interventi sulla mobilità pedonale del parco.

Per gli interventi sui platani, considerato che l'area del territorio del Comune di Paderno Dugnano è definita "area indenne", secondo la D.d.u.o. 26 giugno 2015 n° 5393, dovrà essere notificato al Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) il programma manutentivo con le indicazioni della data, tipo di intervento e località in cui si trovano le piante.

Ad abbattimento avvenuto l'impresa avrà cura di documentare lo stato fitosanitario dell'albero con particolare riferimento ai sintomi e danni aventi conseguenze sulla stabilità dell'albero stesso, attraverso la compilazione di un modulo specifico accompagnato da adeguata documentazione fotografica, se richiesta dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

L'Aggiudicataria dovrà segnalare a consuntivo al servizio verde pubblico il numero, il luogo e la tipologia delle essenze delle alberature abbattute, al fine di un maggior controllo del bilancio del patrimonio arboreo comunale.

9. MANUTENZIONE DELLE RECINZIONI E STACCIONATE

Prestazione a richiesta

Controllo, manutenzione, verniciatura, riparazione, rimozione e sostituzione degli elementi costituenti le recinzioni e le staccionate.

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza monitoraggio

- quindicinale

Monitoraggio

L'Aggiudicataria dovrà monitorare gli elementi inerti presenti nelle aree di intervento al fine di riscontrare difformità rispetto alle seguenti descrizioni e segnalarle per iscritto al Direttore dell'esecuzione del servizio, tenendo una rendicontazione completa da aggiornare ogni volta che sia necessario.

Percorsi, superfici inerti

Le pavimentazioni stradali, le superfici inerti e di gioco di qualsiasi natura (es.: in ciottoli ovoidali scelti, in cubetti di pietra, in ciottoli di fiume, in calcestruzzo, in masselli o lastre di pietra, in autobloccanti, in grigliati pesanti o vibrocompresi, in conglomerato bituminoso, campi sportivi ecc.) dovranno risultare completamente omogenee per natura e aspetto superficiale.

Arredi e oggetti di fruizione

Gli arredi e oggetti di fruizione del verde pubblico dovranno sempre essere in stato di perfetta efficienza, non presentando alcuna rottura, situazione di pericolo e degrado.

Modalità operativePercorsi, superfici inerti

Le tecniche da adottare risultano quelle proprie di ogni singolo intervento, come specificato nelle norme UNI per ogni singolo materiale o in mancanza nelle voci del Listino del Comune di Milano così dicasi per i materiali, il campionamento dei quali dovrà risultare preventivamente approvato dal Direttore dell'esecuzione del servizio del servizio e quindi risultare depositato presso la sede del Settore Lavori Pubblici. La lavorazione si intende comprensiva di ogni sottofondo e opere accessorie necessarie.

Arredi e oggetti di fruizione

Ogni sostituzione e rimozione dovrà comportare anche la rimozione del preesistente plinto di fondazione e di ogni altro oggetto sia esso in conglomerato cementizio, metallico o di altra natura, preesistente e il ripristino della superficie di posa.

Il fissaggio al suolo degli arredi dovrà avvenire tramite realizzazione di necessari nuovi plinti di fondazione mentre risulta proscritto ogni utilizzo, salvo specifica autorizzazione del Direttore dell'esecuzione del servizio, di elementi commerciali a espansione (tappi a piombo e simili).

L'impresa risulta comunque responsabile della corretta fruibilità e sicurezza degli arredi medesimi. Le forniture fino alla concorrenza di quanto previsto all'art.4 del Capitolato d'onori, sono ricomprese nel canone.

Le forniture saranno riconosciute solo se eccedenti la cifra prevista nell'art. 4 del Capitolato d'onori alla voce "Compensi a misura". La mano d'opera per la manutenzione è compensata nel prezzo a canone. Nei prezzi di tutte le forniture si intende sempre compreso e compensato il trasporto e la consegna dei materiali, franchi da ogni spesa, a piè d'opera sul cantiere di lavoro, in ogni zona del territorio comunale, entro una distanza media di m. 100 dal punto d'impiego. Con la precisazione che, all'interno di tale distanza, ogni eventuale necessario spostamento delle forniture, per qualsiasi motivo o disposizione avvengano, sono compensate nel prezzo di applicazione o di posa in opera. L'Appaltatore dovrà fornire tutti i materiali di prima qualità, delle dimensioni, peso, numero, specie e lavorazione indicati nell'elenco prezzi e relativa descrizione

e dovranno giungere in cantiere solo durante le ore di lavoro in modo che possano essere controllati o misurati in contraddittorio con la direzione di esecuzione del servizio.

Tipologie delle lavorazioni

L'impresa prima di presentare l'offerta dovrà eseguire un rilievo accurato al fine di costituire un catasto delle attrezzature/infrastrutture presenti nelle aree verdi per poter meglio formulare la propria offerta in sede di gara.

La definizione delle aree di intervento sarà stabilita secondo necessità.

10. MANUTENZIONE GIOCHI E ARREDI

Rientrano tra le prestazioni del servizio a canone tutti gli interventi conservativi e le forniture di nuovi elementi fino alla concorrenza di quanto previsto alla voce "Compensi a misura dell'art. 4 del Capitolato d'Oneri.

1. Monitoraggio e manutenzione giochi

Periodo di esercizio

- Per tutta la durata dell'appalto;

Frequenza

- secondo modalità operative

Modalità operative

Per attrezzature ludiche si intendono sia i giochi, sia le pavimentazioni, sia le infrastrutture di pertinenza dei giochi stessi quali parapetti, fondi antitrauma e quant'altro sia legato alla presenza dell'attrezzatura ludica.

Tutte le attrezzature ludiche presenti, o inserite nel corso dell'appalto, all'interno di tutte le aree di competenza e i loro componenti dovranno essere sottoposti ad ispezione e a manutenzione periodica secondo le istruzioni del fabbricante e, in ogni caso, almeno con la frequenza di seguito indicata. Le ispezioni e le manutenzioni devono essere fatte da personale qualificato.

- 1) Ispezione visiva ordinaria e manutenzione: da eseguire una volta alla settimana; è finalizzata ad individuare i rischi evidenti che possono derivare da vandalismo, uso o effetti da fattori atmosferici. Durante l'ispezione visiva devono essere eseguiti: la pulizia delle attrezzature e dell'area di pertinenza, la verifica delle distanze libere fra attrezzature e sottofondo, la verifica dello stato del sottofondo, la verifica della presenza di plinti di fondazione scoperti e l'eventuale interrimento, la verifica della presenza di bordi taglienti o punte sporgenti con correzione del problema riscontrato, la verifica di parti mancanti, la verifica dell'usura eccessiva di parti mobili e dell'integrità strutturale. Nel caso che venissero rilevate le problematiche di cui sopra l'Appaltatore dovrà provvedere alla messa in conformità. La mano d'opera per la manutenzione e per i ripristini è compensata nel prezzo a canone.
- 2) Ispezione operativa e manutenzione: da eseguire una volta ogni 3 mesi: è finalizzata al controllo dell'utilizzo, della stabilità e dello stato di usura delle varie componenti. Va prestata particolare attenzione alle parti "sigillate a vita". In occasione dell'ispezione operativa dovranno essere lubrificate tutte le parti che richiedano oliatura o ingrassaggio, e dovranno essere registrate ed avvitate le bullonerie. La mano d'opera per la manutenzione e per i ripristini è compensata nel prezzo a canone
- 3) Ispezione principale e manutenzione: da eseguire ogni anno; si valuta lo stato complessivo di sicurezza della struttura e delle fondazioni al fine di rilevare gli effetti di agenti atmosferici, per esempio la presenza di parti marcescenti o corrose. Va prestata particolare attenzione alle parti "sigillate a vita". L'ispezione annuale può richiedere lo scavo o lo smantellamento di parti. La mano d'opera per la manutenzione e per i ripristini è compensata nel prezzo a canone.
- 4) Manutenzione ordinaria: da eseguire con frequenza annuale, a rotazione secondo il cronoprogramma: comprende le verniciature, il trattamento con prodotti impregnanti o preservanti idonei secondo i materiali costituenti le attrezzature, la sostituzione di parti

ammalorate, vandalizzate o mancanti, di viti e di elementi di consolidamento in genere. La mano d'opera, i prodotti per la verniciatura, per l'impregnazione e per il trattamento dei giochi e i materiali d'uso in genere per la manutenzione e per i ripristini sono compensati nel prezzo a canone.

Gli interventi a canone riguardano tutte le attrezzature ludiche presenti nelle aree oggetto del presente appalto e quanto previsto alla voce "Compensi a misura" dell'art.4 del Capitolato d'oneri.

11. GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI IRRIGUI E FONTANELLE

Azionamento, programmazione, controllo, riparazione, degli impianti irrigui e delle fontanelle chiusura stagionale impianti irrigui

Periodo di esercizio

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza

- continuativa secondo necessità descritte nelle modalità operative

Modalità operative

L'intervento comporta la gestione degli impianti irrigui per aspersione e a goccia presenti nelle aree oggetto di appalto, la loro verifica settoriale entro i primi 10 minuti dalla attivazione dell'impianto al fine di evitare dispersioni idriche e disservizi relativi all'utenza delle aree verdi ed a ogni tipo di problematica urbana (traffico, infiltrazioni, danneggiamento veicoli in sosta).

L'intervento comprende anche la posa di cartelli monitori di forma semplice ma da concordare col Direttore dell'esecuzione del servizio al fine di rendere noti eventuali disagi (corrispondenti agli orari di intervento) alla cittadinanza e agli utenti in particolare – tali cartelli dovranno perciò collocarsi in numero sufficiente e tempestivo in relazione all'intervento stesso.

Il servizio comprende anche ogni riparazione e sostituzione delle parti meccaniche di aspersione (irrigatori) e di eventuali condotte di adduzione nonché le parti elettriche come centraline ed elettrovalvole.

Inoltre nel servizio sono ricomprese tutte le manutenzioni (es. la sostituzione di dispositivi interrati; la rimessa a nuovo delle strutture e/o impianti a seguito di atti vandalici; la sostituzione di tubature ammalorate o occluse; il rifacimento dei piani di appoggio/vaschette raccolta acqua comprensivi delle opere edili e/o accessorie) e le forniture necessarie al funzionamento delle fontanelle presenti sulle aree oggetto dell'appalto..

La modalità di esecuzione del servizio sarà la seguente:

A. Apertura degli impianti e controllo generale.

L'apertura è prevista con congruo anticipo rispetto all'inizio della stagione irrigua, in modo da poter disporre degli impianti pronti all'uso all'inizio della stessa. Verrà realizzata mediante apertura dell'idrante di alimentazione generale, dopo aver chiuso tutti i rubinetti di scarico dei collettori, apertura delle saracinesche ed elettrovalvole dei gruppi di comando. Occorrerà pertanto effettuare un controllo generale dello stato dei vari componenti. Seguirà l'attivazione del programmatore con effettuazione di un ciclo irriguo di prova per ciascun settore, mediante il tasto manuale. Occorrerà inoltre verificare la tenuta dei gruppi di comando, in particolare delle elettrovalvole. Durante l'irrigazione si controllerà il funzionamento dei singoli irrigatori, rilevando quelli rotti o con aspersione imperfetta.

L'Aggiudicataria dovrà ricercare in loco, per ciascun impianto, i punti di ubicazione degli idranti, gruppi di derivazione programmatori in base alle indicazioni e ad eventuali planimetrie fornite dal Direttore dell'esecuzione del servizio. Durante il periodo irriguo (aprile-settembre) e per l'effettuazione di interventi urgenti di manutenzione o riparazione, l'Aggiudicataria dovrà garantire il pronto intervento.

B. Sostituzione e ripristino irrigatori.

Gli irrigatori che presentino parti danneggiate (testina, ugello, ghiera) andranno ripristinati mediante sostituzione dell'elemento rotto e non più funzionale per una regolare aspersione idrica. Quelli mancanti andranno sostituiti con altri nuovi, dello stesso modello, installandoli sull'apposita prolunga o raccordo filettato. La posa dovrà essere effettuata rispettando la quota ottimale, con la ghiera interrata di circa 1 cm. sotto la cotica erbosa. I pezzi di ricambio necessari dovranno essere forniti dall'Aggiudicataria a suo totale carico. Dovranno comunque essere dello stesso tipo di quelli da sostituire, adatti agli impianti installati.

C. Pulizia degli irrigatori.

Se gli irrigatori non effettueranno un'ottimale irrorazione, riscontrabile con una precipitazione ridotta, con un raggio inferiore a quello prefissato o con parti di superficie ostruite, occorrerà smontare e pulire il filtro e le testine degli stessi e provvedere al successivo riassetto. Verrà quindi riaperto il settore interessato e verificata l'efficiente aspersione idrica degli stessi.

D. Riparazione tubazioni.

Le tubazioni di polietilene eventualmente rotte, andranno riparate mediante scavo per individuare con precisione la perdita, taglio del tubo, inserimento del raccordo o manicotto di riparazione plastico a compressione del diametro corrispondente, ricopertura e ripristino terreno.

E. Riparazione di collettori.

Alcuni collettori potranno presentare qualche elemento mal funzionante, in particolare modo le elettrovalvole che possono ostruirsi causando la mancata apertura o chiusura del flusso idrico del settore controllato. Occorrerà pertanto smontare la valvola elettrica, pulire tutte le parti interessate al transito idrico e se necessario sostituire le membrana, altro elemento danneggiato o eventualmente l'intera valvola.

F. Riparazione strutture di alloggiamento collettori e programmatori.

Le sportellature di chiusura delle camere di alloggiamento dei collettori eventualmente danneggiate dal passaggio di mezzi pesanti impiegati per il taglio erba, dovranno essere smontate, raddrizzate e riparate in opera sul proprio telaio. Occorrerà inoltre verificare la tenuta delle cerniere e l'efficiente chiusura del lucchetto. Se la riparazione delle sportellature risulta impossibile, le stesse andranno sostituite con altre di uguali dimensioni. Altresì dovranno essere eventualmente riparate le strutture di contenimento in muratura o calcestruzzo.

G. Chiusura e messa a riposo.

Al termine della stagione irrigua verrà effettuata la messa a riposo degli impianti, comprendente:

- Chiusura degli idranti di alimentazione.
- Svuotamento dei collettori e gruppi di derivazione, aprendo i rubinetti di scarico.
- Azzeramento delle funzioni dei programmatori.

12. RIPRISTINO E SOSTITUZIONE PANCHINE

L'Aggiudicataria è tenuta al monitoraggio continuativo nonché ad eseguire l'attività conservativa di tutte le panchine collocate in tutte le aree a verde, indipendentemente dalla tipologia di modello. Dovrà essere garantita la funzionalità delle panchine. L'Aggiudicataria si fa carico di ripristinare lo stato di perfetta funzionalità di panchine, senza limiti di quantità entro 36 ore dalla segnalazione da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto e del RUP, assumendosi l'onere della fornitura e sostituzione di parti o di interi elementi. Qualora non fosse possibile il ripristino nelle 36 ore l'Aggiudicataria è tenuta a comunicare il tempo di ripristino che, in ogni

caso, non dovrà essere superiore a giorni 5 (cinque) e dovrà essere preceduto dalla immediata messa in sicurezza dei luoghi.

13. MANUTENZIONE ORDINARIA DEL CAMPO DA CALCIO

Prestazioni comprese all'interno del servizio a canone:

1. Taglio erba;
2. Fertilizzazioni;
3. Rullature;
4. Cure post partita;
5. Diserbi selettivi;
6. Difese fitosanitarie;
7. Arieggiamenti;
8. Rigenerazioni;
9. Potatura siepe perimetrale;
10. Diserbo totale sistemico dei manufatti;
11. Gestione impianto irriguo;
12. Segnatura campo con vernici atossiche.

Periodo di esercizio

Costante durante tutto l'anno con rimando alle specifiche tecniche dell'art. 25 Capo C del presente documento. Nel rispetto dello standard manutentivo richiesto, le quantità previste in ogni singola scheda di lavorazione hanno il significato di requisito minimo.

Premesso:

1) con la dicitura "campo da calcio" si intende la superficie a prato compresa all'interno dei cordoli di delimitazione delle piste di atletica per complessivi mq 8.500 circa.

2) con la dicitura "aree esterne" si intendono tutte le altre zone a prato comprese le erbe che crescono spontanee a ridosso di cordoli e manufatti diversi in qualsivoglia posizione per complessivi mq 6.500 circa.

Gli interventi previsti sono così sintetizzabili:

Lavorazione	N°/anno	Note tecniche
Taglio erba del campo da calcio	30	Ammesse solo lame elicoidali
Taglio erba delle aree esterne	17	Ammesse anche lame rotanti
Fertilizzazione del campo da calcio	5	Fertilizzanti a lenta cessione
Fertilizzazione delle aree esterne	1	Fertilizzanti a lenta cessione
Rullatura del campo da calcio	5	Ammessi solo rulli a peso regolabile
Cure post-partita del campo da calcio	35	
Diserbo selettivo del campo da calcio	4	
Diserbo selettivo delle aree esterne	3	
Diserbo totale e sistemico di manufatti	3	
Difesa fitosanitaria del campo da calcio	4	
Arieggiamento del campo da calcio	2	Profondità di lavorazione pari a cm 25
Rigenerazione del campo da calcio	1	
Potatura siepi ed arbusti	1	
Gestione completa impianto irriguo	continuativa	
Segnatura campo con vernici atossiche	35	

14. TRATTAMENTI ENDOTERAPICI

Interventi terapeutici per iniezioni sottocorticali

Periodo di esercizio minimo

- secondo il cronoprogramma allegato

Frequenza

- intervento entro il 30 aprile per "*Cameraria ohridella*"

Modalità operative

I metodi utilizzati per i trattamenti endoterapici sono sostanzialmente suddivisibili in quattro categorie:

- a) a mezzo di motopompa con pressione da 4 a 8 Atm. circa,
- b) a mezzo di apposita apparecchiatura con pressione da 1,2 a 2,0 Atm. circa,
- c) a mezzo di capsule confezionate con pressione di circa 0,2 Atm.,
- d) a mezzo di speciali contenitori per gravità.

Per "Trattamento endoterapico" si intende un trattamento antiparassitario su alberi di qualsiasi forma e dimensione, siti in qualunque località del territorio comunale e con qualsiasi grado di accessibilità, indicati dal Direttore dell'esecuzione del servizio, con sistema I.F.E. (iniezioni fitosanitarie endoterapiche), con principio attivo registrato per l'impiego specifico dal Ministero della Sanità, nelle dosi di principio attivo e nelle quantità di soluzione concordate con il Direttore dell'esecuzione del servizio sulla base di documentata sperimentazione (bibliografia fornita dall'Aggiudicataria); nel caso dell'Imidacloprid, per esempio, si prevede la somministrazione di 0,5-1,5 ml di prodotto ogni 10 cm di circonferenza dell'albero.

Nell'esecuzione dell'intervento l'Aggiudicataria dovrà attenersi alle seguenti prescrizioni:

- 1) eseguire i fori in corrispondenza delle parti di fusto sano e senza sintomi di sofferenza cambiale,
- 2) non eseguire l'intervento prima che sia avvenuta la fioritura,
- 3) presidiare gli alberi interessati dal trattamento durante l'esecuzione dell'intervento,
- 4) disinfettare le punte del trapano e gli ugelli degli iniettori con sali quaternari d'ammonio per almeno 15 minuti e provvedere al successivo immediato risciacquo,
- 5) eseguire la disinfezione delle ferite prodotte con prodotti specifici a base di Carbendazim o Tiabendazolo o altri ritenuti idonei dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

L'intervento si intende comprensivo di tutte le forniture, le prestazioni di mano d'opera, di attrezzature, di opere provvisorie e di presidio, di automezzi ed assistenza tecnica necessari per eseguire l'intervento in piena sicurezza e per darlo finito a perfetta regola d'arte.

L'intervento è soggetto a garanzia ovvero l'Aggiudicataria deve dare la completa garanzia di successo dell'intervento stesso pena la non corresponsione di alcun compenso.

Sono a carico dell'Aggiudicataria gli oneri relativi alla rimozione, carico, trasporto e smaltimento di risulite, avanzi di prodotto, scarti, confezioni e quant'altro

La definizione delle aree di intervento sarà stabilita secondo necessità

<p>15. AGGIORNAMENTO DATI CENSIMENTO E CONTROLLO STATUS PATRIMONIO BOTANICO NELLE AREE OGGETTO D'APPALTO</p>

La prestazione consiste nell'effettuare, da parte dell'Aggiudicataria, un controllo dello "status" del patrimonio botanico comunale intendendo, con tale definizione, lo stato vegetativo e fitosanitario di prati, arbusti, siepi ed alberi.

Tale attività ha lo scopo di individuare in modo tempestivo tutte le alterazioni a carico della vegetazione presente nel verde pubblico, con particolare riferimento agli alberi in ragione del loro maggiore valore dal punto di vista economico, ecologico e paesaggistico e dei maggiori rischi che ne possono derivare per l'incolumità dei cittadini; ciò al fine di consentire i necessari interventi.

Tali alterazioni, sotto forma di sintomi e/o danni a carico degli organi vegetali delle piante, andranno segnalati e descritti in una apposita modulistica da predisporre a cura dell'Impresa e approvata dal Direttore dell'esecuzione del servizio, completata dal riconoscimento della

probabile causa avversa, biotica o abiotica e dalle direttive di intervento consigliate, con particolare riferimento alle alberature.

Per quanto riguarda le alberature l'Aggiudicataria deve realizzare un servizio continuativo di verifica visiva della stabilità, su base scientifica, degli alberi presenti nel parco.

Tale verifica, su richiesta specifica da parte dell'Amministrazione, deve essere effettuata mediante le più recenti acquisizioni e metodologie proposte e riconosciute a livello internazionale; per l'Italia ha validità il protocollo della S.I.A. (Società Italiana di Arboricoltura).

L'applicazione di tale metodo deve essere documentata dalla compilazione di apposita modulistica che verrà approntata dall'ufficio Verde Pubblico.

L'Aggiudicataria si assume la responsabilità di eventuali conseguenze che possono derivare dal mancato o incompleto controllo dello status del patrimonio botanico o dalla mancata segnalazione dei problemi in essere.

Sulla base delle indicazioni date dall'Aggiudicataria a seguito di VTA la Stazione appaltante procederà ad ordinare gli interventi necessari: indagine strumentale e/o potatura e/o consolidamento o abbattimento che saranno contabilizzati a misura.

L'Aggiudicataria dovrà aggiornare i dati del censimento del patrimonio del verde relativamente alle aree affidate, in relazione alle informazioni del database del Comune, per una nuova rendicontazione della dotazione del patrimonio (aree, alberature, arredi, giochi, reti irrigue ecc.) e della relativa condizione vegetativa da pubblicare entro 4 mesi dall'aggiudicazione dell'appalto.

Il Comune vuole che il proprio censimento sia integrato all'interno del Sistema Informativo Territoriale locale, considerando che il Comune dispone degli elementi che hanno costituito un database in ambiente MS Access per la gestione dei dati alfanumerici e da un applicativo CAD per la gestione dei dati geografici, strutturati per le finalità del lavoro.

Il database permette:

- la gestione dei dati (inserimento e aggiornamento);
- l'interrogazione dei dati relativi a singoli oggetti (alberi, arbusti, aiuole, prati, ecc.) mediante apposite schede di accesso ai dati;
- l'esecuzione di interrogazioni relative a dati aggregati a scala comunale, di singola unità di gestione (parco, piazza, via, ecc.).

L'aggiornamento del database e dell'applicativo grafico devono essere effettuati per garantire l'aggiornamento del censimento del verde pubblico del Comune e la realizzazione di un Sistema Informativo (SIT) del Verde Urbano. L'utilità del censimento permette la possibilità di pianificare e ottimizzare le misure di gestione e manutenzione del verde in modo tecnicamente più razionale e di garantire i rendiconti previsti dalla vigente normativa.

L'obiettivo del Comune è quello di costituire un Sistema informativo integrato per:

- aggiornare e delineare il quadro conoscitivo dello stato attuale del verde;
- disporre delle informazioni necessarie per definire le priorità d'intervento per pianificare e ottimizzare le misure di gestione e manutenzione;
- gestire le informazioni per categoria di verde (alberi, arbusti, aiuole, prati, giardini storici, allestimenti aree fiorite del verde di decoro, rilievo della rete irrigua, dei contatori, ecc.) ed il monitoraggio dello stato conservativo del patrimonio arboreo, con particolare riferimento alla sicurezza del verde stradale;
- redigere i report periodici per il mandato del sindaco e per rendicontare le piantumazioni di "un albero per ogni nato";
- realizzare una sezione compiuta, interattiva, relativa all'inventario delle attrezzature da gioco, in cui riportare i dati necessari alla verifica di conformità rispetto alle norme UNI-EN-

ISO in materia, gestire lo scadenziario delle verifiche periodiche e la tenuta registro controlli attrezzature gioco, nonché le nuove installazioni di attrezzature per il gioco nelle aree verdi comunali, tenuto conto che l'uso delle stesse determina, in caso di incidenti, una responsabilità oggettiva che ricade sul manutentore e sull'Amministrazione;

Tale sistema deve essere aggiornato mensilmente dall'Aggiudicataria presso la sede comunale ovvero essere disponibile in rete WEB. Il Servizio Verde pubblico dovrà poter integrare e consultare le informazioni presenti all'interno del sistema.

16. REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO

L'Aggiudicataria deve istituire un servizio di reperibilità e pronto intervento, attivo tutti i giorni dell'anno nell'arco delle 24 ore, compresi i giorni festivi e prefestivi, al fine di intervenire dietro richiesta dell'Amministrazione.

Il pronto intervento è rappresentato dalle prestazioni d'opera necessarie per far fronte a situazioni impreviste ed eccezionali, non programmabili per propria natura.

L'operatività è garantita dalla costante disponibilità, nelle ore indicate, a predisporre squadre costituite da operai polifunzionali e opportunamente attrezzate.

L'Aggiudicataria è tenuta, limitatamente alle aree di propria competenza:

- ad intervenire con mezzi e uomini al fine di rimuovere pericoli e collaborare con altre forze esterne CC, VVFF, VVUU, Protezione Civile, altrimenti preposti alla gestione e al controllo del territorio.
- ad eseguire tutte le opere di immediato pronto intervento quali, ad esempio:
 - asportazione di ogni materiale (rami, arbusti e alberature, ceppaia compresa), taglio rami o alberi pericolosi o ostacolanti la viabilità anche per quanto attiene cartelli di prescrizione e segnaletica stradale;
 - messa in sicurezza di situazioni a rischio immediato prodotte da atti vandalici o da incidenti di varia natura e relativi a cartelli, segnaletica, steccati, recinzioni, giochi, arredi, impianti, provvedendo inoltre a riempire buche con terra di coltivo e eliminare ogni altro elemento di rischio per la pubblica incolumità. Dovrà altresì provvedere allo smaltimento dei materiali di risulta.

Qualsiasi disfunzione di questo servizio, in quanto finalizzato a garantire la pubblica incolumità, può comportare responsabilità civili e penali per l'Aggiudicataria.

Il servizio si svolgerà alle seguenti condizioni:

- a) Modalità di chiamata: le chiamate partiranno dal centralino della Polizia Locale o dagli operatori tecnici comunali appositamente incaricati.
- b) Scheda di intervento (da numerare progressivamente): verrà compilata, al termine di ogni intervento, a cura del personale dell'Aggiudicataria e sarà sottoscritta per certificazione da chi avrà effettuato la chiamata.
- c) L'Aggiudicataria ha l'obbligo di avvertire telefonicamente il Direttore dell'esecuzione del servizio dell'intervento svolto con la precisazione delle eventuali opere da effettuare per ripristinare l'efficienza degli impianti.
- d) L'Aggiudicataria deve garantire, pena l'applicazione delle sanzioni economiche previste, l'arrivo dei tecnici sul luogo dell'intervento con mezzi ed attrezzature idonee, entro il tempo massimo di 1 (una) ora dalla chiamata.

Resta inteso che non si considera prestazione di pronto intervento ogni opera debitamente pianificata nelle precedenti lavorazioni indipendentemente dai tempi di esecuzione.

Nelle prestazioni previste a canone sono inclusi i lavori dell'immobile di cantiere da assoggettare all'intervento di riqualificazione. **Si veda l'allegato al presente documento.**

Il progetto deve essere redatto a cura e spese dell'appaltatore e consegnato al Comune entro 30gg dall'aggiudicazione definitiva. A seguito di approvazione del progetto da parte della stazione appaltante, i lavori di ammodernamento dovranno avere inizio entro i successivi 10 gg. ed essere

ultimati nei successivi 30 gg. Sono ammesse proroghe al suddetto termine esclusivamente in presenza di progetti di particolare impegno ovvero con la necessità di richiedere particolari autorizzazioni edilizie e/o per risolvere interferenze. La stazione appaltante si riserva esclusivamente il compito di “alta sorveglianza” dei lavori suddetti, mentre la direzione lavori è demandata a tecnico appositamente incaricato dall'appaltatore. L'ultimazione dei lavori prevede la verifica degli stessi, con apposito CRE. In esito alla fine lavori verrà sottoscritto contratto di comodato.

CAPO C

PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI – MATERIALI E METODOLOGIE

Art. 6 – Materiali: norme generali

Tutto il materiale occorrente per lo svolgimento del servizio, dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti. S'intende che la provenienza sarà liberamente scelta dall'Impresa purché, a giudizio insindacabile del Direttore dell'esecuzione del servizio, i materiali siano riconosciuti accettabili. L'impresa è obbligata a notificare in tempo utile al Direttore dell'esecuzione del servizio la provenienza dei materiali.

L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

L'approvazione dei materiali consegnati sul posto non sarà tuttavia considerata come accettazione definitiva: il Direttore dell'esecuzione del servizio si riserva infatti la facoltà di rifiutare, in qualsiasi momento, quei materiali e quelle provviste che si siano, per qualsiasi causa, alterati dopo l'introduzione nel cantiere, nonché il diritto di farli analizzare a cura e spese dell'Impresa, per accertare la loro corrispondenza con i requisiti specificati nel presente Capitolato e dalle norme vigenti. In ogni caso l'Impresa, pur avendo ottenuto l'approvazione dei materiali dal Direttore dell'esecuzione del servizio, resta totalmente responsabile della buona riuscita delle opere.

L'Impresa fornirà tutto il materiale nelle quantità necessarie alla realizzazione delle lavorazioni previste.

Art. 7 – Materiale agrario

Per materiale agrario si intende tutto il materiale usato negli specifici interventi agrari e forestali di vivaismo e giardinaggio (es. terreni e substrati di coltivazione, concimi, fitofarmaci, tutori, ecc.), necessario alla corretta esecuzione del servizio.

a) Terra di coltivo riportata

L'impresa prima di effettuare il riporto della terra di coltivo dovrà accertarne la qualità per sottoporla all'approvazione del Direttore dell'esecuzione del servizio.

L'Impresa dovrà disporre a proprie spese l'esecuzione delle analisi di laboratorio, per ogni tipo di suolo. Le analisi dovranno essere eseguite, salvo quanto diversamente disposto dal presente Capitolato, secondo i metodi ed i parametri normalizzati di analisi del suolo, pubblicati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo (S.I.S.S.).

La terra di coltivo (buon terreno agrario) riportata dovrà essere priva di pietre, rami, radici e loro parti, che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche del terreno dopo la posa in opera.

Per buon terreno agrario deve intendersi quello a:

scheletro (particelle > 2 mm.) < 5%;

limo < 40% - argilla < 20%;

PH compreso fra 5.5/7;

rapporto C/N compreso fra 3/15;

sostanza organica (peso secco) > 1.5%.

La terra di coltivo dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.

b) Substrati di coltivazione

Con substrati di coltivazione si intendono materiali di origine minerale e/o vegetale utilizzati singolarmente o miscelati in proporzioni note per impieghi particolari e per ottenere un ambiente di crescita adatto alle diverse specie che si vogliono mettere a dimora.

Per i substrati imballati le confezioni dovranno riportate quantità, tipo e caratteristiche del contenuto.

In mancanza delle suddette indicazioni sulle confezioni, o nel caso di substrati non confezionati, l'Impresa dovrà fornire, oltre ai dati sopra indicati, i risultati di analisi realizzate a proprie spese, secondo i metodi normalizzati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo – S.I.S.S. per i parametri indicati dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

I substrati, una volta pronti per l'impiego, dovranno essere omogenei e i componenti distribuiti in proporzioni costanti all'interno della loro massa.

I substrati non confezionati o privi delle indicazioni sopra citate sulla confezione, potranno contenere anche altri componenti, in proporzioni note, tutti chiaramente specificati.

c) Concimi minerali ed organici

I concimi minerali, organici, misti e complessi da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge ed essere forniti nell'involucro originale della fabbrica, fatta esclusione per i letami, per i quali saranno valutate di volta in volta qualità e provenienza.

Il Direttore dell'esecuzione del servizio si riserva il diritto di indicare con maggior precisione, scegliendoli di volta in volta in base alle analisi di laboratorio sul terreno e sui concimi e alle condizioni delle piante durante la messa a dimora e il periodo di manutenzione, quale tipo di concime dovrà essere usato.

d) Ammendamenti e correttivi

Con ammendanti si intendono quelle sostanze sotto forma di composti naturali o di sintesi in grado di modificare le caratteristiche fisiche del terreno.

Con correttivi si intendono quei prodotti chimici, minerali, organici o biologici capaci di modificare le caratteristiche chimiche del terreno.

In accordo con il Direttore dell'esecuzione del servizio si potranno impiegare prodotti con funzioni miste purché ne siano dichiarati la provenienza, la composizione e il campo di azione e siano forniti preferibilmente negli involucri originali secondo la normativa vigente.

e) Pacciamatura

Con pacciamatura si intende una copertura del terreno a scopi diversi (es. controllo infestanti, limitazione dell'evapotraspirazione, sbalzi termici, ecc.)

I materiali per pacciamatura comprendono prodotti di origine naturale o di sintesi e dovranno essere forniti (quando si tratti di prodotti confezionabili) in accordo con il Direttore dell'esecuzione del servizio, nei contenitori originali con dichiarazione della quantità, del contenuto e dei componenti.

Per i prodotti da pacciamatura forniti sfusi la Supervisione si riserva la facoltà di valutare di volta in volta qualità e provenienza.

f) Fitofarmaci

I fitofarmaci da usare (es. anticrittogamici, insetticidi, diserbanti, antitraspiranti, mastici per dendrochirurgia, ecc.) dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati dalla fabbrica, con l'indicazione della composizione e della classe di tossicità, secondo la normativa vigente.

g) Pali di sostegno, ancoraggi e legature

L'Impresa dovrà fornire pali di sostegno (tutori) adeguati per numero, diametro ed altezza alle dimensioni degli alberi e degli arbusti da ancorare.

I tutori dovranno essere di legno duro, diritti, scortecciati, appuntiti dalla parte della estremità di maggiore diametro. La parte appuntita dovrà essere resa imputrescibile per un'altezza di 100 cm

circa, in alternativa, si potrà fare uso di pali di legno industrialmente preimpregnati di sostanze imputrescibili.

Analoghe caratteristiche di imputrescibilità dovranno avere anche i picchetti di legno per l'eventuale bloccaggio a terra dei tutori ed ogni legname da usarsi nelle lavorazioni.

Qualora si dovessero presentare problemi di natura particolare (mancanza di spazio, esigenze estetiche, ecc.) i pali di sostegno, potranno essere sostituiti con ancoraggi in corda di acciaio muniti di tendifilo.

Le legature dovranno rendere solidali le piante ai pali di sostegno e agli ancoraggi, pur consentendone l'eventuale assestamento; al fine di non provocare strozzature al tronco, dovranno essere realizzate per mezzo di collari speciali o di adatto materiale elastico (es. cinture di gomma, nastri di plastica, ecc.) mai filo di ferro o altro materiale inestensibile. Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

Art. 8 – Materiale vegetale

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale vegeto (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione dell'intervento.

Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni. L'Impresa dovrà dichiararne la provenienza al Direttore dell'esecuzione del servizio.

Le caratteristiche richieste per tale materiale vegetale e di seguito riportate tengono conto anche di quanto definito dallo standard qualitativo adottato dalle normative Europee in materia.

Il Direttore dell'esecuzione del servizio si riserva comunque la facoltà di effettuare, contestualmente all'Impresa appaltatrice, visite ai vivai di provenienza allo scopo di scegliere le piante; si riserva quindi la facoltà di scartare quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente Capitolato e nell'Elenco prezzi in quanto non conformi ai requisiti fisiologici e fitosanitari che garantiscano la buona riuscita dell'impianto, o che non ritenga comunque adatte alla sistemazione da realizzare (in particolare perché provenienti da zone fitoclimatiche e/o pedologicamente diverse da quelle locali).

Le piante dovranno essere esenti da attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virus, altri patogeni, deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possano compromettere il rigoglioso sviluppo vegetativo e il portamento tipico della specie.

Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

L'Impresa dovrà far pervenire al Direttore dell'esecuzione del servizio, con almeno 48 ore di anticipo, comunicazione scritta della data nella quale le piante verranno consegnate sul cantiere.

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

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

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

Non è consentita la sostituzione di piante che l'Impresa non riuscisse a reperire; ove tuttavia dimostrato che una o più specie non siano reperibili, l'Impresa potrà proporre la sostituzione con piante simili. L'Impresa dovrà sottoporre per iscritto tali proposte al Direttore dell'esecuzione del servizio con un congruo anticipo sull'inizio degli interventi stessi ed almeno un mese prima della piantagione cui si riferiscono. Il Direttore dell'esecuzione del servizio si riserva la facoltà di accettare le sostituzioni indicate, o di proporle di alternative.

a) Alberi

Gli alberi dovranno presentare portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche richieste e tipici della specie, della varietà e della età al momento della loro messa a dimora.

Gli alberi dovranno essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto (es. alberate stradali, filari, esemplari isolati o gruppi, ecc.).

In particolare il fusto e le branche principali dovranno essere esenti da cicatrici di potatura di diametro superiore a 3 cm., deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi origine e tipo, grosse cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scortecciamenti, legature, ustioni da sole, cause meccaniche in genere.

La chioma, salvo quanto diversamente richiesto, dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa.

Non dovranno essere presenti "rami verticillati" cioè più rami che si dipartono dal tronco al medesimo livello.

La chioma dovrà sempre presentare la cosiddetta "freccia" di accrescimento con gemma apicale sana e vitale e quindi assenza di doppie cime o rami codominanti.

L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro.

Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche o, su richiesta del Direttore dell'esecuzione del servizio, potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua, purché di giovane età e di limitate dimensioni.

Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante come di seguito riportato:

- 70 cm. di diametro per alberi di circonferenza pari a cm. 20/25

Per gli alberi forniti con zolla o in contenitore, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia.

Gli alberi forniti con zolla dovranno essere stati sottoposti in vivaio a un numero di trapianti come di seguito riportato:

Caducifoglie:	circonferenza	cm. 20-25	n. 3	trapianti
Caducifoglie:	circonferenza	cm. 30-35 "	n. 4	trapianti

Sempreverdi:	altezza	m. 2,0-2,5	n. 2	trapianti
Sempreverdi:	altezza	m. 3,0-3,5	n. 3	trapianti
Sempreverdi:	altezza	m. 5,0-6,0	n. 4	trapianti

Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvase in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso.

Le zolle dovranno essere ben imballate con un apposito involucro degradabile (juta, paglia, teli, reti di ferro non zincato, ecc.), per piante trapiantate due volte è sufficiente l'utilizzo della sola juta o paglia o telo, mentre per piante che abbiano subito tre o più trapianti è necessario aggiungere apposita rete di ferro non zincato.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste del progetto secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto e il punto più alto della chioma;
- altezza di impalcatura: distanza intercorrente fra il colletto e il punto di inserzione al fusto della branca principale più vicina;
- circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto;
- diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi;

Per le alberature stradali i primi rami dovranno essere impalcati sul fusto ad una altezza minima di:

- 300 cm. per piante fino a cm. 25 di circonferenza
- 350 cm. per piante oltre cm. 25 di circonferenza

Per gli alberi innestati dovranno essere specificati il tipo di porta innesto e l'altezza del punto d'innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità.

b) Piante a portamento piramidale

Le piante a portamento piramidale dovranno essere ramificate fino dalla base, con asse principale unico e rettilineo.

Anche per tali piante l'altezza totale è determinata analogamente a quella degli altri alberi considerando cioè la distanza fra il colletto e il punto più alto della chioma.

c) Arbusti e cespugli

Arbusti e cespugli, qualunque siano le loro caratteristiche specifiche (a foglia decidua o sempreverdi), anche se riprodotti per via agamica, non dovranno avere portamento "filato", dovranno possedere un minimo di cinque ramificazioni alla base e presentarsi dell'altezza prescritta, proporzionata al diametro della chioma e a quello del fusto.

Tutti gli arbusti e i cespugli dovranno essere forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche e, su richiesta del Direttore dell'esecuzione del servizio, potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua, purché di giovane età e di limitate dimensioni.

Il loro apparato radicale dovrà essere ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari. Per le indicazioni riguardanti l'apparato radicale, l'imballo delle zolle, la terra delle zolle e dei contenitori vale quanto esposto nel precedente comma a proposito degli alberi.

d) Piante tappezzanti

Le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante (portamento proprio della specie) e buona capacità di copertura, garantita da ramificazioni uniformi.

Dovranno essere sempre fornite in contenitore di dimensioni prescritte in capitolato con le radici pienamente compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso.

e) Piante rampicanti, sarmentose e ricadenti

Le piante appartenenti a queste specie dovranno avere almeno due forti getti, essere dell'altezza richiesta dal Direttore dell'esecuzione del servizio (dal colletto all'apice vegetativo più lungo) ed essere sempre fornite in zolla o in contenitore.

f) Piante erbacee annuali, biennali e perenni da fiore

Le piante erbacee, annuali, biennali e perenni, dovranno essere sempre fornite nel contenitore in cui sono state coltivate ed essere idonee alla realizzazione di decori a mosaicoltura di pronto effetto.

g) Piante bulbose, tuberose e rizomatose

Le piante che saranno consegnate sotto forma di bulbi o di tuberi dovranno essere sempre della dimensione richiesta dal Direttore dell'esecuzione del servizio (diametro o circonferenza), mentre quelle sotto forma di rizoma dovranno presentare almeno tre gemme. I bulbi, i tuberi e i rizomi dovranno essere sani, turgidi, ben conservati ed in stasi vegetativa.

h) Sementi

L'Impresa dovrà fornire sementi selezionate e rispondenti esattamente a genere, specie e varietà richieste dal Direttore dell'esecuzione del servizio, sempre nelle confezioni originali sigillate munite di certificato di identità ed autenticità con l'indicazione del grado di purezza e di germinabilità e della data di confezionamento e di scadenza stabiliti dalle leggi vigenti.

L'eventuale mescolanza delle sementi di diverse specie (in particolare per tappeti erbosi) dovrà rispettare le percentuali richieste.

In assenza di tali indicazioni potranno accettarsi miscugli di graminacee costituiti da Poe, Festuche, Agrostidi e Loietti di ditte primarie produttrici di sementi e di specifico impiego per campi sportivi e terreni di gioco in zone fitoclimatiche e a substrato pedologico analoghi al territorio locale. In zone ad elevato ombreggiamento tali miscugli dovranno contenere sempre elevate percentuali di *Poa nemoralis* (30/35%).

Tutto il materiale di cui sopra dovrà essere fornito in contenitori sigillati e muniti della certificazione E.N.S.E. (Ente Nazionale Sementi Elette).

Per evitare che possano alterarsi o deteriorarsi le sementi dovranno essere immagazzinate in locali freschi e asciutti.

Art. 9 – Materiale per arredo

Per materiale di arredo si intende tutto il materiale necessario ad agevolare la più completa fruizione delle aree verdi pubbliche (panchine, cestini e cestoni portarifiuti, giochi e attrezzature ludico sportive in genere, fontanelle, portabiciclette, pannelli esplicativi, cartelli segnaletici, ecc.).

I prodotti dovranno provenire da ditte in possesso di apposita certificazione di garanzia in merito alla sicurezza e conformarsi alle richieste del Direttore dell'esecuzione del servizio.

Ogni gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione TUV per ogni singolo riferimento secondo la norma UNI 1176 e 1177 marchio GS di sicurezza testata, omologazione ISO 9001.

a) Panchine, giochi, cestini e cestoni

- Parti in legno: dovranno avere subito preventivamente un trattamento impregnante con sali minerali atossici atto a garantire la durata nel tempo.
- Parti metalliche: tutte le parti metalliche necessarie per l'assemblaggio dei vari componenti dovranno essere in acciaio protette da apposita zincatura a caldo e verniciate su richiesta della DIREZIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO, le bullonerie pure zincate e fissate da dadi autobloccanti a loro volta protetti da appositi copridado in P.V.C., le molle dei giochi dovranno essere in acciaio e rispondere alle norme DIN 17223.
- Pannellature: dovranno essere ignifughe, avere bordi arrotondati, verniciate con vernici atossiche e realizzate con materiale resistente agli agenti atmosferici.
- Reti e corde: dovranno essere realizzate in nylon o polipropilene e rinforzate da un'anima in fili di acciaio e fissate alla struttura mediante appositi bulloni.
- Le reti per l'arrampicata dovranno essere dotate di appositi giunti nei punti di incrocio.
- Cestoni: dovranno essere realizzati in pressofusione di alluminio di capacità 110 litri e avere impressa in rilievo la scritta "Città di Paderno Dugnano", il colore, salvo diversa indicazione del Direttore dell'esecuzione del servizio dovrà essere il verde RAL 6005.

b) Cartelli segnaletici

- Forma cartelli: dovranno essere di forma rettangolare salvo diverse indicazioni, da parte del Direttore dell'esecuzione del servizio: preferibilmente di dimensioni cm. 100 in altezza e cm. 70 in larghezza e di cm 100 in altezza e cm. 140 in larghezza per i parchi più grandi. I cartelli di luogo saranno di forma circolare tipo stradale.
- Supporto metallico: dovrà essere in lamiera di alluminio tipo P-AL 99,5 - UNI 9001/2, dello spessore 25/10 di mm.
- Bacheche: i cartelli dovranno essere montati su bacheche semplici in legno atte a contenere i cartelli di dimensioni cm. 100x70 e in legno con tetto per i cartelli di dimensioni cm. 100x 140.

Art. 10 – Materiale per impianti d'irrigazione e di ricircolo

Tutte le parti idrauliche ed elettriche degli impianti irrigui devono essere compatibili, sia come materiale che come tipologie, con quelli già in uso al Settore Parchi e Giardini. Dovranno essere perciò autorizzati dal Direttore dell'esecuzione del servizio che in particolare valuterà se utilizzare programmatori con caratteristiche tali da essere allacciati al sistema di gestione centralizzata o meno.

Per quanto riguarda i materiali, questi dovranno avere le seguenti caratteristiche.

Tubazioni

Saranno in polietilene nero di qualificate ditte produttrici.

Le tubazioni saranno in polietilene PN 10 del tipo a saldare, mediante apposita macchina termosaldatrice, in barre di varia metratura.

Le tubazioni principali dei settori derivate dai collettori e quelle secondarie di collegamento degli irrigatori saranno in polietilene PN10 alta densità, in rotoli.

Le condotte di alimentazione (dal punto di presa dell'acqua alle elettrovalvole di settore) saranno in Pead PN10 conformi alle norme UNI-7611/76 tipo 312 e UNI 7615/76 tipo 312 con giunzioni elettrosaldate di testa nei diametri fino a 315 mm.

Le condotte di distribuzione (a valle delle elettrovalvole di settore) saranno in Pead PN6 UNI-7611 312 con giunzione a mezzo di raccordi a compressione.

Dovranno essere posate ad una profondità media di cm 40-50, su uno strato di materiale incoerente (sabbia o terra fine) e similmente ricoperte.

Nelle situazioni in cui devono essere protette non saranno mai rinfrancate direttamente in cls ma protette in controtubi di ferro o PVC rinfrancati in cls. Per la sub-irrigazione verranno utilizzati tubi disperdenti in polietilene del tipo ad ala gocciolante autocompensante del diametro di mm. 20, con gocciolatori inseriti, predisposti a distanza standard, posati su terreno al di sotto del telo pacciamante per le zone coperte da macchie arbustive, tappezzanti etc.

Per essere interrati e protetti contro l'occlusione, per la sub-irrigazione delle alberature, dovranno essere inseriti in controtubi tipo diametro minimo mm. 10, corrugati esternamente, avente almeno 4 fori radiali sulla circonferenza.

Queste tubazioni così composte verranno posate ad una profondità di cm. 40-50 su uno strato di terra fine e analogamente ricoperti.

Verranno disposte ad anello attorno alla zolla nel caso di irrigazione di alberi.

Raccordi

I vari raccordi per le giunzioni, derivazioni, curve tra le tubazioni in polietilene in rotoli saranno del tipo a compressione, a graffiatura delle tubazioni, in materiale plastico a nei relativi diametri occorrenti a seconda delle tubazioni dimensionate da raccordare.

I raccordi per le tubazioni in polietilene a saldare saranno del medesimo tipo e andranno assemblate alle tubolari mediante apposita macchina termosaldatrice.

Per quanto riguarda le linee di alimentazione (90 mm) si dovranno utilizzare solo raccordi per elettrofusione già in uso mentre per le condotte di distribuzione (90 mm) sono richiesti giunti a compressione.

Saracinesche

Tutte le saracinesche di sezionamento previste nell'impianto devono essere del modello con corpo in ghisa rivestita in epossidico, albero guida in acciaio inox e cuneo rivestito in gomma. Il Direttore dell'esecuzione del servizio provvederà in fase esecutiva a specificare meglio le caratteristiche tecniche.

Per i gruppi di sezionamento multipli, formati cioè dall'insieme di più valvole, è richiesto l'impiego di gruppi compatti pre-assemblati.

Tutte le saracinesche devono essere installate con ancoraggio a terra su basamento in calcestruzzo e racchiuse entro pozzetti. Il collegamento tra le valvole e le tubazioni può essere realizzato sia utilizzando flange mobili con cartella saldata che con flange provviste di anelli di graffiaggio. In ogni caso la bulloneria necessaria per l'accoppiamento dovrà essere di acciaio inossidabile.

Valvole di scarico

In ogni tratta di condotta di alimentazione compresa tra due saracinesche di parzializzazione dovrà essere prevista una valvola di scarico manuale alloggiata in un pozzetto facilmente identificabile in modo da consentire la manovra di apertura e chiusura mediante l'impiego di un'asta di comando.

Il diametro delle valvole di scarico, posizionate su ciascun ramo di condotta primaria compresa tra due saracinesche di sezionamento, non dovrà risultare inferiore a 2" e permettere il drenaggio delle tubazioni direttamente nella rete fognaria. A tal scopo dovrà essere prevista, caso per caso, una tubazione in Pead PN6 dalla valvola al punto di scarico.

Valvole di sezionamento

Le valvole di sezionamento dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- corpo in bronzo fuso e diaframma rinforzato in nylon e Buna - N ad alta resistenza (25 atm).
- solenoide rinforzato a basso amperaggio per servizio gravoso con chiusura lenta anti colpo d'ariete.
- dotate di sistema per la regolazione del flusso e di apertura manuale.

Verranno montate accoppiate a valvole manuali di sicurezza tra due giunti a bocchettone per consentire la loro rapida rimozione.

Valvole di drenaggio

Ogni singolo settore irriguo (elettrovalvola) dovrà prevedere una valvola automatica di drenaggio in ottone e acciaio inox.

La valvola verrà alloggiata in apposito pozzetto di ispezione e poggerà su letto di ghiaia.

Cavidotti e cavi elettrici

A seconda della loro funzione dovranno corrispondere alle norme vigenti in merito alla loro corretta utilizzazione e quindi dovranno essere così ripartiti:

- a. cavi per passaggio di corrente a 220v.
Cavo doppio isolamento isolato in PVC non propagante incendio con tre conduttori flessibili, N1VV-K UNEL 35756, con sezione non inferiore a 2.5 mmq. Giunzioni, se richieste, di tipo 3M, da realizzarsi in corrispondenza del pozzetto di ispezione
- b. cavi per elettrovalvole.
Cavo doppio isolamento con rivestimento in PVC con conduttore rigido, UR2 R/4, di sezione pari a 1.5 mmq secondo le norme CEI 20-14 UNEL 35379 e 35743 da installare in tratta unica, senza giunzioni, dal programmatore alle elettrovalvole.
- c. cavi per linea telefonica
Una coppia di cavetti più terra isolati con materiale termoplastico sotto guaina di materiale termoplastico con diametro del conduttore di 0.6 mmq, stagnato, in ottemperanza alle norme CEI 46-5, CEI 2022, UNEL 36713/36754.

Tutti i cavi elettrici devono essere inseriti entro cavidotti di sezione adeguata a seconda delle caratteristiche dei singoli conduttori mantenendo la separazione tra i cavi a 220/24v e quelli telefonici. Tutti i cavidotti devono essere del tipo corrugato, coestruso di colore rosso per le linee elettriche 220/24 e di colore blu per le linee telefoniche ed essere corredati da pozzetti di ispezione posti a distanza tale da garantirne l'eventuale sostituzione.

Tutti i cavi elettrici devono essere inseriti entro cavidotti separati a seconda delle caratteristiche dei singoli conduttori.

I cavidotti devono essere posti entro lo stesso scavo delle condotte di alimentazione, parallelamente ed immediatamente al di sopra di queste così come da schema allegato.

Tutti i cavi elettrici dovranno rispettare le norme di legge che ne regolano l'impiego ed essere alloggiati, come i cavi di comunicazione telefonica, entro cavidotto ma in particolar modo i doppiini telefonici dovranno avere un cavidotto a loro riservato. I pozzetti di ispezione, per tutti i cavi ad eccezione di quelli per le elettrovalvole, non dovranno essere posti a distanze superiori ai 40 metri ed in ogni caso devono trovarsi in ogni punto di variazione del percorso. L'eventuale giunzione del cavo di alimentazione dei programmatori deve essere fatta per mezzo di connettori stagni a tubo e resina siliconica e deve trovarsi comunque in un pozzetto.

I pozzetti d'ispezione rompi tratta saranno in muratura 30 x 30, con chiusino in ferro zincato e verniciato carrabile.

I percorsi dei cavi dovranno essere segnalati da una rete di avviso, da installare a circa 20 centimetri al di sopra del limite superiore dei relativi cavidotti.

Tutti i collegamenti dovranno essere eseguiti nel rispetto delle vigenti norme CEI, con rilascio della relativa dichiarazione di conformità dell'impianto (legge 46/1990) da parte dell'impresa.

Messa a terra

Ciascun programmatore, come pure l'unità centrale e la stazione meteo deve essere corredato da una propria messa a terra da realizzarsi mediante una o più paline in acciaio o rame, collegate tra loro mediante corda nuda in rame da 16 mmq, in grado di assicurare una resistenza non superiore a 10 Ohm.

Inoltre tutte le apparecchiature, quadri, parti metalliche ove necessario e richiesto dalle norme, dovranno essere collegati ad un idoneo impianto di terra.

Contatori Volumetrici

In derivazione dalla linea primaria, in corrispondenza di ciascuna centralina, protetto a monte da una saracinesca di esclusione, è collocato, entro apposito pozzetto, un contatore volumetrico in grado di comunicare alla relativa unità periferica il volume istantaneo di acqua che passa durante tutto il ciclo di irrigazione per ogni settore al fine di consentire il costante controllo del corretto funzionamento all'importo.

Tale contatore, di tipo flangiato, dovrà essere collegato con bulloneria in acciaio inox in modo da preservarlo da fenomeni di corrosione. A valle di questo dovrà essere installato una elettrovalvola di esclusione (Master di 3 pollici). Entrambi dovranno essere collegati mediante conduttori bipolari all'unità periferica di pertinenza.

Il contatore volumetrico, sarà omologato secondo le norme CEE/ISO classe B, completo di emettitore di impulsi in ragione di 1 per ogni 10 litri di acqua.

Il diametro del contatore, in funzione della richiesta idrica istantanea prevista, deve risultare del DN 80 mm..

Pozzetti

Di forma rettangolare e costruiti in muratura con chiusini in ferro zincato colorato verde carrabili, dovranno disporre di coperchio con serratura con chiave di chiusura e dado quadrato uguale per tutti i pozzetti, per il facile accesso alle valvole di sezionamento ed ai raccordi.

La copertura dei pozzetti deve essere a livello del terreno finito e deve essere sufficientemente robusta per resistere al peso dei veicoli utilizzati per la manutenzione.

Il fondo dei pozzetti, livellato è pulito, dovrà essere ricoperto di uno strato di ghiaia, così da facilitare il drenaggio.

I pozzetti di alloggiamento per gli idranti in bronzo e le valvole automatiche di drenaggio, saranno di forma circolare.

A seconda della loro destinazione si dovranno ripartire nei tipi seguenti:

a - pozzetti per saracinesche di sezionamento:

in ferro e muratura, di tipo carrabile, nelle dimensioni di:

50x70 per collettori di 2 elettrovalvole

80x80 per collettori di 3 elettrovalvole

100x80 per contatore volumetrico e master valvole

b - pozzetti per valvole di scarico:

in ghisa e muratura, di tipo carrabile, di modello da 30 x 30 cm. circa

A seconda della loro destinazione dovranno essere installati nei modi seguenti:

a - pozzetti per saracinesche di sezionamento:

su basamento in mattoni pieni intonacati all'interno e con drenaggio in ghiaia sul fondo

b - pozzetti per valvole di scarico:

su basamento in mattoni pieni e drenaggio di ghiaia sul fondo

c /d - pozzetti per contatori, valvole master ed elettrovalvole:

su basamento di mattoni a secco con drenaggio in ghiaia sul fondo

Valvole elettriche

Le elettrovalvole MASTER e quelle di Settore dovranno essere in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione del tipo normalmente chiuso nella versione a membrana.

Dotate di regolatore di flusso per consentire la regolazione della portata in funzione della pressione e di dispositivo di apertura manuale.

Le viti e le parti metalliche saranno in materiale inossidabile.

Attacchi filettati rinforzati con ghiera inox disposti per il montaggio in linea e ad angolo non devono dare origine a colpi d'ariete. A tale scopo sia l'apertura che la chiusura devono risultare "ritardate" mentre i solenoidi dovranno essere a bassa tensione (24 v).

I diametri delle elettrovalvole per i vari settori dovranno essere scelti in relazione alla portata degli stessi, tenendo conto delle perdite di carico localizzate, determinabili utilizzando le tabelle relative delle elettrovalvole stesse.

Dalla rete di alimentazione le derivazioni dei gruppi saracinesche / elettrovalvole dovranno essere realizzate per mezzo di derivazione di presa in ghisa G 25 UNI 5007 rivestita con resina epossidica, aventi guarnizioni in gomma NBR e bulloneria in acciaio inox. (4 bulloni). Ciascuna elettrovalvola dovrà essere corredata in ingresso da una saracinesca di esclusione del tipo ad angolo con uscita filettata femmina, anch'essa in ghisa G 25 UNI 5007 rivestita con resina epossidica, con albero di manovra in acciaio inox comandabile per mezzo di asta di comando.

La derivazione delle saracinesche dal gruppo collettore dovrà avvenire tramite apposito bocchettone dello stesso diametro delle elettrovalvole; allo stesso modo dovrà essere eseguito il collegamento tra l'elettrovalvola e il raccordo di giunzione con le tubazioni dei singoli settori al fine di assicurare lo smontaggio del corpo della elettrovalvola senza dover manomettere il pozzetto né la tubazione ad essa collegata.

Irrigatori

Tutti gli irrigatori sia statici che dinamici dovranno essere installati su giunti flessibili per poter meglio resistere agli urti.

In ogni caso non sarà accettato il montaggio di qualsiasi tipo di irrigatore su prolunga rigida inserita sia direttamente che indirettamente sulla tubazione di derivazione. Il Direttore dell'esecuzione del servizio si riserva il diritto di far nuovamente eseguire correttamente la lavorazione qualora si verifichi una tale necessità.

Gli irrigatori, raggruppati idraulicamente in settori omogenei e suddivisi rispettando le destinazioni e l'esposizione delle aree interessate, devono essere disposti in modo tale da determinare, per lo stesso tipo, eguali intensità di pioggia.

a) Statici

Gli irrigatori del tipo statico dovranno avere il corpo ed il canotto portatestina in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione, molla in acciaio inox per il rientro a fine irrigazione e guarnizione parasabbia, dispositivo anti-ruscellamento, frizione per l'orientamento del getto della testina dopo l'installazione. Filtro di protezione smontabile dalla parte superiore del canotto.

Innalzamento del getto da 5 a 30 cm circa a seconda del tipo necessario nelle varie aree da irrigare; pressione di esercizio 2,0-2,5 ATM, dinamica alla base di ciascun irrigatore.

Possibilità di adattare testine con angolazione prefissata (90°-360°) diverse o regolabili dotate di vite rompigitto per la regolazione della gittata.

Gli irrigatori statici previsti per l'irrigazione sopra e sotto chioma delle zone arbustive e tappezzanti dovranno essere provvisti di valvola autocompensante non rimovibile per uniformare la pressione e per ridurre la fuoriuscita di acqua nel caso di furto o rottura della testina senza pregiudicare il funzionamento degli altri irrigatori del settore. Dovranno avere, inoltre, una guarnizione autopulente autolubrificata non rimovibile con molla di richiamo in acciaio inox.

Gli irrigatori statici in alcune zone arbustive o dove richiesto dal Direttore dell'esecuzione del servizio, dovranno garantire una distribuzione dell'acqua orientabile in getti separati in modo da ottenere la migliore penetrazione del fogliame. Le testine intercambiabili, secondo l'angolo di irrigazione necessario, devono avere una distribuzione dell'acqua proporzionale.

b) Dinamici

Gli irrigatori del tipo dinamico dovranno avere il corpo in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione.

Dovranno essere del tipo a turbina, con i riduttori contenuti in apposito contenitore a bagno d'acqua.

Dotati di guarnizione autopulente e filtro per trattenere le impurità, molla di rientro in acciaio inox, guarnizione autopulente per la tenuta idrica durante il sollevamento e pulizia del canotto in fase di rientro.

Saranno corredate di valvola automatica anti-drenaggio per evitare l'impaludamento del terreno in prossimità degli irrigatori più bassi.

I modelli a settore variabile dovranno essere dotati di meccanismo per l'impostazione dell'angolazione, con memorizzazione della stessa salvo nuovo intervento sulla frizione.

Dotati di vasta serie di testine autocompensanti con prestazioni variabili delle caratteristiche idrauliche (gittata, pressione di funzionamento, portata), in modo da garantire uniformità di precipitazione a seconda del tipo di testina in relazione all'angolazione impostata.

Dovranno avere la possibilità di regolazione della gittata da 6 a 12/15 mt circa e dell'angolo di lavoro, con portata sempre proporzionale all'angolazione.

Innalzamento del getto da 6 a 30 cm, pressione di esercizio dinamica all'irrigatore 2,5-5 ATM a seconda dei vari modelli installati.

Gli irrigatori dinamici dovranno prevedere, diversa velocità di rotazione, il funzionamento sia a cerchio intero che a settori variabili con bocchagli intercambiabili a portata proporzionale e un sistema anti-vandalo che mantenga la memoria dell'arco di irrigazione impostato anche in caso di manomissione vandalica.

Il montaggio degli irrigatori deve essere realizzato possibilmente con raccordo anti-vandalo a libera rotazione in modo che non possa essere svitato dall'alto o con spezzone di tubazione in P.V.C. di diametro adeguato da inserire al corpo dell'irrigatore, posizionandolo in modo che sporga di 1-2 cm. al di sopra dell'irrigatore.

Giunti snodati

Il collegamento degli irrigatori con la tubazione verrà realizzato da speciali snodi di lunghezza variabile in relazione alle necessità di posizionamento dell'irrigatore stesso.

Lo snodo sarà composto alle estremità di due raccordi di passaggio autofilettanti da un lato, provvisti di attacchi filettati 1/2" o 3/4" dall'altro lato.

Il tubo flessibile di unione PN 16 dovrà essere montato in modo da formare una ampia spirale per consentire facili spostamenti dell'irrigatore e per evitargli pericolose sollecitazioni delle filettature con il frequente transito dei mezzi di manutenzione sopra l'irrigatore.

Ali gocciolanti

Per tutti gli arbusti, tappezzanti, fioriture etc., di nuova piantumazione verrà prevista un'apposita linea a goccia indipendente.

La sub-irrigazione sarà ad ali gocciolanti da mm. 16/20 in PE di spessore adeguato a sopportare una pressione di esercizio sino a 4 ATM.

Per l'irrigazione degli arbusti si richiede l'installazione dell'ala gocciolante con un interlinea variabile in relazione al sesto d'impianto come da schema sotto indicato:

Sesto d'impianto - n° arbusti al mq	metri lineari di ala gocciolante per arbusto
0,5	2,00 m.
1,0	1,00 m.
3,0	0,70 m.
5,0	0,50 m.
7,0	0,50 m.
9,0	0,35 m.

Si richiedono comunque lungo le linee di alimentazione dei rubinetti di parzializzazione, regolatori di pressione e un sistema di filtraggio adeguato. Occorrerà evitare curve brusche e pieghe tali da interrompere il passaggio dell'acqua perciò si richiede l'impiego, nei punti critici, di raccorderia rigida adeguata.

L'ala gocciolante degli arbusti sarà posta sopra il terreno al di sotto del telo pacciamante e della corteccia di pino di copertura.

L'ala gocciolante per le alberature dovrà essere interrata alla profondità di cm.40-50 entro tubo di drenaggio con sviluppo di circa 3 m di perimetro per migliorarne la resistenza meccanica, impedire l'intasamento dei gocciolatori, rendere più uniforme la distribuzione dell'acqua.

Il costo di fornitura e posa dell'ala gocciolante per le alberature è identico a quello per gli arbusti etc.

Ogni elettrovalvola al servizio dell'ala gocciolante disporrà di un riduttore di pressione e di filtro a Y. Il tutto verrà alloggiato entro apposito pozzetto ispezionabile in resina.

Rete ausiliaria all'impianto

L'idrante e la chiave di prelievo dovranno essere in bronzo, con attacco a baionetta e con molla in acciaio inox.

Gli idranti, punti di presa manuali a complemento dell'impianto irriguo, devono essere installati su giunto snodato con parte terminale in acciaio zincato bloccata in opera, alla quota del piano campagna per mezzo di un basamento in cls di dimensione tale da assicurarne l'inamovibilità.

Gli idranti manuali in bronzo collocati sulle aiuole avranno l'attacco filettato 1" in derivazione della tubazione principale..

Le chiavi di apertura in bronzo, ad innesto rapido, dovranno disporre sulla sommità di un gomito piroettante con l'attacco portagomma.

Programmatori

Tutti i programmatori destinati al comando delle varie zone, interfacciati con l'unità di controllo devono essere collegabili tra loro oppure ad un modem telefonico in grado di dialogare con l'unità centrale.

Tutti i programmatori dovranno essere in grado di essere gestiti dall'unità centrale esistente di comando, della porzione dell'impianto già realizzato al parco. Devono, inoltre, essere alloggiati entro armadietti metallici di acciaio inox provvisti di chiave di chiusura. Una sola chiave deve essere in grado di aprire tutti gli armadi.

Il posizionamento di questi deve risultare, all'interno delle aree da irrigare ed in posizione al di fuori del raggio degli irrigatori, tale da non ostacolare la normale fruizione del parco né risultare troppo visibile per le azioni vandaliche.

L'armadietto dovrà essere di dimensioni tale da contenere, oltre al programmatore anche l'unità di interfaccia per il collegamento all'unità centrale ed il terminale dell'eventuale linea telefonica o radio.

Ciascun programmatore dovrà essere protetto da interruttore magnetotermico ed avere una messa a terra indipendente con resistenza non superiore a 10 Ohm.

Allo scopo di renderne più stabile il montaggio potranno eventualmente essere realizzati dei piccoli manufatti in cls. o mattoni a vista contro cui appoggiare la struttura. Il dimensionamento di questi armadi contenitori deve risultare sufficiente per l'alloggiamento dei quadri di ricezione e comando ma non eccedere in dimensioni.

Tutta la bulloneria necessaria per il fissaggio di questi sul basamento deve essere in acciaio inox.

L'apertura e la chiusura dei settori costituenti l'impianto dovrà avvenire per mezzo di programmatori elettronici che dovranno funzionare oltre che asserviti al comando dell'unità centrale anche in modo autonomo, svincolato cioè dal collegamento centrale, ed in grado quindi di essere adoperati per l'apertura o la chiusura manuale delle elettrovalvole o per l'esecuzione di programmi irrigui impostati direttamente sui programmatori stessi.

Oltre a protezione generica mediante fusibile di adeguato amperaggio, disporranno di un pannello supplementare per la protezione attiva contro i sovraccarichi e/o sbalzi di tensione su tutti i circuiti primari in entrata e sui circuiti secondari in uscita.

In caso di mancanza di tensione, una batteria al Litio o similare, provvederà al mantenimento delle memorie per un periodo minimo di 5 anni.

Interfaccia di controllo

L'interfaccia di controllo dovrà provvedere alla comunicazione del programmatore elettronico con l'unità centrale già esistente e viceversa tramite collegamento modem telefonico, dovrà anche essere

L'interfaccia di controllo dovrà provvedere alla comunicazione del programmatore elettronico con l'unità centrale già esistente e viceversa tramite collegamento modem telefonico, dovrà anche essere possibile il collegamento via cavo o via radio con altre interfacce di controllo nel caso si voglia utilizzare un'unica linea telefonica per più programmatori.

L'interfaccia di controllo sarà anche preposta all'apertura di una valvola generale in grado di mettere in pressione la rete di distribuzione solo nel momento in cui si richieda l'irrigazione sia automatica che manuale.

Dovrà essere collegabile ad un contatore volumetrico ad impulsi o flussimetro che quantificherà il consumo idrico permettendo così di determinare eventuali anomalie nell'irrigazione.

L'interfaccia di controllo dovrà in questo caso essere in grado di sospendere autonomamente i programmi senza bisogno dell'intervento dell'unità centrale.

Dovrà inoltre essere in grado di continuare autonomamente l'irrigazione con l'ultimo programma impostato e di mantenere in memoria i dati dell'irrigazione precedente in caso di mancato collegamento con l'unità centrale.

Art. 11 – Lavorazioni del terreno

a) Aratura

La lavorazione del terreno sarà eseguita fino alla profondità di cm. 40 (salvo differenti specifiche in merito da parte del Direttore dell'esecuzione del servizio).

L'aratura dovrà farsi con il mezzo trainante più leggero possibile in relazione alle caratteristiche del terreno stesso per minimizzare la compressione del medesimo.

Le "fette" di lavorazione dovranno essere rovesciate con successione regolare senza lasciare fasce intervallate di terreno sodo.

Ove necessario la lavorazione dovrà completarsi a mano: le arature dovranno effettuarsi sempre previa autorizzazione del Direttore dell'esecuzione del servizio e saranno finalizzate a garantire l'esecuzione degli interventi solo a terreno "in tempera".

b) Fresatura e sarchiatura

La lavorazione potrà avere profondità da cm. 5/8 a cm. 15/20. L'intervento dovrà sminuzzare accuratamente il terreno in superficie, anche per assicurare una buona penetrazione delle acque meteoriche.

Potrà essere necessario procedere a una o più passate fino ad ottenere un omogeneo sminuzzamento delle zolle e completa estirpazione delle infestanti.

Intorno agli alberi, arbusti, manufatti recinzioni, siepi, impianti irrigui, l'intervento dovrà ovviamente completarsi a mano.

c) Vangatura

Avrà profondità di lavoro di almeno cm. 30; durante la lavorazione si curerà di far pervenire in superficie sassi ed erbe infestanti che dovranno sempre asportarsi comprendendo anche e totalmente le parti ipogee (rizomi ecc.).

Qualora a causa della limitata superficie delle aree di intervento, non possano venire impiegati mezzi meccanici, la vangatura dovrà sostituirsi alla aratura.

Le lavorazioni saranno eseguite nei periodi idonei, con il terreno in tempera, evitando di danneggiarne la struttura e di formare suole di lavorazione.

Nel corso di questa operazione l'Impresa dovrà rimuovere tutti i sassi, le pietre e gli eventuali ostacoli sotterranei che potrebbero impedire la corretta esecuzione delle lavorazioni provvedendo anche, su indicazioni del Direttore dell'esecuzione del servizio, ad accantonare e conservare le preesistenze naturali di particolare valore estetico (es. rocce, massi, ecc.) o gli altri materiali che possano essere vantaggiosamente riutilizzati nella sistemazione.

Art. 12 – Correzione, ammendamento e concimazione di fondo del terreno - impiego di fitofarmaci e diserbanti

Dopo avere effettuato le lavorazioni, l'Impresa, su istruzione del Direttore dell'esecuzione del servizio, dovrà incorporare nel terreno tutte le sostanze eventualmente necessarie ad ottenere la correzione, l'ammendamento e la concimazione di fondo, nonché somministrare gli eventuali fitofarmaci e/o diserbanti.

a) Concimazione organica

In occasione dell' aratura o della vangatura, l'Aggiudicataria effettuerà la concimazione di fondo somministrando letame bovino od equino ben maturo, uniformemente distribuito sul terreno.

Dovranno prevedersi q.li 350 per ettaro, salvo diverse indicazioni in merito del Direttore dell'esecuzione del servizio.

Il letame potrà essere sostituito con un equivalente quantitativo di concime organico in quantità proporzionale alla rispettiva potenzialità.

b) Concimazione chimica

Oltre alla concimazione organica l'Aggiudicataria è tenuta ad effettuare anche una concimazione minerale mediante la somministrazione dei seguenti quantitativi di fertilizzanti:

- azotati:	- titolo medio 16% - q.li 2,0 per ettaro
- potassici:	- titolo medio 40% - q.li 1,5 per ettaro
- fosfatici:	- titolo medio 18% - q.li 5,0 per ettaro

La somministrazione dei concimi minerali sarà effettuata in occasione della lavorazione complementare di erpicatura o zappatura successiva alla preparazione del terreno.

L'uso dei concimi fisiologicamente alcalini o fisiologicamente acidi sarà consentito in terreni a reazione anomala e ciò in relazione alle risultanze delle analisi chimiche.

Oltre alla concimazione di fondo l'aggiudicatario dovrà effettuare anche le opportune concimazioni in copertura, impiegando concimi idonei per quanto attiene solubilità e pronta assimilazione degli elementi, tenendo comunque presente che lo sviluppo della vegetazione deve risultare, ad ultimazione degli interventi a densità uniforme, senza vuoti o radure.

I trattamenti con fitofarmaci, infine dovranno essere tempestivi ed eseguiti da personale abilitato secondo le norme vigenti. Personale che dovrà attenersi per il loro uso alle istruzioni specificate dalla casa produttrice e alle leggi vigenti in materia, ed usare ogni possibile misura preventiva atta ad evitare danni alle persone e alle cose soprattutto tenendo conto delle specifiche normative in materia riferite all'ambiente urbano e ottenendo le necessarie autorizzazioni.

Art. 13 – Preparazione delle buche e dei fossi

Prima di effettuare qualsiasi scavo, l'impresa è tenuta ad effettuare le necessarie indagini conoscitive sui sottoservizi. Qualsiasi responsabilità per danni causati sarà a totale carico dell'impresa.

Le buche ed i fossi per la piantagione delle specie vegetali dovranno avere le dimensioni più ampie possibili in rapporto alla grandezza delle piante da mettere a dimora.

In linea di massima le buche devono risultare larghe e profonde almeno una volta e mezzo rispetto alle dimensioni dell'apparato radicale o della zolla.

Indicativamente si forniscono le seguenti dimensioni minime:

- buca Tipo A (piante arboree)	cm. 100x100x100
- buca Tipo B (per grandi arbusti e cespugli)	cm. 70x70x70
- buca Tipo C (per piccoli arbusti, cespugli e piante tappezzanti)	cm. 40x40x40
- buca Tipo D (per piante erbacee perenni)	cm. 30x30x30
- buca Tipo E (alberature stradali ed esemplari)	cm. 150x150x100

Nell'apertura di buche, soprattutto se vengono impiegate trivelle, è opportuno smuovere il terreno lungo le pareti e sul fondo per evitare l'effetto vaso.

Per le piante a radice nuda l'accorciamento delle radici deve limitarsi solo all'asporto delle parti danneggiate e non deve essere effettuato per adattare l'apparato radicale al volume di buche troppo piccole.

Per le buche e i fossi che dovranno essere realizzati su un eventuale preesistente tappeto erboso, l'Impresa è tenuta ad adottare tutti gli accorgimenti necessari per contenere al minimo i danni al prato circostante, recuperando lo strato superficiale di terreno per il riempimento delle buche stesse.

Il materiale proveniente dagli scavi, se non riutilizzato o non ritenuto idoneo, dovrà essere allontanato dall'Impresa dalla sede del cantiere e portato alla pubblica discarica.

Nella preparazione delle buche e dei fossi, l'Impresa dovrà assicurarsi che nella zona in cui le piante svilupperanno le radici non ci siano ristagni di umidità e provvedere affinché lo scolo delle acque superficiali avvenga in modo corretto.

Nel caso, invece, fossero riscontrati gravi problemi di ristagno l'Impresa provvederà, su autorizzazione del Direttore dell'esecuzione del servizio, a predisporre idonei drenaggi.

Art. 14 – Apporto di terra di coltivo

Prima di effettuare qualsiasi impianto o semina, l'Impresa in accordo con il Direttore dell'esecuzione del servizio, dovrà verificare che il terreno in sito sia adatto alla piantagione: in caso contrario dovrà apportare terra di coltivo in quantità sufficiente a formare uno strato di almeno cm. 20 per i prati, e a riempire totalmente le buche e i fossi per gli alberi e gli arbusti, curando che vengano frantumate tutte le zolle e gli ammassi di terra.

Art. 15 – Preparazione del terreno per i prati

Per preparare il terreno destinato a tappeto erboso, l'Impresa, dovrà eseguire, se necessario, una ulteriore pulizia del terreno rimuovendo tutti i materiali che potrebbero impedire la formazione di un letto di terra di coltivo fine ed uniforme. Dopo aver eseguito le operazioni indicate l'Impresa dovrà livellare e rastrellare il terreno per eliminare ogni ondulazione, buca o avvallamento.

Gli eventuali residui della rastrellatura dovranno essere allontanati dall'area del cantiere e smaltiti.

Art. 16 – Messa a dimora di alberi, arbusti e siepi

Prima della piantagione, l'Impresa dovrà procedere al riempimento parziale delle buche già predisposte, lasciando libero soltanto lo spazio per la zolla e le radici, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla o delle radici delle diverse specie vegetali.

Nel riempimento della buca l'Impresa avrà cura di interrare con la terra smossa Kg. 0,500 di concime minerale complesso nel rapporto azoto, fosforo e potassio definito in corso d'opera; verrà interrato anche il concime organico o letame in modo tale che il medesimo sia ricoperto da uno strato di terra e non a contatto diretto con gli apparati radicali.

Prima della messa a dimora di piante a radice nuda, l'Impresa dovrà potare accuratamente a mezzo di forbici a doppio taglio, ben affilate, l'apparato radicale delle medesime, rinnovando il taglio sulle ramificazioni che si presenteranno appassite, spezzate, non più vegete o eccessivamente sviluppate.

La messa a dimora degli alberi, degli arbusti e delle siepi dovrà avvenire in relazione alle quote finite, avendo cura che le piante non presentino radici allo scoperto né risultino, una volta assestatosi il terreno, interrate oltre il livello del colletto.

L'imballo della zolla costituito da materiale degradabile (es. paglia, canapa, juta, ecc.), dovrà essere tagliato al colletto e aperto sui fianchi senza rimuoverlo da sotto la zolla, togliendo soltanto le legature metalliche e il materiale di imballo in eccesso.

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se si presenta troppo asciutta dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo.

Analogamente si dovrà procedere per le piante fornite in contenitore.

Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si dovrà provvedere a collocare il materiale in modo che sia coperta la zolla e che sia opportunamente protetta, curando in seguito le necessarie annaffiature ed evitando "pregermogliamenti".

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione o al rispetto dell'orientamento di sviluppo dell'esemplare nel vivaio di provenienza.

Prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi, gli arbusti e le siepi di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno, ancoraggi e legature. Prima di provvedere all'ancoraggio definitivo delle piante sarà necessario accertarsi che il terreno di riempimento delle buche risulti debitamente assestato per evitare che le piante risultino sospese alle armature in legno e si formino cavità al di sotto degli apparati radicali.

Il palo tutore dovrà essere infisso saldamente nel terreno a buca aperta prima dell'esemplare da sostenere che verrà ad esso ancorato.

L'Impresa è tenuta a collocare attorno al pane di terra, a livello della massima circonferenza, un tubo drenante in PVC di diametro cm. 10 corrugato e forato lateralmente.

Una estremità del tubo dovrà fuoriuscire dal terreno e dovrà essere provvista di apposito tappo per consentire le operazioni di irrigazione periodica.

Il riempimento delle buche, sia quello parziale prima della piantagione, sia quello definitivo, potrà essere effettuato, a seconda delle necessità, con terra di coltivo semplice oppure miscelata con torba.

Nel caso il Direttore dell'esecuzione del servizio decida che all'atto dell'impianto venga effettuata una concimazione secondaria localizzata, l'Impresa avrà cura di spargere il fertilizzante attorno e vicino alle radici o alle zolle, in modo da evitare danni per disidratazione.

A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua da addurre subito dopo in quantità abbondante, onde favorire la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla.

Art. 17 – Messa a dimora delle piante tappezzanti, delle erbacee perenni, biennali e annuali, e delle piante rampicanti, sarmentose e ricadenti

La messa a dimora di queste piante è identica per ognuna delle diverse tipologie sopraindicate e deve essere effettuata in buche preparate al momento, in rapporto al diametro dei contenitori delle singole piante, previa lavorazione del terreno.

Se le piante saranno state fornite in contenitori tradizionali questi dovranno essere rimossi; se invece in contenitori di materiale biodegradabile (torba, pasta di cellulosa compressa, ecc.) le piante potranno essere messe a dimora con tutto il vaso.

In ogni caso le buche dovranno essere poi colmate con terra di coltivo mista a fertilizzanti e ben pressata intorno alle piante.

L'Impresa è tenuta infine a completare la piantagione delle specie rampicanti, sarmentose e ricadenti, legandone i getti, ove necessario, alle apposite strutture di sostegno in modo da guidarne lo sviluppo per ottenere i migliori risultati in relazione agli scopi della sistemazione eseguendo pure la copertura del terreno con idonea pacciamatura al fine di evitare la crescita di erbe spontanee.

Art. 18 – Garanzie dopo la messa a dimora

Tutti gli alberi, gli arbusti, le siepi ed ogni altra specie vegetale messa a dimora dall'Aggiudicataria saranno mantenuti dalla stessa, che ne garantirà l'attecchimento e la crescita ottimale fino alla conclusione del contratto senza oneri aggiuntivi per la Stazione appaltante. L'Aggiudicataria è tenuta alla sostituzione delle piante morte o sofferenti entro 20 giorni continuativi nella stagione utile, ricorrendo a materiale in contenitore se necessario. Per stagione utile si intende il periodo compreso tra il 20 ottobre ed il 31 marzo. Per ogni albero arbusto, siepe ed ogni altra specie vegetale messa a dimora e non attecchita sarà richiesta la sostituzione a cura del Direttore dell'esecuzione del servizio.

Art. 19 – Semina dei tappeti erbosi

La semina da effettuarsi sempre in giornata senza vento a spaglio, dovrà prevedere più "distribuzioni" per gruppi di semi di volume e peso simili, mescolati fra loro.

La copertura del seme dovrà essere fatta mediante rastrelli a mano e con erpice o tramite specifiche attrezzature meccaniche.

Qualora la morfologia del terreno lo consenta, è preferibile che le operazioni di semina vengano effettuate mediante speciale seminatrice munita di rullo a griglia, al fine di ottenere l'uniforme spargimento del seme e dei concimi minerali complessi.

Dopo la semina, l'area sarà rullata uniformemente.

Il miscuglio dovrà essere stato composto secondo le percentuali accettate dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

Terminate le operazioni di semina o piantagione, il terreno deve essere immediatamente irrigato e opportunamente delimitato da una rete per evitarne il calpestio nelle fasi iniziali di sviluppo delle specie.

Un'altra irrigazione sarà effettuata a germinazione avvenuta.

Art. 20 – Protezione delle piante messe a dimora

Nelle zone dove potrebbero verificarsi danni causati da animali oppure dal transito di persone o automezzi, l'Impresa dovrà proteggere, singolarmente o in gruppi, le piante messe a dimora con opportuni ripari (es. reti metalliche, protezioni in ferro o in legno, griglie, ecc.) e/o sostanze repellenti precedentemente concordati ed approvati dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

Alcuni tipi di piante (tappezzanti, piccoli arbusti, ecc.) dovranno essere protette dai danni della pioggia battente, dalla essiccazione e dallo sviluppo di erbe infestanti per mezzo di pacciame (cippatura di ramaglia e di corteccia di conifere, ecc.) od altro analogo materiale precedentemente approvato dal Direttore dell'esecuzione del servizio.

Art. 21 – Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere

E' competenza dell'Impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superfici mantenute e provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati. Gli interventi dovranno essere preventivamente concordati con il Direttore dell'esecuzione del servizio.

Art. 22 – Verifica statica degli alberi

Verifica statica (metodo VTA)

La verifica statica degli alberi deve essere effettuata applicando il metodo VTA (acronimo dall'inglese Visual Tree Assessment = Valutazione Visiva degli alberi) sviluppato dal prof. Claus Mattheck dell'Università di Karlsruhe (Repubblica Federale Tedesca).

In particolare si rimanda, per una descrizione dettagliata del metodo VTA, alla pubblicazione: Claus Mattheck, Elge Breloer, *The body language of trees - A handbook for failure analysis*, HMSO, London, 1994.

Il VTA è un metodo di ispezione visiva degli alberi guidato dai principi della biomeccanica e basato sull'"Assioma dello stress meccanico costante".

La procedura VTA è composta di tre fasi:

1. l'ispezione visiva per l'individuazione e la valutazione di eventuali sintomi e danni e la verifica dello stato vegetativo e fitosanitario dell'albero;
2. l'accurato esame dei sintomi e danni riscontrati nel corso della prima fase;
3. le misurazioni e l'analisi strumentale dei sintomi e danni che risultano essere critici, compresa la valutazione della resistenza meccanica residua dell'albero.

La prima fase comporta un accurato esame visivo dell'albero per la individuazione di tutti quei sintomi che indicano la presenza di difetti meccanici e di fitopatologie.

I principali sintomi di difetti meccanici sono, ad esempio: cavità visibili dall'esterno al fusto o al colletto, rigonfiamenti della corteccia di tipo longitudinale, spiralato o localizzato, con possibilità di fratture interne; corteccia interclusa.

I sintomi di alterazioni del normale sviluppo vegetativo o di avversità biotiche o abiotiche possono essere:

- presenza di corpi fruttiferi fungini;
- presenza di ferite e di carie del legno;
- presenza di grosse ferite di potatura;
- emissioni liquide da ferite aperte;
- crescita stentata, organi vegetali di aspetto o dimensioni anomale;
- colorazioni anomale degli organi vegetali.

Nella seconda fase ogni difetto riscontrato a carico dell'albero viene accuratamente analizzato in rapporto alle possibili conseguenze dirette e indirette sulla resistenza meccanica e sulla vitalità dell'albero stesso.

La verifica strumentale, costituente la terza fase, deve essere effettuata mediante l'impiego dei tre principali strumenti previsti dal metodo VTA: il martello a impulso elettronico, il dendrodensimetro e il frattometro.

Il metodo VTA descrive in modo analitico le modalità operative quindi anche l'ordine e il numero di misurazioni da effettuare con i singoli strumenti in funzione dei sintomi/danni riscontrati con le prime due fasi di analisi visiva.

A seconda della necessità quindi gli strumenti devono essere impiegati tutti, in combinazione tra loro, o singolarmente, su ogni albero, in modo da avere le misurazioni necessarie e sufficienti per una diagnosi precisa ed esauriente.

La posizione sull'albero in cui vengono effettuate le singole prove strumentali deve essere indicata con precisione in un apposito grafico che mostri, in sezione, il fusto e la posizione rispetto al nord.

L'altezza da terra a cui si opera deve essere indicata in una apposita tabella relativa alla singola misurazione strumentale.

In genere, la prima prova deve essere effettuata con il martello a impulso elettronico.

Il martello a impulso elettronico permette di rivelare la presenza di decadimento ligneo dovuto alla carie e di altri difetti interni quali cavità, rotture e corteccia interclusa, misurando la riduzione della velocità di attraversamento dell'organo vegetale da parte del suono.

Sulla base delle tabelle fornite dal professor Mattheck, contenenti le velocità di attraversamento del suono nel legno sano, in metri al secondo, per le principali specie ornamentali italiane, è possibile verificare la presenza di eventuali alterazioni.

La velocità di attraversamento nel caso di legno marcio o cavità, infatti, può essere ridotta anche del 50% rispetto ai valori standard.

Quando viene riscontrata la presenza di anomalie interne, con l'impiego del martello ad impulso elettronico, deve essere impiegato il dendrodensimetro modello Densitomat-400 o il modello Resistograph 1410 per misurare la densità del legno e quindi individuare e misurare l'estensione degli eventuali difetti interni (cavità, aree di legno in decadimento).

Tale strumento produce infatti un diagramma che rappresenta graficamente l'andamento della densità del legno riscontrata dalla punta dello strumento nel corso della perforazione dei tessuti.

Il diagramma è in scala 1:1, per cui è possibile misurare direttamente su di esso la dimensione delle zone alterate o delle cavità interne, giungendo in particolare a determinare l'estensione della parete residua di legno non alterato.

Le caratteristiche meccaniche del tessuto legnoso dell'albero e, in particolare, la resistenza residua alla rottura vengono misurate con il frattometro.

Il frattometro permette di misurare la resistenza del legno alla rottura e permette di determinare il grado di resistenza al carico dell'intero albero.

Viene prelevato, nella parte critica dell'albero, un campione di legno ("carota") con una sonda incrementale (strumento conosciuto anche con il nome di succhiello di Pressler) per la determinazione delle caratteristiche meccaniche del materiale ligneo.

La carota viene introdotta nell'apposito alloggiamento del frattometro e viene sollecitata sino alla rottura. Vengono misurati l'angolo di rottura e il carico applicati.

La carota può rompersi in modo lento e con una deformazione permanente o può rompersi in modo rapido, come un materiale fragile.

L'esame combinato dell'angolo di piegatura e del carico di rottura della carota fornisce una precisa indicazione sulla resistenza residua del legno e quindi dell'intera pianta.

Apposite tabelle, presenti nella pubblicazione citata in precedenza, relative alle principali specie ornamentali italiane contengono i valori ottimali del carico di rottura misurati con il frattometro su migliaia di campioni.

L'impiego del frattometro permette di individuare la presenza di legno alterato da attacchi fungini con distruzione della lignina o della cellulosa, danno le cui conseguenze sulle caratteristiche meccaniche dei tessuti legnosi non sono misurabili con altri strumenti.

In relazione ai sintomi/danni riscontrati e alle misurazioni strumentali effettuate, deve essere fornito un giudizio sintetico sulla stabilità meccanica dell'albero esaminato, secondo la seguente scala (di stabilità): buona, discreta, sufficiente, cattiva, allarmante.

Qualora la stabilità venga definita allarmante, si intende che, essendo superato il parametro di sicurezza stabilito dal metodo VTA, la pianta è da ritenersi instabile, per cui deve essere abbattuta il prima possibile.

Quando il parametro di sicurezza non venga superato di poco e complessivamente la pianta presenti gravi sintomi/danni, la stabilità della pianta viene definita cattiva e devono essere prescritti gli interventi necessari per garantire la sicurezza (es. potatura di alleggerimento, consolidamenti).

Qualora i sintomi/danni siano meno gravi e le misurazioni strumentali rivelino una condizione statica almeno sufficiente, la stabilità dovrà essere giudicata sufficiente, discreta o buona, in proporzione alla situazione rilevata.

Dovranno essere, in ogni caso, consigliati gli interventi manutentivi necessari sia dal punto di vista della tutela statica che dal punto di vista prettamente agronomico (potature, messa in opera di protezioni, ecc.).

Art. 23 – 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, importantissimo, differenti le finalità che si vogliono conseguire.

Infatti, utilizzando una codificazione ampiamente sperimentata, possiamo realizzare potature di ristrutturazione, contenimento, risanamento, diradamento, rimonda, mantenimento, innalzamento, formazione ecc.

Coi termini sopra descritti più che un tipo di potatura si intende una **finalità** da raggiungere e, quindi, la definizione data prescinde dalla dimensione dell'albero, dalla specie di appartenenza ecc.

Di seguito è utilizzato il termine "**tipo**" perché ormai entrato nel linguaggio comune.

Si vuole in ogni caso fare presente che le potature, escludendo quelle di formazione, rimonda, potature particolari legate a situazioni specifiche, oppure interventi di leggerissima entità, sono operazioni quasi sempre dannose per la pianta.

Esse, soprattutto in ambiente urbano, sono però spesso necessarie per ovviare a situazioni comunque difficili quali la mancanza di spazio, precedenti interventi di potatura mal eseguiti, possibilità di danno imputabili a cause diverse ecc.

Le potature drastiche o irrazionali contribuiscono a rendere un albero pericoloso poiché modificano la naturale forma e disposizione della chioma ed impediscono alla pianta di attivare sistemi naturali (legno di tensione o compressione, appoggio reciproco fra rami all'interno della chioma) di resistenza agli agenti meteorici (vento, neve).

Ancor più le potature creano tutta una serie di scompensi sia sull'apparato radicale sia sull'intera fisiologia della pianta rendendola più debole, soprattutto se vecchia o sensibile alla potatura.

I tagli eccessivi obbligano la pianta ad utilizzare le energie accumulate provocando uno "stress energetico" la cui reversibilità ed importanza è funzione di diversi fattori fra cui: intensità del taglio, condizioni ambientali, età, condizioni vegetative e sanitarie del soggetto ecc.

Anche l'apparato radicale, in seguito alla potatura, muore in parte con possibili conseguenze sulla stabilità.

Solo in casi particolari potature drastiche su piante vecchie hanno esito positivo sull'attività vegetativa riducendo la fruttificazione; gli esiti sono però sempre limitati nel tempo.

L'apertura di grosse ferite permette anche a molti "parassiti da ferita" di entrare all'interno dell'albero provocando malattie.

Molto gravi sono i casi dei platani e degli olmi.

Nei primi, anche attraverso le ferite da potatura (non solo attraverso queste) può avvenire l'inoculo diretto del fungo agente del cancro colorato del platano (*Cerastocystis fimbriata* f. Platani); nei secondi, più che l'inoculo diretto, si deve temere l'aggressione da parte di scolitidi vettori della grafiosi (*Graphium ulmi*) che sono particolarmente attratti dalle piante sotto stress.

In ultima analisi le potature, salvo la rimonda, tagli molto leggeri oppure situazioni particolari, non andrebbero mai eseguite.

Se, per vari motivi, risultasse indispensabile effettuare grossi tagli, bisogna tenere presente che una pianta drasticamente potata va periodicamente riassoggettata a potature di mantenimento proprio per eliminare possibili situazioni di pericolo che si vengono inevitabilmente a creare.

I tagli di grosse dimensioni, infatti, sono quasi sempre seguiti da fenomeni di decadimento dei tessuti legnosi conseguenti, principalmente, all'attività fungina e microbica associata o meno alla presenza di artropodi xilofagi.

Con gli anni i tessuti diventano inconsistenti e i rami sviluppatisi o nati in loro corrispondenza sono più suscettibili alle rotture.

Di seguito sono elencate alcune **metodiche d'intervento valide per tutti i "tipi" di potatura e incombenze che l'impresa esecutrice deve rispettare o attuare rigorosamente, sempre e indipendentemente dal tipo di potatura effettuato:**

- 1) i tagli (eliminazione di rami, rifilatura di spezzoni o monconi verdi o secchi) non vanno eseguiti troppo a ridosso del fusto o del ramo portante ma devono salvaguardare il colletto del ramo stesso (collare) cioè quell'allargamento posto alla base del ramo, ben visibile su alcune specie, non facile da individuare su altre, che rappresenta il naturale punto di abscissione. Operando in questo modo si ottiene inoltre un taglio di superficie più ridotta (a volte di molto);
- 2) i tagli, tranne casi particolari, devono essere eseguiti in modo da lasciare rami di ritorno a scalare facendo sì che il ramo di ordine superiore sia di diametro adeguato al ramo che lo sostiene. Il ramo in posizione più distale non dovrà essere troppo lungo, soprattutto sui tigli, per evitare che si rompa;
- 3) bisogna evitare di provocare "scosciature" e, pertanto, nel caso che si eliminino o accorcino rami di grosse dimensioni, il taglio dovrà essere eseguito in due o più riprese;
- 4) su richiesta del direttore dell'esecuzione del contratto, e senza alcun onere aggiuntivo, si dovrà provvedere alla disinfezione delle ferite con prodotti la cui utilità e le cui caratteristiche saranno preventivamente valutate e concordate. Tale applicazione potrà avere anche solo scopo sperimentale;
- 5) tutte le attrezzature utilizzate per il taglio (lame, catene, barre ecc.) devono essere disinfettate periodicamente durante i lavori e alla fine degli stessi; tale precauzione è importante soprattutto passando da un albero al successivo. L'operatore dovrà sempre avere con sé il necessario (attrezzi e prodotti concordati con il direttore dell'esecuzione del contratto) per irrorare o immergere gli organi di taglio in soluzione disinfettante a largo spettro d'azione;
- 6) nel caso che siano effettuate potature su platani l'impresa si impegna, prima di iniziare i lavori e sul cantiere, a smontare le parti di taglio delle motoseghe, a pulirne e disinfettarne l'interno in modo accurato;
- 7) tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto e smaltito presso discariche autorizzate o centri autorizzati al compostaggio a totale carico dell'impresa;
- 8) nel caso ci si trovi di fronte a piante con elevato rischio di contrarre malattie epidemiche, la potatura dovrà essere ridotta al minimo indispensabile; le precauzioni ed eventuali interventi complementari da adottare (trattamenti antiparassitari per esempio) dovranno essere preventivamente concordati con il direttore dell'esecuzione del contratto;
- 9) sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma con particolare riferimento alle forcelle, il drenaggio ed il sondaggio. L'impresa dovrà impiegare all'uopo personale specializzato in grado di individuare situazioni sospette. Essa è tenuta, sotto la propria responsabilità, a segnalare tali situazioni al direttore dell'esecuzione del contratto in modo che possa fare le verifiche del caso. Il drenaggio di sacche con ristagno di acqua ed eventuali sondaggi dendrochirurgici dovranno essere eseguiti solo se esplicitamente richiesti dal direttore dell'esecuzione del contratto. La direttore dell'esecuzione del contratto dovrà 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;

- 10) durante la potatura, nel caso fossero presenti, si dovrà anche provvedere al taglio dei "selvatici", dell'edera o di altre infestanti che avvolgono la pianta, all'eliminazione di cavi, corde, tutoraggi o corpi estranei che, a giudizio del direttore dell'esecuzione del contratto, possano arrecare danni di qualsiasi tipo; le risulteranno derivanti da quest'ultima operazione dovranno essere smaltite presso discariche autorizzate a carico dell'impresa;
- 11) durante la potatura (con esclusione delle spollonature di tipo "A" e "B" e della potatura di innalzamento), nel caso fossero presenti, si dovranno rimuovere i nidi di insetti parassiti (es. processionaria del pino);
- 12) il "tipo" di potatura non è necessariamente correlato con una particolare attrezzatura di taglio; l'uso della forbice potrà essere quindi richiesto dal direttore dell'esecuzione del contratto, a suo insindacabile giudizio, in qualsiasi momento. L'impresa dovrà quindi disporre di attrezzature di taglio pneumatiche o idrauliche munite di forbice, svettatoio e quant'altro possa essere utile alla buona riuscita delle operazioni.

Regole interpretative valide sempre:

- a) **Le operazioni di potatura comprendono il rispetto di tutte le metodiche e l'esecuzione di tutti gli interventi elencati nei precedenti punti da 1 a 12.**
- b) **La potatura di innalzamento comprende la spollonatura di tipo "B".**
- c) **La potatura di rimonda comprende la potatura di innalzamento che deve però essere autorizzata dal direttore dell'esecuzione del contratto**
- d) **Gli interventi previsti per la potatura di rimonda (eliminazione di rami secchi e rifilature, spollonatura tipo "B", innalzamento se autorizzato ecc.) costituiscono parte integrante anche degli altri "tipi" di potatura (ristrutturazione, contenimento, mantenimento, risanamento, diradamento e formazione); la potatura di rimonda non è compresa nell'innalzamento e nella spollonatura.**
- e) **Ogni intervento dovrà essere preceduto da campionamento eseguito a cura e spese dell'impresa in presenza del direttore dell'esecuzione del contratto**
- f) **L'impresa dovrà rispondere della mancata osservanza delle regole suddette e degli eventuali danni che da ciò possono derivare.**
- g) **Sono sempre a carico dell'impresa gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulteranno presso centri di compostaggio, di raccolta differenziata o discariche autorizzate.**

Di seguito sono descritte le operazioni di potatura previste per la manutenzione degli alberi.

1) - Spollonatura -

La spollonatura è un'operazione che riguarda principalmente gli alberi di taglio ed eventualmente anche soggetti di altre specie arboree (platano, olmo, aceri, ciliegio-susino ecc.) con spiccata attività pollonifera.

La spollonatura consiste nell'eliminazione di tutti i ricacci, polloni e succhioni, di 1 o più anni nei limiti sotto indicati.

- **spollonatura tipo "A"** : comprende l'eliminazione dei ricacci dalla base del fusto fino ad un'altezza di 3,0 metri;
- **spollonatura tipo "B"** : comprende l'eliminazione dei ricacci dalla base del fusto fino ad un'altezza di 5,5 metri.

I ricacci o polloni vanno tagliati rasente al terreno o in corrispondenza della loro inserzione sulle parti legnose da cui si sviluppano; queste, però, non devono in alcun modo essere danneggiate con scortecciature, ferite o altro.

Per l'esecuzione della spollonatura non è ammesso l'uso della motosega, della roncola e di altre attrezzature caratterizzate da scarsa precisione di taglio e va utilizzata esclusivamente la forbice.

2) - Potatura di formazione -

Eseguita per lo più, ma non necessariamente, su giovani soggetti, ha lo scopo di eliminare difetti strutturali e conferire alla pianta la forma e il portamento voluti, regolando lo sviluppo e l'equilibrio della chioma.

La potatura di formazione comprende la spollonatura di tipo "A" o di tipo "B" secondo la dimensione dell'albero da trattare.

A seconda dei casi, e a giudizio del Direttore dell'esecuzione del contratto, può essere prevalere la potatura di contenimento, di diradamento, di mantenimento, di rimonda o altro attuata in modo finalizzato allo sviluppo successivo del soggetto.

La potatura di formazione, esprimendo il termine una finalità e non una precisa tipologia d'intervento, non è legata alla dimensione dell'albero da trattare. Si può affermare che essa è attuata prevalentemente su alberi di impianto recente (1-5 anni) ma non si esclude la possibilità che la potatura di formazione interessi alberi anche di 8-10 metri di altezza.

3) - Potatura di innalzamento -

Ha il fine di innalzare la chioma eliminando tutti i rami o ricacci presenti sul fusto e sulle branche o rami principali fino ad un'altezza stabilita dal Direttore dell'esecuzione del contratto. Può prevedere l'accorciamento di rami anziché la loro eliminazione. Viene in genere prevista per eliminare ostacoli alla circolazione veicolare o pedonale, per migliorare le condizioni di visibilità stradale oppure per liberare i "coni luce" dell'illuminazione pubblica, quest'ultimo obiettivo può essere raggiunto anche attraverso l'accorciamento localizzato di rami e branche.

Comprende la spollonatura di tipo "B".

4) - Potatura di rimonda -

Insieme di operazioni consistenti nell'eliminazione di tutte le parti secche, ammalate o pericolose presenti nella chioma poste a qualsiasi altezza e di qualsiasi dimensione comprese le rifilature di eventuali rami spezzati e di monconi.

Essa può comprendere anche l'eliminazione o l'accorciamento di alcuni rami bassi, soprannumerari, fuori sagoma o in posizione indesiderata qualora questi interventi siano di importanza limitata; negli altri casi si farà riferimento a tipi diversi di potatura. La potatura di rimonda comprende la potatura di innalzamento se esplicitamente richiesto dal direttore dell'esecuzione del contratto e la spollonatura a "tutt'altezza".

5) - Potatura di diradamento -

E' finalizzata alla riduzione della densità della chioma eliminando, in particolar modo, i rami più deboli, sottili, incrociantisi, codominanti o soprannumerari, per ottenere la densità desiderata.

Il diradamento può essere anche riferito all'eliminazione di fusti soprannumerari in piante policormiche o al taglio selettivo di polloni di ceppaia/radice.

Il diradamento può essere un'operazione rischiosa su alcune specie (es. tiglio) perché può indurre flessioni incontrollate e rotture dei rami superiori; essa va condotta in modo oculato al fine di eliminare queste eventualità.

Il diradamento comprende tutte le operazioni previste per la potatura di rimonda.

6) - Potatura di contenimento -

Consiste nell'accorciamento e/o nell'eliminazione di rami o branche. Può essere condotta progredendo in senso centripeto o centrifugo a seconda delle tecniche adottate. Nella fase terminale, applicando la tecnica del ramo di ritorno a scalare, si procederà per forza di cose in senso centrifugo.

A seconda delle esigenze l'intervento interesserà tutta la chioma o solo parte di essa e avrà intensità molto variabile e stabilita dal direttore dell'esecuzione del contratto attraverso delle campionature.

La potatura di contenimento comprende tutte le operazioni previste nella potatura di rimonda. Il diradamento e l'innalzamento sono compresi nella potatura di contenimento ma dovranno essere prima concordati con il direttore dell'esecuzione del contratto.

7) - Potatura di ristrutturazione -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti.

Come si può intuire, questo intervento mira a modificare la struttura della chioma con l'eliminazione di parti a volte consistenti.

Il fine ultimo è quello di raggiungere un migliore equilibrio statico e, quindi, di prevenire rotture accidentali o ovviare a danni derivanti da potature sbagliate.

Inoltre si tende a conferire alla fronda un migliore aspetto, il più "naturale" possibile.

8) - Potatura di risanamento -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti.

L'eliminazione di parti ammalorate, in realtà, è già compresa nella potatura di rimonda. Col termine "potatura di risanamento", per convenzione, si intende una potatura a volte eseguita per i platani colpiti dall'antracnosi (*Gnomonia veneta*) e consiste nel taglio dei rami maggiormente attaccati dal fungo (rami di 1-3 anni) evitando quindi di modificare sostanzialmente la forma della chioma.

Non dovranno essere eseguite capitozzature o tagli molto drastici salvo eventuali casi particolari preventivamente indicati dalla direttore dell'esecuzione del contratto.

9) - Potatura di mantenimento -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti. Interessa per lo più gli alberi con chioma piuttosto regolare e di sviluppo non eccessivo e/o allevati in forma obbligata oltre ad alcune conifere (per esempio tuia, cipresso dell'Arizona ecc.) che, se allevate in forma libera, possono subire gravi danni da neve. Essa ha lo scopo di far mantenere alla chioma la forma e la dimensione precedentemente conferite o, nel caso si tema l'effetto dei carichi da neve, di accorciare i rami in modo che ne trattengano la minor quantità possibile.

Le specie che più frequentemente sono sottoposte a questo tipo di intervento, oltre a quelle sopra ricordate, sono il platano, il tiglio, alcuni *Prunus* (*cerasifera*, *serrulata* ecc.), la robinia ad ombrello, la *lagerstroemia*, l'ibisco e molte altre.

Negli ultimi due casi ricordati la potatura di mantenimento corrisponde spesso alla speronatura, lunga o corta, ed assume i connotati di potatura ordinaria venendo convenzionalmente chiamata "**potatura ordinaria di mantenimento**". Questo "tipo" di potatura può essere adottato anche su altre specie come tiglio e platano, per esempio, mediante la formazione di "teste di salice". La testa di salice non è necessariamente legata all'intervento annuale.

Epoca di esecuzione degli interventi di potatura.

La potatura di rimonda del secco o potature che prevedono tagli molto limitati possono essere eseguite durante tutto il corso dell'anno anzi, in questi casi, l'esecuzione degli interventi durante il periodo di piena attività vegetativa offre una serie di vantaggi tra cui ricordiamo la più immediata cicatrizzazione delle ferite e la migliore possibilità di individuare parti secche o ammalorate.

Quando possibile va privilegiata la "potatura verde".

Interventi più drastici di potatura vanno eseguiti durante il periodo di riposo vegetativo variabile con la specie e con l'andamento climatico.

Se è organizzativamente possibile è bene evitare i giorni di gelo. Questa prescrizione, per quanto valida, ha un'importanza più didattica che pratica. Per lotti di una certa entità non è realistico pensare di potare solamente nelle giornate più favorevoli per una serie di problemi facilmente immaginabili; fra questi basti ricordare che, con molto meno tempo a disposizione, servirebbero imprese sovradimensionate per uomini e mezzi e costrette a sopportare attività a singhiozzo con notevole incidenza dei periodi di fermo.

Le potature non vanno poi eseguite durante alcune particolari fasi fenologiche corrispondenti alla schiusura delle gemme, al periodo immediatamente seguente di distensione fogliare nonché ai periodi (in genere Settembre e Ottobre) che precedono l'entrata in riposo vegetativo della pianta.

Le spollonature possono essere eseguite in qualsiasi epoca ma sono da preferire la Primavera e l'Estate.

Le limitazioni di cui si è parlato sono valide, in generale, per le "latifoglie" mentre hanno meno importanza per le conifere; nel caso di conifere in forma obbligatoria è ben applicabile la potatura estiva.

Il direttore dell'esecuzione del contratto si riserva la facoltà di far eseguire potature di qualunque **tipologia nei periodi che ritiene più opportuni anche se non consuetudinari.**

Art. 24 – Approvvigionamento di acqua

L'approvvigionamento dell'acqua necessaria per eseguire le irrigazioni in assenza di impianti di irrigazione funzionanti è a totale carico dell'Aggiudicataria.

L'Amministrazione comunale, a proprio giudizio insindacabile e senza che ciò rappresenti un obbligo, potrà rendersi eventualmente disponibile a fornire l'acqua necessaria all'Aggiudicataria per far fronte ai propri impegni contrattuali.

L'Aggiudicataria è in ogni caso tenuto ad assicurare la regolare fornitura d'acqua anche in orari ed in periodi interessati ordinanze di divieto.

Art. 25 – Descrizione degli interventi/Operazioni di manutenzione ordinaria del campo da calcio di via Serra

Il taglio

Il taglio dei tappeti erbosi va eseguito ogni 1 o 2 settimane nei mesi che vanno da Marzo a Novembre compresi, in funzione dell'andamento stagionale e secondo il cronoprogramma allegato al presente capitolato.

Il taglio del manto erboso sul campo da calcio dovrà essere eseguito esclusivamente con macchine a lame elicoidali capaci di raccolta contemporanea al taglio stesso. Sulle aree esterne è consentito l'uso delle lame rotanti. L'altezza del taglio sarà di volta in volta concordata con il Direttore dell'esecuzione del contratto ma, a titolo indicativo, comporterà un abbassamento dell'erba pari al 30- 50% circa dell'altezza.

In concomitanza del taglio dell'erba dovrà essere eseguita anche la rifilatura manuale e/o meccanica lungo i cordoli, muri, pavimentazioni, impianti e manufatti in genere con asporto immediato delle risulite.

La fertilizzazione

Le concimazioni sono indispensabili per avere un tappeto efficiente anche, ma non solo, per il fatto che, asportando l'erba tagliata, si asportano sostanze nutritive sottratte al terreno e che vanno quindi reintegrate.

Indicativamente, i 5 interventi previsti verranno eseguiti nei mesi di Aprile, Maggio, Settembre e Ottobre.

I concimi dovranno essere del tipo "a lenta cessione" e di provata sperimentazione in campo.

Il titolo del fertilizzante e la quantità da impiegare verranno stabilite di volta in volta dalla D.L. e, comunque, lo specchio che segue dà un'idea di come la fertilizzazione stessa verrà impostata:

perido	Titolo	Quantità in kg di prodotto commerciale
Aprile	10-8-18 + 4	280 lenta cessione
Maggio	28-3-10 + 3	140 lenta cessione
Luglio	29-3-4	100 lenta cessione
Settembre	28-3-10 + 3	160 lenta cessione
Ottobre	10-8-18 + 4	280 lenta cessione, misto organico

All'occorrenza il Direttore dell'esecuzione del contratto potrà richiedere la somministrazione di fertilizzanti contenenti particolari microelementi (per esempio Fe, Mn ecc.) senza che la Ditta possa pretendere ulteriori compensi.

Il diserbo selettivo

Il diserbo selettivo serve a prevenire la crescita o ad eliminare le erbe infestanti del tappeto erboso. In genere si interviene alla fine dell'Inverno e a Primavera per prevenire lo sviluppo di graminacee annuali indesiderate ("pabio"). Alla fine dell'Estate inizio dell'Autunno si interviene contro le infestanti dicotiledoni ("foglia larga").

Il diserbo antipabio è particolarmente importante perché, per problemi legati all'efficacia dei prodotti commerciali oggi disponibili e alla scalarità delle nascite, va eseguito in via preventiva o in corrispondenza di particolari stadi di sviluppo e quindi programmato con largo anticipo.

I diserbanti selettivi devono essere fatti con attrezzature ad alto volume, con aspersione a barra, montate su trattorino e a bassa pressione.

La rullatura

La rullatura va eseguita alla fine delle cure post-partita ed inoltre attuata dopo eventuali trasemine, rigenerazioni, sollevamenti da gelo ecc. I rulli devono essere del tipo a peso regolabile (normalmente si tratta di rulli vuoti che vengono riempiti di acqua nella quantità necessaria) in modo che, di volta in volta si possa decidere quale pressione applicare.

La difesa fitosanitaria

Può succedere che, per cause diverse e imprevedibili, spesso legate ad un particolare andamento climatico, si verifichino attacchi di insetti o funghi (per citare i parassiti più comuni). In questi casi, e soprattutto in presenza di fungosi parassitarie, è necessario intervenire prontamente. A volte si è costretti ad operare in condizioni non ottimali e, quindi, a ripetere i trattamenti anche a distanza di poco tempo.

I trattamenti antiparassitari devono essere fatti con attrezzature ad alto volume, con aspersione a barra, montate su trattorino e a bassa pressione.

L'arieggiamento

L'arieggiamento è finalizzato al miglioramento delle capacità drenanti degli strati superficiali del terreno e, di conseguenza, della sua capacità di scambiare aria con l'ambiente esterno; ciò consente una miglior crescita ed un maggiore approfondimento dell'apparato radicale delle erbe presenti.

Questi obiettivi si possono raggiungere con metodiche e macchinari diversi.

Nel nostro caso si prevedono i seguenti interventi:

- eliminazione del feltro mediante rastrellatura o pettinatura, andatura e sgombero delle risalte;
- taglio e/o bucatatura e/o fustellatura del cotico per migliorare la capacità di infiltrazione dell'acqua ed il movimento di aria nel substrato. Nel caso di bucatatura e/o taglio potrà essere richiesto di operare ad una profondità di cm 25/30.

La trasemina

L'operazione consiste nella semina all'interno del cotico erboso già esistente attuata con macchine che tagliano il cotico stesso ad una profondità di pochi centimetri, lasciano cadere il seme all'interno della fessura e richiudono la fessura stessa con apposite slittine. Per la trasemina si utilizzeranno 30 gr/mq di seme; la composizione del miscuglio verrà concordata con il Direttore dell'esecuzione del contratto. Qualora la seminatrice non sia dotata di rullo alla trasemina dovrà seguire una rullatura leggera.

La rigenerazione

La rigenerazione viene in genere fatta a fine campionato perché è il momento che consente il più lungo riposo per il tappeto erboso.

Sono previsti i seguenti interventi:

- arieggiamento come descritto in una voce precedente;
- trattamento con macchina fustellatrice in grado di fare circa 500 fori/mq profondi 6-10 cm; il Direttore dell'esecuzione del contratto deciderà in sede operativa se fare eliminare le risalte della fustellatura o se lasciarle in loco facendole disgregare con più passaggi incrociati di apposito erpice a maglie;
- top-dressing, ovvero fornitura e stesura, in strato omogeneo e con apposita macchina, di una miscela di terriccio e sabbia asciutta nella quantità complessiva di mc 30 e con le componenti in proporzioni variabili da concordare preventivamente con il Direttore dell'esecuzione del contratto;
- erpicatura incrociata e a più passaggi con erpice a maglie;
- semina con apposita macchina seminatrice in grado di fessurare il terreno, seminare all'interno della fessura prodotta e richiudere la stessa a mezzo di apposite slitte. La

quantità minima di seme da seminare è fissata in 30 gr/mq. La composizione del miscuglio verrà concordata con il Direttore dell'esecuzione del contratto. che si riserva di far seminare qualunque tipo di miscuglio o di essenza in purezza;

- concimazione con fertilizzante a lenta cessione di composizione e titolo e nella quantità da concordare preventivamente con il Direttore dell'esecuzione del contratto;
- rullatura finale.

La sabbatura o top-dressing

Consiste nella fornitura e stesura, in strato omogeneo e con apposita macchina, di una miscela di terriccio e sabbia asciutta nella quantità complessiva di mc 30 e con le componenti in proporzioni variabili, fino all'uso di solo terriccio o di sola sabbia, da concordare preventivamente con il Direttore dell'esecuzione del contratto.

L'operazione dovrà essere condotta con tempo e fondo asciutti.

Le cure post-partita

Le cure del dopo partita sono importantissime per limitare il fenomeno secondo il quale i danni provocati al manto erboso durante il giuoco tendono ad aggravarsi in modo esponenziale col passare delle settimane soprattutto in Inverno e durante periodi piovosi.

Esse consistono nel:

- sistemare manualmente le zolle sollevate durante il gioco,
- integrare con terriccio composto da sabbia/terriccio + torba + concime nelle proporzioni indicate dal Direttore dell'esecuzione del contratto, le eventuali lacune;
- seminare localmente;
- rullare.

Le cure post-partita vanno prestate al Lunedì mattina senza eccezioni.

Il diserbo sistemico totale dei manufatti

Consiste nell'applicazione di diserbanti chimici ad azione totale ed esclusivamente sistemica per via fogliare escludendo quindi i prodotti ad azione sistemica radicale e residuali.

Il diserbo deve interessare tutti i manufatti (cordoli, muri, pavimentazioni, impianti ecc.) dove la presenza di erbe viene giudicata inopportuna o dannosa dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Il diserbo sarà eseguito con aspersore munito di campana ed in assenza di vento al fine di evitare fenomeni di deriva e possibile danno al manto erboso e alle piante presenti.

La manutenzione di siepi ed arbusti

La manutenzione delle siepi e degli arbusti ha lo scopo di mantenere le piante ad una altezza e con una forma indicate di volta in volta dalla direzione lavori.

Essa consiste:

- nella rimonda delle parti secche e/o ammalate;
- nella potatura di contenimento;
- nell'eliminazione di eventuali piante infestanti presenti (edera, convolvolo ecc.);
- nella zappettatura al piede con asportazione di tutti i rifiuti, sassi ed erbe eventualmente presenti.

La potatura potrà essere limitata all'eliminazione della crescita annuale delle piante o più drastica, ed interessare quindi anche il legno di più anni, secondo le indicazioni del Direttore dell'esecuzione del contratto.

Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto ed avviato alle pubbliche discariche autorizzate.

Il taglio dovrà essere eseguito nei periodi indicati di volta in volta dalla direzione lavori.

La gestione dell'impianto irriguo

L'irrigazione è un'operazione fondamentale per la corretta crescita del tappeto erboso.

E' importante che, in ogni caso, la somministrazione di acqua avvenga con frequenza ed in quantità idonea in relazione al grado di permeabilità del fondo e all'andamento stagionale. Il risultato ottimale si ottiene mantenendo il terreno con umidità prossima alla "capacità di campo". Il difetto di acqua, come l'eccesso, porta a conseguenze negative anche notevoli e, a volte, irreversibili.

La ditta si obbliga a gestire l'impianto irriguo in modo completo assicurandone il corretto funzionamento dall'inizio alla fine della stagione.

La ditta, in particolare, metterà in funzione l'impianto ad inizio stagione e lo chiuderà a fine stagione svuotandolo. Nel periodo compreso tra l'apertura e la chiusura dell'impianto deciderà ed imposterà il ciclo irriguo controllandone l'effetto e modificandolo tutte le volte che sarà necessario.

Sarà cura e responsabilità della Ditta che non si manifestino danni al tappeto erboso provocati da difetto come da eccesso idrico.

La ditta è tenuta alla sostituzione immediata di tutte le parti che si dovessero rompere o guastare assumendosi l'onere relativo ai trasporti, alla posa in opera dei materiali ed ai ripristini necessari; l'onere relativo all'acquisto dei materiali è a carico dell'Amministrazione comunale.

La segnatura del campo da calcio

La segnatura del campo da calcio dovrà essere attuata dopo il taglio settimanale del tappeto erboso e, quindi, di Venerdì pomeriggio o di Sabato mattina. La vernice dovrà essere di tipo atossico, appositamente prodotta per l'uso e preventivamente approvata dal Direttore dell'esecuzione del contratto. Eventuali danneggiamenti al tappeto erboso o ai manufatti saranno imputati alla ditta che dovrà provvedere al ripristino dei danneggiamenti.

Allegato del documento “Specifiche tecniche”

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA EFFETTUARE NELLE AREE OGGETTO DELL'APPALTO

Oltre i servizi a canone descritti nel capitolato e nelle presenti specifiche tecniche, dovranno essere effettuati i seguenti interventi:

Potature delle alberature di altezza superiore a 5 m.

Gli interventi consistono nella potatura ed eventuale eliminazione di alberi morti nelle aree verdi incluse nel presente appalto, da effettuare escludendo il potenziale pericolo per gli utenti degli ambiti interessati e arrecando meno disturbo possibile alla normale attività di fruizione da parte degli utenti.

I prevalenti lavori sono così riassunti:

- potatura di pulizia del secco, asportazione di rami rotti o danneggiati, alleggerimento di rami con troppa vegetazione o con vegetazione compenetrata nella chioma delle piante vicine;
- asportazione di eventuali rami ascellari che si sviluppano in modo verticale creando una concorrenza al tronco;
- diradamento di rami troppo fitti per permettere una migliore esposizione della chioma.
- eventuale riduzione dei rami verso le abitazioni vicine;
- esecuzione di potatura di formazione, risanamento e di contenimento di piante;
- potatura di contenimento e di sfoltimento per il diradamento dei rami in modo da favorire il passaggio dell'aria e diminuire l'effetto vela della chioma;
- verifica rottura di rami di alberature; eliminazione di rami interferenti con alcune coperture delle scuole comunali che causano danni nei pluviali per l'intasamento di fogliame;

Le modalità di intervento e di verifica sulle alberature e i materiali eventualmente utilizzati e sono quelli previsti nell'art. 22 e seguenti delle presenti “Specifiche Tecniche”

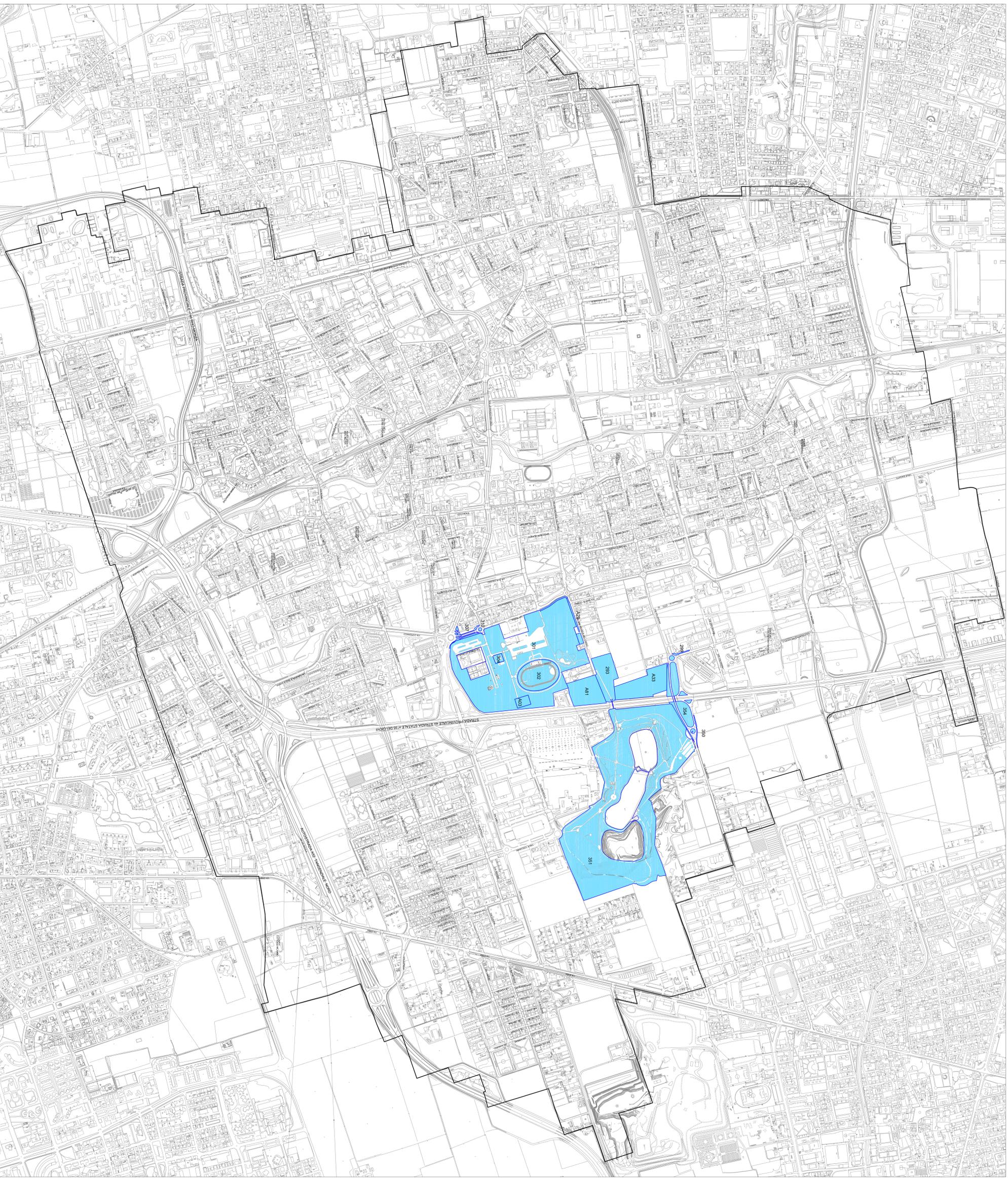
Manutenzione fontanelle e impianti di irrigazione

Gli interventi consistono nella manutenzione delle fontanelle e degli impianti di irrigazione preesistenti, compresi le forniture necessarie al loro corretto funzionamento. Le modalità di intervento e i materiali sono previsti nell'art. 10 delle presenti “Specifiche Tecniche”.

Le fontanelle presenti all'interno delle aree oggetto d'appalto sono in n° di 9, di cui una non funzionante, mentre l'impianto di irrigazione a servizio del campo sportivo consta di n° 9 irrigatori.

QUADRO TECNICO ECONOMICO		AII. 3
PROGETTO DEL SERVIZIO - durata 13 mesi-		
Servizio:	Manutenzione del verde pubblico nel Parco Lago Nord e Centro Sportivo Toti di Paderno Dugnano	
Tipologie servizi a canone soggetto a ribasso		IMPORTO INDICATIVO
a)	Servizio sfalcio e cura tappeti erbosi nelle aree estese complessivamente circa mq 520.000 - prevenzione essenze allergizzanti	€ 120.000,00
b)	Servizio manutenzione e potature aree verde sportivo	€ 18.000,00
c)	Servizio potature e cura siepi e cespugli di parchi e giardini ml 5.000 circa, cura alberi con potature al di sotto mt 4,50 e spollonature	€ 42.000,00
SOMMANO		€ 180.000,00
Tipologie lavori a misura soggetti a ribasso		
d)	Potatura e abbattimento alberi oltre 4,5 m. e/o nuove piantumazioni	€ 30.000,00
e)	Manutenzione fontanelle e impianti irrigui	€ 5.000,00
SOMMANO		€ 35.000,00
Oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)		
	Servizi manutenzione di cui lett. a) b) c)	3.700,00
	Lavori di cui alle lett. d) e)	1.200,00
SOMMANO		€ 4.900,00
TOTALE IMPORTO CANONE		€ 219.900,00
Somme a disposizione della Stazione Appaltante		IMPORTO
1	servizi in economia con rimborso previa fattura;	€ -
2	rilievi, accertamenti e indagini;	€ -
3	allacciamenti ai pubblici servizi;	€ -
4	imprevisti e arrotondamenti;	€ -
5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi;	€ -
6	spese tecniche	
a)	relative alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, eventuale supporto al RUP per consulente botanico	€ 5.100,00
7	eventuali spese per commissioni giudicatrici;	€ -
8	spese per pubblicità;	
a)	contributo per Autorità	€ 225,00
b)	pubblicazione GURI	€ 1.775,00
c)	accantonamenti ai sensi art. 113 del D.Lgs. 50 del 2016	€ 4.300,00
9	I.V.A 22% su servizi	€ 48.378,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 59.778,00
TOTALE Q.T.E.		€ 279.678,00

Il RUP
dott.ssa G. Ivana Casciano



LEGENDA

■ Aree verdi Parco Lago Nord e Parco Toti



Città di
Paderno Dugnano

Settore Opere per il territorio e l'Ambiente
Servizi per le Imprese e l'Ambiente

**Planimetria Aree Verdi
Parco Lago Nord e Parco Toti**

Data: Giugno 2019

Scala: ---

TAVOLA
00

Uff. Verde Pubblico
Comune di Paderno Dugnano
Via S. Felice 10
20037 Paderno Dugnano (MI)
Tel. 02 23100127
Fax 02 23100128
Web site: www.comune.padernodugnano.mi.it



**BANDO DI GARA
PROCEDURA APERTA**

In esecuzione della determinazione del Direttore del Settore Opere per il Territorio e l'Ambiente n./PT del 2019, questa Amministrazione intende affidare mediante procedura aperta (art. 60 e art. 112 del D. Lgs. 19 aprile 2016 n. 50) il seguente appalto:

**IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO - AMBITO PARCO LAGO
NORD, CENTRO SPORTIVO TOTI ED AREE LIMITROFE – DURATA 13 MESI –
BIENNIO 2019-20**

(procedura aperta con offerta economicamente più vantaggiosa)

Informazioni generali

Il presente bando di gara è stato elaborato tenuto conto del Bando-tipo n. 1/2007 approvato dal Consiglio dell'Autorità ANAC con delibera n. 1228 del 22 novembre 2017. **L'appalto è riservato ai sensi dell'art. 112 del d.Lgs 50/2016**, da affidare a cooperative sociali di tipo b) rientranti nei criteri del decreto legislativo 3 luglio 2017 , n. 117 "Codice del Terzo settore, a norma dell'articolo 1, comma 2, lettera b) , della legge 6 giugno 2016, n. 106."

Codice Identificativo Gara (CIG): n.: 79879107DB

Durata dell'appalto: 13 mesi, nel periodo climatico compreso dalla stagione autunnale 2019 fino alla stessa del 2020. L'inizio del servizio decorrerà dal verbale di consegna dello stesso.

Importo a base di gara del servizio:

L'ammontare dell'appalto posto a base di gara è di € 215.000,00 soggetto a ribasso di gara, oltre oneri di sicurezza di € 4.900,00, pertanto complessivi € 219.900,00 oltre IVA di legge. L'importo del suddetto canone, frazionato in 13 parti, costituisce la remunerazione per ogni mese di servizio. La durata contrattuale è di 13 mesi, remunerata come esplicitato nel seguente prospetto:

Canone del servizio appaltato soggetto al ribasso: (13 mesi)	Oltre oneri di sicurezza sul servizio a canone	Importo canone dell'appalto per 13 mesi	Importo prestazioni a misura soggetti a ribasso	Oneri sicurezza sulle prestazioni	Valore del contratto (13 mesi)
€ 180.000,00	€ 3.700,00	€ 183.750,00	€ 35.000,00	€ 1.200,00	€ 219.900,00

Categoria di servizio:

Servizi di manutenzione del verde pubblico. Si precisa che la lavorazione relativa alla raccolta, al trasporto e allo smaltimento dei rifiuti, dovrà essere eseguita obbligatoriamente da soggetti iscritti alla categoria 1D del competente Albo Gestori Rifiuti per Comuni con popolazione di almeno 20.000-50.000 abitanti.

Vocabolario comune per gli appalti:

CPV 77313000-7 - "Servizi di manutenzione parchi"

Oggetto dell'appalto:

Formano oggetto dell'appalto i seguenti servizi di manutenzione del verde di aree sportive, sommariamente riepilogati come segue:

a)	Servizio sfalcio e cura tappeti erbosi nelle aree estese complessivamente circa mq 451.308 - prevenzione essenze allergizzanti
-----------	--

b)	Servizio potature e cura siepi e cespugli nelle aree oggetto d'appalto, cura alberi potature e spollonature
c)	Servizio manutenzione e potature aree a verde e campi sportivi
d)	Connesso smaltimento rifiuti di sfalci, pulizia delle aree in genere, manutenzione giochi ed arredi presenti
e)	Interventi urgenti in reperibilità festiva/notturna per Protezione civile - Supporto organizzazione spazi aperti per manifestazioni sportive.

I servizi sono qualificati "essenziali". L'appalto verrà aggiudicato in forma unitaria; non è prevista suddivisione in lotti. Nel rispetto dell'art. 2112 C.C e di quanto previsto dall'art. 37 del Ccnl vigente per le cooperative di settore, la cooperativa subentrante, essendo rimaste invariate le prestazioni richieste nel capitolato d'appalto rispetto al servizio manutentivo in essere nei luoghi in oggetto, si deve impegnare ad assumere il personale svantaggiato impiegato per il servizio, nei modi e condizioni previsti dalle leggi vigenti, ove risultasse la risoluzione del rapporto di lavoro da parte della cooperativa cessante.

Il servizio in appalto non è prestazione di servizio appaltata dal "datore di lavoro" ai sensi dell'art. 26, comma 3 ter del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.

Trattasi di appalto ad alta intensità di manodopera ai sensi art. 50 del D.Lgs. 50 del 2016, ed è riservato ad operatori economici ed a cooperative sociali e loro consorzi il cui scopo principale sia l'integrazione sociale e professionale delle persone con disabilità o svantaggiate: pertanto ricorrono le specifiche clausole sociali volte a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato, trattandosi di persone svantaggiate assunte da cooperativa sociale di tipo B.

La gara verrà esperita e condotta, attraverso l'utilizzo della piattaforma telematica regionale della Regione Lombardia di seguito denominata SINTEL.

La redazione dell'offerta dovrà avvenire seguendo le diverse fasi della procedura guidata di SINTEL, predisponendo:

- una busta telematica (Documentazione Amministrativa)
- una busta telematica (Offerta Tecnica)
- una busta telematica (Offerta Economica).

L'offerta in formato elettronico si considera ricevuta nel tempo indicato da SINTEL, come risultante dai LOG del Sistema.

In caso di raggruppamento temporaneo e di consorzio ordinario non ancora costituito ciascuna offerta dovrà riportare l'intestazione di tutte gli operatori economici costituenti il raggruppamento.

Allo scadere del termine fissato per la presentazione delle offerte, le stesse sono acquisite definitivamente da SINTEL e, oltre ad essere non più modificabili o sostituibili, sono conservate da SINTEL in modo segreto, riservato e sicuro.

criterio di aggiudicazione:

Offerta economicamente più vantaggiosa (art. 95, comma 2 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50), valutata in base ai seguenti elementi, in ordine decrescente:

- **Elementi qualitativi:** **fino a punti 70**
- **Elemento economico** (offerta economica): **fino a punti 30**
- Totale: punti 100**

Gli elementi qualitativi sono specificati e ponderati come segue:

	Progetto organizzativo e di gestione	<i>max punti 55, di cui</i>
b1	(Capacità di programmazione e di azione consolidata). Proposta tecnica per conseguire il miglioramento del verde pubblico nelle aree oggetto dell'appalto, del decoro, della sicurezza e fruibilità del verde dei parchi sportivi in relazione al fabbisogno manutentivo e alle attrezzature presenti nelle diverse aree. Analisi di scenario per prevenire potenziali disservizi manutentivi causati da condizioni climatiche sfavorevoli e da eventi meteorologici imprevedibili. Proposta organizzativa ed esecutiva coerente con l'analisi, idonea a contenere i possibili disservizi, comprese le valutazioni preventive e le lavorazioni di recupero manutentivo pregresso, con indicazione dei tempi di intervento	Max 20

	ed il compendio (numero e caratteristiche) delle risorse non assegnate al servizio disponibili per gli interventi di rimedio.	
b2	(Progetto sociale): Offerta del numero di persone svantaggiate impiegate, la durata del rapporto di lavoro e le ore di impiego che si intendono occupare per l'espletamento del servizio (qualora lo "svantaggio" non sia compatibile con le attività da svolgere, indicare eventuali altri ambiti di impiego, se esistenti, della cooperativa) con riferimento all'importo del servizio per tutta la durata dell'appalto.	Max 20
b3	(Controllo e gestione delle alberature presenti nelle aree dei parchi oggetto dell'appalto). Verifica statica di alberature stimata in circa n° 50 piante di alto fusto, per tutto il periodo dell'appalto. La verifica sarà del tipo statico- visiva e strumentale con l'impiego di martello ad impulso elettronico. Verifica visiva dei sintomi/danni esterni delle piante arboree mediante l'applicazione del metodo VTA. Individuazione dei difetti interni con l'utilizzo del martello a impulso elettronico. Rilievi eseguiti da terra, comprensivi di documentazione fotografica	Max 15
	Innovazione	<i>max punti 15, di cui</i>
b4	(Progetto potature). Analisi del fabbisogno manutentivo d'intervento con individuazione delle potature e degli interventi manutentivi sugli impianti irrigui e sulle fontanelle da realizzare come descritti nel capitolato.	15

Metodo per l'attribuzione dei punteggi:

L'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà effettuata attraverso l'utilizzo della seguente formula di cui al punto II) dell'"Allegato P" del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

nella quale:

C(a) = indice di valutazione offerta (a)

n = numero totale dei requisiti

W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i)

V(a)_i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno

Σ_n = sommatoria.

I coefficienti V(a)_i da inserire sono determinati come segue:

- per quanto riguarda gli elementi di natura qualitativa, attraverso il metodo di cui alla lettera

a) n. 1 del citato punto II), e precisamente:

1. la media dei coefficienti, variabili tra zero ed uno, calcolati da ciascun commissario mediante il «confronto a coppie».

Una volta terminati i «confronti a coppie», per ogni elemento ciascun commissario somma i valori attribuiti a ciascun concorrente e li trasforma in coefficienti compresi tra 0 ed 1 attribuendo il coefficiente pari ad 1 al concorrente che ha conseguito il valore più elevato e proporzionando ad esso il valore conseguito dagli altri concorrenti; le medie dei coefficienti determinati da ciascun commissario vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando ad essa le altre.

Qualora il numero dei concorrenti ammessi sia inferiore a tre il metodo del confronto a coppie risulta inapplicabile. Pertanto i coefficienti da inserire nella formula verranno determinati assumendo la media dei

coefficienti, variabili tra 0 e 1, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari (metodo di cui al punto 4 dell'allegato citato). "Nessun elemento fornito" comporterà l'applicazione del parametro zero (0)

Il valore medio dei coefficienti così ottenuto per ogni sotto-elemento di valutazione sarà direttamente moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile per tale sotto-elemento. Non si procederà alla normalizzazione nel caso di valutazione di un unico concorrente.

— Per quanto riguarda l'elemento economico, di natura quantitativa, attraverso la formula di cui alla lettera b) del citato punto II), e precisamente:

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{\text{soglia}}) = X * A_i / A_{\text{soglia}}$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{\text{soglia}}) = X + (1,00 - X) * [(A_i - A_{\text{soglia}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{soglia}})]$$

dove:

C_i = **coefficiente** attribuito al concorrente iesimo

A_i = **valore** dell'offerta (ribasso) del concorrente iesimo

A_{soglia} = **media aritmetica** dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti

X = **0,9**

A_{max} = **valore** dell'offerta (ribasso) più conveniente

Luogo di esecuzione: Comune Paderno Dugnano.

Modalità di finanziamento: l'appalto è finanziato con mezzi ordinari di bilancio.

Regolamentazione: l'appalto è regolato da apposito capitolato d'oneri, dalle unite prescrizioni tecniche e dai relativi allegati. I pagamenti del canone saranno effettuati secondo le modalità previste dall'art. 17 del suddetto capitolato.

Data della gara: la prima seduta pubblica delle operazioni di gara si terrà presso il Palazzo Comunale di Paderno Dugnano, nel giorno e nell'ora che verranno resi noti con pubblicazione sul Portale comunale e sulla piattaforma SINTEL.

Facoltà di revoca della procedura:

L'Ente appaltante si riserva la facoltà di revocare in ogni momento l'intera procedura d'asta per sopravvenute ragioni di pubblico interesse o per la modifica delle circostanze di fatto o dei presupposti giuridici su cui tale procedura si fonda.

Precisazioni relative alle offerte:

Non sono ammesse offerte in aumento, alla pari, parziali, né offerte condizionate.

Si procederà ad aggiudicazione anche nel caso sia presente una sola offerta valida, purché ritenuta congrua.

Ai sensi dell'art. 95, comma 12, del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 l'Ente appaltante si riserva la facoltà di non aggiudicare l'appalto ad alcuno dei concorrenti qualora nessuna delle offerte presentate risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Risulterà aggiudicatario il concorrente la cui offerta avrà ottenuto il punteggio complessivo più elevato.

In caso di offerte che abbiano riportato uguale punteggio complessivo, l'appalto verrà aggiudicato al concorrente la cui offerta abbia ottenuto il maggior punteggio relativamente al complesso degli elementi di natura qualitativa. Qualora anche i punteggi attribuiti all'offerta tecnica dovessero risultare uguali, si procederà all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 77 del R.D. n. 827 del 23 maggio 1924.

Soggetti ammessi alla partecipazione

Possono partecipare alla gara gli operatori economici, di cui all'art. 45 del D.Lgs. 50/2016, costituiti in **cooperative sociali di tipo B**), in forma singola o riunite o consorziate, ovvero che intendono riunirsi o consorziarsi, anche stabiliti in altri Stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi Paesi.

Ai sensi dell'art. 48 comma 7 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla

gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

A tal fine i sopra citati soggetti dovranno dichiarare con apposita attestazione l'elenco aggiornato dei soggetti consorziati.

I consorzi di cui all'art. 45 comma 2, lettera b) e c) del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 sono tenuti ad indicare in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara saranno esclusi dalla gara sia il consorzio che il consorziato. In caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del Codice Penale.

E' vietata l'associazione in partecipazione. Ai sensi dell'art. 48 comma 9 del D. Lgs. 19 aprile 2016n. 50, salvo le deroghe previste per legge, è vietata qualsiasi modificazione alla composizione dei raggruppamenti temporanei e dei consorzi ordinari di concorrenti, rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta, pena l'annullamento dell'aggiudicazione o la nullità del contratto.

Requisiti di partecipazione

I soggetti concorrenti devono essere in possesso dei seguenti requisiti, da attestarsi attraverso le dichiarazioni contenute nel modello "**Allegato B - DGUE**" al bando

- 1) requisiti di ordine generale: non trovarsi nelle condizioni previste dall'art. 80 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 quali motivi di esclusione dalle procedure di affidamento degli appalti pubblici;
- 2) non trovarsi nel periodo di emersione dal lavoro irregolare di cui all'art. 1-bis, comma 14 della Legge 18 ottobre 2001, n. 383;
- 3) non avere, successivamente al 28 novembre 2012, conferito incarichi professionali né concluso contratti di lavoro con ex dipendenti dell'Amministrazione appaltante che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa (art. 53, comma 16-ter del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, introdotto dall'art. 1, comma 42, lettera l) della Legge 6 novembre 2012, n. 190 – c.d. "Legge anticorruzione");
- 4) requisiti di idoneità professionale da comprovarsi mediante certificazione di iscrizione:
 - a) Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (art. 83, comma 3 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50) per un'attività coerente con quella oggetto del presente appalto, ovvero nel registro commerciale e professionale dello Stato di residenza per gli operatori economici non aventi sede in Italia;
 - b) Iscrizione all'Albo Regionale delle Cooperative Sociali sezione "B" o certificazione equipollente per gli operatori economici appartenenti ad altri Stati dell'Unione Europea, anche nei casi di consorzi e R.T. per ciascun partecipante;
- 5) adeguata capacità economica e finanziaria (art. 83, comma 4 lett. a) del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50), da comprovarsi mediante:
 - dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, (ai sensi del combinato disposto dall'art. 83, comma 1, lett. b) e dell'art. 86 comma 4 che rimanda all'allegato XVII, parte 1, del D. Lgs. n. 50/2016). Tali dichiarazioni dovranno espressamente riguardare l'oggetto della gara.
- 6) adeguate capacità tecniche (art. 83, comma 6 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50):
 - a) dichiarazione sottoscritta in conformità alle disposizioni del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, contenente l'indicazione di aver eseguito negli anni 2016-2017-2018, a favore di clienti pubblici e/o privati, almeno due servizi di manutenzione del verde analoghi a quello oggetto del presente appalto intendendo per analogia la durata del contratto l'articolazione delle aree da trattare, la frequenza del servizio, dell'impatto per l'utenza che fruisce degli spazi a verde per un importo complessivo (ottenuto sommando i corrispettivi netti dei servizi prestati) non inferiore ad € 75.000,00 al netto dell'IVA.
- 7) di essere a conoscenza di tutte le norme contenute nel Patto di integrità, approvato dalla Giunta comunale del Comune di Paderno Dugnano con delibera n. 134 del 28/07/2016; di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti e di allegarlo debitamente sottoscritto alla domanda di partecipazione alla presente procedura;
- 8) di aver preso visione e di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute negli elaborati progettuali. A tal fine è fatto obbligo, a pena di esclusione, agli operatori economici concorrenti di acquisire l'apposita certificazione attestante l'avvenuta presa visione (Allegato D), rilasciata dalla stazione appaltante al momento della consultazione degli elaborati stessi e sottoscritta contestualmente per accettazione dal titolare, legale rappresentante, o altro soggetto con potere di rappresentanza conferito con procura speciale (da esibire in copia al momento della consultazione). L'attestazione di presa visione sarà pertanto rilasciata solo ai soggetti su indicati. In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituito, è sufficiente una sola

attestazione di presa visione, purché rilasciata a soggetto munito di procura da parte di ciascuna delle imprese che costituiranno il consorzio o raggruppamento;

- 9) di dare atto che il servizio prevede la pulizia delle aree da rifiuti di sfalci del verde prodotti da proprie lavorazioni e da rifiuti abbandonati eventualmente rinvenuti in loco durante le lavorazioni, pertanto l'offerente ha assolto l'obbligo relativo alla capacità ed al requisito di iscrizione al competente Albo Gestori Rifiuti per la categoria 1D per Comuni con popolazione fra 20.000-50.000 avvalendosi di proprio requisito, ovvero ricorrendo al subappalto per la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti od alle forme aggregative di gara previste dalla legge, precisate nella documentazione di gara.

Possesso dei requisiti per i concorrenti con identità plurisoggettiva e per i consorzi

La misura del possesso dei requisiti a seconda che il concorrente sia un'impresa singola o un raggruppamento temporaneo o un consorzio è disciplinata come segue.

Il concorrente singolo può partecipare alla procedura di affidamento qualora sia in possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi indicati nel bando relativi alla prestazione di servizi indicata come principale e alle eventuali prestazioni secondarie per i singoli importi.

Ciascuna delle imprese raggruppate/raggruppande, consorziate/consorziande, aderenti al contratto di rete dovrà essere in possesso dei requisiti di ordine generale di cui sopra ai nn. 1) – 2) – 3), di idoneità professionale e di capacità economica finanziaria.

Per i raggruppamenti temporanei di concorrenti, i consorzi ordinari di concorrenti, le aggregazioni tra imprese aderenti al contratto di rete previsto dall'art. 3, comma 4-ter, del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009 e i soggetti che abbiano stipulato il contratto di gruppo europeo di interesse economico (Geie):

- i requisiti di partecipazione di carattere generale di cui sopra ai nn. 1) – 2) – 3) devono essere posseduti singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di idoneità professionale di cui sopra al n. 4) deve essere posseduto singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di capacità economica e finanziaria di cui sopra al n. 5), (dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati) non è frazionabile e deve essere posseduto singolarmente da ciascuno degli operatori economici raggruppati;
- il requisito di capacità tecnica di cui sopra al n. 6) lett. a) (servizi analoghi) deve essere posseduto in misura maggioritaria dalla capogruppo. Capogruppo e mandanti devono comunque garantire nel complesso il possesso del 100% del requisito.

I requisiti di capacità tecnica e di capacità economica e finanziaria devono comunque essere posseduti da ciascun partecipante al raggruppamento in misura adeguata alla sua quota di partecipazione.

In ogni caso, il soggetto che assume il ruolo di mandatario deve possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria.

Ai fini della verifica del possesso di adeguata qualificazione in capo agli operatori raggruppati, ciascun partecipante al raggruppamento o al consorzio ordinario costituito o da costituirsi o all'aggregazione tra imprese aderenti al contratto di rete deve dichiarare espressamente a pena di esclusione, nell'apposito spazio di cui al modulo "Allegato A" al bando, le categorie di servizi che saranno da esso eseguite e – in caso di raggruppamento di tipo orizzontale – la sua quota di partecipazione al raggruppamento o al consorzio o all'aggregazione.

A comprova della veridicità delle attestazioni relative al possesso dei requisiti di capacità finanziaria ed economica e di capacità tecnica, l'Amministrazione potrà richiedere all'aggiudicatario la presentazione dei documenti e dei certificati di cui all'art. 86 del D. Lgs. 50/2016.

Avvalimento

Ai sensi dell'art. 89 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50, il concorrente, singolo o consorziato o raggruppato ai sensi degli artt. 47 e 48 dello stesso decreto, può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto.

Nel caso in cui il concorrente intenda avvalersi di tale facoltà, la stessa potrà essere esercitata ai sensi e nei limiti di quanto disposto dal citato art. 89 del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario.

Richiesta di chiarimenti

I concorrenti possono richiedere chiarimenti sulla documentazione di gara e sulle condizioni contrattuali esclusivamente in forma scritta inviando una PEC all'indirizzo: comune.paderno-

dugnano@pec.regione.lombardia.it; la stessa richiesta deve essere inviata anche agli indirizzi mail: verdepubblico@comune.paderno-dugnano.mi.it. Tali richieste dovranno pervenire entro e **non oltre il giorno** Non saranno prese in considerazione richieste di chiarimento pervenute oltre il giorno sopra indicato.

Il Comune provvederà alla pubblicazione delle risposte **entro il**

Tutte le richieste e le relative risposte, debitamente emendate in modo da garantire l'anonimato del richiedente, verranno messe a disposizione dei concorrenti, che hanno l'onere di consultarle sul sito Internet del Comune e sulla piattaforma Sintel, a decorrere dal periodo sopra indicato.

I concorrenti dovranno considerare valide le risposte ed ogni altra informazione o notizia solo se corredate dal visto del Responsabile del Procedimento, che è l'unica persona autorizzata a tal fine.

Subappalto

Il concorrente dovrà indicare espressamente, all'atto dell'offerta, le parti delle prestazioni che intende subappaltare, **nei limiti del 30%** dell'importo complessivo del contratto, in conformità a quanto previsto dall'art. 105, comma 2, del Codice. In mancanza di tali indicazioni il subappalto è **vietato**.

La Stazione Appaltante non provvederà al pagamento diretto del subappaltatore, salvo nei casi di cui all'art. 105, comma 13, del D. Lgs. n. 50/2016.

I pagamenti verranno effettuati all'appaltatore che avrà l'obbligo di trasmettere all'Ente Appaltante copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti effettuati alle imprese subappaltatrici al fine di escludere la sussistenza dell'ipotesi di cui al comma 13 lett. b) del citato art. 105.

In caso di inadempimento si attiverà la procedura di cui all'art. 105, comma 13, lettera b) con corrispondente riduzione dell'importo dovuto all'appaltatore.

Varianti in sede di offerta

Con riferimento all'art. 95, comma 14, del D. Lgs. 50/2016, si precisa che in sede di offerta non è ammessa la possibilità di presentare varianti.

Svincolo dall'offerta

Gli offerenti avranno facoltà di svincolarsi dalla propria offerta decorsi 180 (centoottanta) giorni dalla scadenza del termine fissato per la presentazione dell'offerta stessa, ai sensi dell'art. 32, comma 4, del D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50.

Abilitazione al servizio AVCPass

Gli operatori economici interessati a partecipare alla gara, al fine di consentire alla Stazione Appaltante di verificare il possesso dei requisiti di ammissione esclusivamente tramite la Banca Dati Nazionale Dei Contratti Pubblici (BDNCP), come prescritto dall'art. 216, comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e dalla deliberazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora A.N.A.C.) n. 111 del 20 dicembre 2012, devono preliminarmente registrarsi al servizio AVCPass (Authority Virtual Company Passport) accedendo al sito *web* dell'Autorità all'indirizzo <http://www.anac.it>, "Servizi ad accesso riservato – AVCPass" e ottenere per la presente gara – identificata attraverso il CIG – seguendo le istruzioni ivi contenute, la creazione del "PassOE", cioè il documento che attesta che l'Operatore Economico può essere assoggettato a verifica dei requisiti attraverso il sistema AVCPass. Tale documento deve essere scansionato e inserito nella busta contenente la documentazione amministrativa.

Modalità di partecipazione alla gara e documentazione richiesta

Presentazione dell'offerta

I concorrenti interessati devono presentare l'offerta **entro le ore 12:00 del giorno**

Il concorrente dovrà accedere a SINTEL nell'apposita sezione "Invia offerta" relativa alla presente procedura. **Tutte le dichiarazioni inserite, debitamente compilate, dovranno essere in formato elettronico e digitalmente firmate.** Gli altri documenti dovranno essere scansionati ed allegati nella documentazione prevista nelle diverse buste.

Nel caso in cui qualsiasi documento contenuto nelle buste telematiche (amministrativa, tecnica ed economica) sia sottoscritto da un procuratore generale o speciale, l'operatore economico concorrente dovrà allegare copia scansionata e sottoscritta digitalmente della procura notarile che attesti i poteri di firma del sottoscrittore.

BUSTA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Nell'apposito campo “**Documentazione Amministrativa**” presente in SINTEL gli operatori economici concorrenti dovranno inserire, la seguente documentazione, redatta in lingua italiana, in formato elettronico e firmata digitalmente:

A.1)

A.1.1) DICHIARAZIONE DI PARTECIPAZIONE IN CONFORMITÀ AL MODELLO “ALLEGATO A” dell'operatore economico concorrente, redatta in bollo da Euro 16,00. L'imposta di bollo dovrà essere assolta presso gli sportelli delle banche, di Poste Italiane S.p.A. oppure degli agenti di riscossione dopo aver compilato il relativo modello dell'Agenzia delle Entrate seguendo le istruzioni fornite con apposito programma sul sito dell'Agenzia delle Entrate alla pagina <http://www.agenziaentrate.gov.it>.

A.1.2) ATTESTAZIONE DI PAGAMENTO IMPOSTA DI BOLLO, che dovrà essere allegata in formato PDF, firmata digitalmente dal sottoscrittore ed annessa alla documentazione amministrativa. Per assolvimento dell'imposta di bollo procedere con il pagamento tramite modello F23 utilizzando i seguenti codici:

Dati del Versamento

6.1 Ufficio o Ente : TPY

10. Estremi atto o documento: 2019 CIG: **79879107DB**

11. codice tributo : 456 T

12. descrizione: imposta di bollo

A.2) DICHIARAZIONI IN CONFORMITÀ DEL MODELLO “ALLEGATO B - DGUE” compilato in tutte le sue parti (ad eccezione di quelle non pertinenti) secondo quanto previsto dalla circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti 18 luglio 2016 n. 3 (pubblicata nella G.U. n. 174 del 27/07/2016. Il modello, in conformità al formulario approvato con regolamento della Commissione Europea è scaricabile al link <http://eur-lex.europa.eu/legal>. Solo in caso di consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lettera b) o lettera c) del D. Lgs. n. 50/2016 che concorra per una impresa consorziata da esso indicata quale esecutrice del servizio, la dichiarazione di cui sopra dovrà essere presentata anche dalla consorziata esecutrice del servizio. Nel caso il concorrente si presenti in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituito, devono essere presentate più modelli, uno per ciascuna delle imprese associate.

Avvertenze per la sottoscrizione delle dichiarazioni:

*Le dichiarazioni di cui alla lettera **A.1.1)** dovrà essere sottoscritta:*

*- nel caso di **impresa individuale**, dal titolare della stessa;*

*- nel caso di **società o di consorzio**, da chi ne ha la rappresentanza legale.*

In entrambi i casi la dichiarazione può essere sottoscritta anche da un soggetto autorizzato ad agire in nome e per conto dell'impresa, purché sia prodotta copia della relativa procura.

*In caso di **raggruppamento temporaneo** di concorrenti già costituito o di imprese che intendano, in caso di aggiudicazione, costituirsi in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 45, comma 2, lettere d) ed e) del D. Lgs. n. 50/2016, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1.1)** deve essere resa e sottoscritta da ogni singola impresa e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa.*

*In caso di concorrente costituito da **aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete** previsto dall'art. 3, comma 4-ter, del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009:*

a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza che assume il ruolo di mandatario in quanto in possesso dei relativi requisiti di qualificazione, e di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-ter, lettera e), del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1.1)**, al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti di cui all'art. 83, comma 1, lett. b) e c) del D. Lgs. n. 50/2016, deve essere resa e sottoscritta sia dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune, sia da ciascuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara, e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa partecipante;

b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza che assume il ruolo di mandatario in quanto in possesso dei relativi requisiti di qualificazione, ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-ter, lettera e), del D.L. 10 febbraio 2009 n. 5, convertito in L. 33/2009, la dichiarazione di cui alla lettera **A.1.1)** deve essere resa e sottoscritta sia dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune, sia da ciascuna delle imprese

aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara, e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa partecipante;

c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandatario, l'aggregazione deve partecipare nella forma del raggruppamento temporaneo; pertanto la dichiarazione di cui alla lettera **A.1.1) deve essere resa e sottoscritta da ogni singola impresa facente parte dell'aggregazione e quella di cui alla lettera **A.2)** dai soggetti obbligati di ogni singola impresa aggregata.**

La dichiarazione di cui alla lettera **A.1.1)** in relazione alle attestazioni, tra quelle ivi contenute, che costituiscono dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, dovranno essere sottoscritte digitalmente.

Si rammenta che la falsa dichiarazione:

- comporta sanzioni penali (art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445);

- costituisce causa di esclusione dalla partecipazione a successive gare per ogni tipo di appalto.

In ordine alla veridicità delle dichiarazioni l'Amministrazione aggiudicatrice, come sotto specificato, potrà inoltre procedere, a campione, a verifiche d'ufficio anche per i concorrenti non aggiudicatari.

A.3) Scansione della dichiarazione di almeno due istituti bancari o intermediari autorizzati ai sensi del D. Lgs. 1° settembre 1993, n. 385 a comprova del possesso di adeguata capacità economica e finanziaria.

A.4)

A.4.1) Prova dell'avvenuta costituzione di una garanzia provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo a base di gara e quindi di **Euro 4.398,00 (euro quattromilatrecentonovantotto/00)**, ai sensi e per gli effetti dell'art. 93 del D. Lgs. n. 50/2016, da fornirsi esclusivamente in uno dei seguenti modi:

- fidejussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, avente validità minima di 180 (centoottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta e che preveda espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, 2° comma, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia stessa entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante;

- ricevuta della Tesoreria Comunale attestante il versamento in contanti;

- ricevuta attestante il deposito di titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito stesso presso una Sezione di Tesoreria Provinciale o presso le aziende di credito autorizzate a titolo di pegno a favore della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 93, comma, 5, del D. Lgs. n. 50/2016, si prevede espressamente che nel caso in cui al momento della scadenza della garanzia non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, la durata della cauzione dovrà essere prorogata di altri 180 (centoottanta) giorni, su richiesta della stazione appaltante.

In caso di raggruppamento di imprese o di aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete, la garanzia deve essere intestata a tutti gli operatori che costituiranno il raggruppamento, ai sensi dell'art. 93, comma 1 del D. Lgs. n. 50/2016.

In caso di partecipazione in RTI orizzontale o di consorzio ordinario di concorrenti il beneficio della riduzione della garanzia vale solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento e/o il consorzio ordinario siano in possesso della prevista certificazione.

In caso di partecipazione in RTI verticale, se solo alcune tra le imprese che costituiscono il raggruppamento verticale siano in possesso della certificazione, il raggruppamento stesso può beneficiare di detta riduzione, in ragione della parte delle prestazioni contrattuali che ciascun operatore economico raggruppato e/o raggruppando assume nella ripartizione dell'oggetto contrattuale all'interno del raggruppamento.

Nel caso di partecipazione in consorzio di cui alle lettere b) e c) dell'art. 45, comma 2 del D. Lgs.n. 50/2016 il concorrente può godere del beneficio della riduzione della garanzia nel caso in cui la prevista certificazione sia posseduta dal consorzio.

Salvo che per l'aggiudicatario, la garanzia provvisoria prestata sarà restituita entro 30 (trenta)giorni dall'aggiudicazione della gara.

In caso di garanzia provvisoria prestata in contanti, la restituzione verrà effettuata alla stessa persona che ha effettuato il deposito oppure a persona espressamente autorizzata dal depositante con procura autenticata.

A.4.2) Dichiarazione di impegno di un fideiussore verso il concorrente (sia nel caso di garanzia provvisoria prestata mediante fidejussione sia nel caso di garanzia provvisoria prestata in contanti) a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

N.B.: Si precisa che per "fideiussore" si intende l'istituto bancario o l'impresa di assicurazione che rilascerà la garanzia fideiussoria definitiva.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti non ancora costituiti, la garanzia provvisoria deve essere intestata a tutti i soggetti partecipanti al raggruppamento, da indicarsi singolarmente e contestualmente quali obbligati principali.

La garanzia provvisoria e l'impegno del fideiussore a rilasciare garanzia definitiva, dovranno essere allegati in formato elettronico e firmati digitalmente. Nel caso in cui il garante non riesca ad emettere le garanzie e dichiarazioni in formato elettronico firmato digitalmente è consentito consegnare la garanzia in formato cartaceo, in originale, con le firme autografe del garante e dell'Operatore economico concorrente, entro e **non oltre il termine perentorio di presentazione delle offerte** sopra indicato, presso l'Ufficio Protocollo del Comune di Comune Paderno Dugnano Il plico cartaceo di cui al paragrafo precedente dovrà recare la dicitura **“PLICO DA NON APRIRSI - APPALTO SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE DEI PARCHI SPORTIVI DI VIA TOTI/SERRA E LAGO NORD – DURATA 13 MESI- DA AFFIDARE A COOPERATIVE SOCIALI DI TIPO B) - GARANZIA PROVVISORIA”**.

A.5) Scansione della prova dell'avvenuto pagamento della somma di **Euro 20,00 (euro venti/00)** a titolo di contributo a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora Autorità Nazionale Anticorruzione – A.N.A.C.) per effetto dell'art. 19, comma 1, del D.L. 24 giugno 2014, n. 90) ai sensi dell'art. 1, commi 65 e 67, della Legge 23 dicembre 2005, n.266 e della deliberazione n. 163 della citata Autorità in data 22 dicembre 2015.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti, deve essere effettuato un unico versamento a cura del soggetto mandatario.

La mancata dimostrazione dell'avvenuto pagamento potrà essere sanata ai sensi dell'art. 83, comma 9 del D. Lgs. n. 50/2016, a condizione che il pagamento sia già stato effettuato prima della scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

In caso di mancata sanatoria la Stazione Appaltante procederà all'esclusione del concorrente dalla gara.

A.6) Scansione del documento **“PassOE”** generato dal sistema AVCPass – accessibile attraverso l'apposito link sul sito *web* dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (ora Autorità Nazionale Anticorruzione - A.N.A.C.) per effetto dell'art. 19, comma 1, del D.L. 24 giugno 2014 n. 90) all'indirizzo <http://www.anac.it> - attestante l'abilitazione dell'operatore economico concorrente al servizio di verifica dei requisiti di partecipazione alla gara tramite la Banca Dati Nazionale Dei Contratti Pubblici (BDNCP) istituita presso l'Autorità.

A.7) PATTO DI INTEGRITA' debitamente sottoscritto per accettazione dal concorrente.

La mancata allegazione del Patto di integrità debitamente sottoscritto verrà considerata irregolarità essenziale in quanto configura una carenza di elemento formale della domanda, ai sensi dell'art. 83 comma 9 del D.Lgs. 50/2016.

A.8) Attestazione di presa visione (**allegato D**) in originale, rilasciata dall'Ufficio Tecnico comunale.

NB :Qualora il documento non fosse allegato, la stazione appaltante si riserva tuttavia la facoltà di verificare, preventivamente l'eventuale esclusione la documentazione acquisita agli atti attestante l'avvenuto rilascio della certificazione e di valutarne l'ammissibilità in luogo dell'attestazione originale.

Durante la presa visione, il Comune di Paderno Dugnano metterà a disposizione dei candidati i files editabili delle planimetrie e della documentazione a supporto della gara, consegnandoli al rappresentante della ditta.

BUSTA DOCUMENTAZIONE TECNICA

Si premette che il requisito minimo richiesto nel progetto del servizio posto a base di gara, indicato negli elaborati, è tassativo, così come puntualmente indicato nel capitolato d'onere, nell'allegato grafico tav. 1, che individuano e qualificano le aree oggetto d'intervento. Nessuna offerta potrà indicare condizioni inferiori al requisito minimo richiesto per l'esecuzione del servizio; ove si riscontrerà, anche su elementi parziali e/o di dettaglio, un requisito inferiore al minimo, lo stesso verrà comunque inteso come la mera conferma del requisito minimo.

La busta **B)** dovrà contenere la documentazione per l'offerta tecnica, firmata digitalmente, contenente i seguenti documenti:

- **La Relazione del “Progetto organizzativo e di gestione” dei servizi**, articolata nei paragrafi elencati **b1-b2-b3-b4** deve rispondere esaurientemente a quanto richiesto, contenuta in un massimo n. 50 pagine dimensione A4, stilata preferibilmente in formato di testo “arial”, corpo 11 (**nella versione cartacea su un massimo di 25 fogli fronte/retro ovvero 50 fogli se stampata su fronte**

unico), comprensiva di tutti gli elementi b1-b2-b3-b4- pertinenti all'attribuzione dei punteggi. Il testo non dovrà far riferimento alcuno o menzione anche indiretta delle condizioni economiche, da verificare solamente in seduta pubblica con l'apertura della busta C; dovrà essere suddiviso in capitoli numerati con le sigle dei criteri dei punteggi di riferimento; potrà avere differenti lunghezze nella descrizione dei singoli criteri. Nella relazione potranno essere inserite immagini.

- per il **criterio b1** (capacità di programmazione e di azione consolidata): nella relazione, il candidato preciserà le proprie dotazioni per garantire l'esecuzione della qualità "standardizzata" del contratto: il personale assegnato, l'organizzazione delle squadre e dei mezzi messi a disposizione (qualità e quantità), precisando la capacità organizzativa proposta nel corso delle diverse stagioni climatiche finalizzata a prevenire inconvenienti e disservizi manutentivi, articolando le proprie considerazioni per la gestione dei servizi da rendere negli orari di minor impatto con gli utenti, e delle azioni possibili per limitare le variabili organizzative connesse: all'andamento meteorologico, climatico e stagionale; per effettuare le lavorazioni al fine di limitare le interferenze con gli utenti che fruiscono degli spazi verdi; per garantire gli interventi di pronta reperibilità in emergenza e disservizi causati da imprevedibili condizioni ambientali sfavorevoli alla regolarità delle prestazioni. Il candidato descriverà le proprie scelte organizzative e le tempistiche previste per garantire le prestazioni nei diversi ambiti mediante l'esecuzione di lavorazioni contemporanee in più luoghi, atte a recuperare i periodi di fermo "per condizioni avverse", impegnandosi in tal senso in caso di aggiudicazione. Il candidato preciserà i contenuti del Piano di segnalazione del programma manutentivo della città.
- per il **criterio b2** (Progetto sociale): nella relazione, il candidato illustrerà sinteticamente le esperienze maturate di inserimento lavorativo di persone svantaggiate, con specifica delle tipologie di attività, la loro durata e il numero (specificare località tipologia e durata attività, se cessate precisarne la motivazione), nonché le scelte organizzative funzionali per garantire l'occupazione di almeno **9 persone** svantaggiate impiegate, con priorità rivolta al personale già impiegato nel precedente appalto a cui dovrà essere garantito il posto di lavoro in caso di licenziamento dello stesso dalla cooperativa cessante, indicando eventuali altri ambiti di impiego qualora lo "svantaggio" non sia compatibile con le attività da svolgere; la durata del rapporto di lavoro e le ore di impiego che si intendono occupare per l'espletamento del servizio, la tipologia di contratto applicato, l'eventuale proposta di assunzione di ulteriore personale svantaggiato residente nel territorio di Paderno Dugnano, aggiuntivo ai 9 posti previsti.
- per il **criterio b3** (Controllo e gestione delle alberature presenti nelle aree dei parchi oggetto dell'appalto). Il candidato illustrerà la modalità con cui si svolgeranno le verifiche statiche delle piante, le strumentazioni impiegate e le modalità di reportistica che verranno attuate, oltre che la verifica visiva dei sintomi/danni esterni delle piante arboree mediante l'applicazione del metodo VTA. Rilievi eseguiti da terra, comprensivi di documentazione fotografica.
- per il **criterio b4** (Progetto manutenzione delle potature): nella relazione, il candidato illustrerà l'analisi e le proprie considerazioni che accompagnano ed integrano un elaborato progettuale per l'esecuzione della manutenzione straordinaria delle potature nelle aree oggetto dell'appalto, indicandone specificamente le lavorazioni e i prezzi offerti. L'esecuzione in oggetto costituisce una miglioria da eseguire nel periodo contrattuale e stagionale corretto. L'obiettivo è quello di ristabilire le condizioni di sicurezza, delle aree in seguito agli effetti degli agenti atmosferici, la presenza di deterioramenti, marcescenza o corrosione e qualsiasi variazione del livello di sicurezza delle alberature. La relazione dovrà precisare le tempistiche e le modalità di intervento per eseguire la miglioria proposta. Il candidato potrà proporre ulteriori interventi oltre quelli già previsti nel capitolato.

Per ognuno dei documenti dell'offerta tecnica, i contenuti esecutivi del servizio già richiesti dal Capitolato Speciale quali prestazione "minima obbligatoria", o riferiti a requisiti obbligati dalle normative vigenti; non devono essere qualificati "migliorie", poiché ogni miglioria dovrà dimostrare una ricaduta positiva, misurabile e di miglior efficienza del livello qualitativo e prestazionale del servizio.

La documentazione diversa o eccedente quella richiesta non sarà presa in considerazione.

La mancanza di uno o più documenti comporterà l'impossibilità di valutare l'offerta ai fini dell'attribuzione di punteggi.

NB L'appaltatore sarà vincolato, nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di appalto, a quanto offerto, dichiarato e proposto nella propria offerta tecnica ed assunto a base per la valutazione e l'attribuzione dei punteggi compiuti dalla Commissione giudicatrice con riferimento agli elementi e sub-elementi sopra indicati. L'offerta tecnica presentata dal concorrente aggiudicatario integrerà l'oggetto del contratto; l'esecuzione di quanto in essa previsto deve quindi intendersi completamente ed esclusivamente remunerata con il prezzo contrattuale risultante dall'offerta economica dell'aggiudicatario.

BUSTA OFFERTA ECONOMICA

C.1) La busta dovrà contenere la dichiarazione di offerta redatta in bollo da Euro 16,00, da assolvere con le medesime modalità indicate per la busta amministrativa - in lingua italiana, sulla base del modello allegato "C" al bando, sottoscritta digitalmente:

- *nel caso di impresa individuale*, dal titolare della stessa;
- *nel caso di società o di consorzio*, da chi ne ha la rappresentanza legale;
- *nel caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti già costituito*, o di aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica, dal legale rappresentante del soggetto mandatario o dell'organo comune;
- *nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti non ancora costituiti*, da tutti gli operatori economici che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o l'aggregazione. In tale ipotesi, l'offerta deve contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare nell'offerta stessa e qualificato come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti.

In ogni caso la dichiarazione di offerta può essere sottoscritta anche da un soggetto autorizzato ad agire in nome e per conto dell'impresa, purché sia prodotta copia della relativa procura.

Tale dichiarazione di offerta dovrà contenere quanto segue:

C.1.1) Indicazione, in cifre ed in lettere, del ribasso unico percentuale proposto dal concorrente sull'importo a posto a base di gara, I.V.A. esclusa.

In caso di discordanza fra l'importo indicato in lettere e quello indicato in cifre, sarà ritenuta valida l'indicazione più vantaggiosa per l'Amministrazione.

C.1.2) Indicazione, in cifre e in lettere, dei costi c.d. "specifici" (o aziendali) della sicurezza connessi con l'attività dell'impresa che il concorrente prevede di sostenere per l'esecuzione del servizio oggetto del presente appalto ai sensi dell'art. 95, comma 10. del D. Lgs. n. 50/2016.

C.1.3) Indicazione, in cifre e in lettere, dei costi della manodopera che il concorrente prevede di sostenere per l'esecuzione del servizio oggetto del presente appalto ai sensi dell'art. 95, comma 10. del D. Lgs. n. 50/2016.

Controlli sul contenuto delle dichiarazioni sostitutive

Dopo la ricezione delle dichiarazioni sostitutive come sopra prodotte l'Amministrazione procederà a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità delle stesse, acquisendo d'ufficio le necessarie informazioni.

Essa potrà, per accelerare il procedimento, richiedere agli interessati di indicare l'amministrazione competente e gli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

Qualora dal controllo emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, l'Amministrazione trasmetterà gli atti all'autorità giudiziaria ai fini dell'applicazione delle sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e se il soggetto che ha dichiarato il falso è risultato aggiudicatario ne dichiarerà immediatamente la decadenza dall'aggiudicazione.

Soccorso istruttorio e irregolarità essenziali non sanabili

Ai sensi dell'art. 83, comma 9 del D. Lgs. n. 50/2016, le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui al presente comma. In particolare, in caso di mancanza, incompletezza e di ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del documento di gara unico europeo di cui all'articolo 85 del citato D. Lgs. n. 50/2016, con esclusione di quelle afferenti all'offerta economica e all'offerta tecnica, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara.

Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente alla fase di ammissione, regolarizzazione o esclusione delle offerte non rileva ai fini del calcolo di medie nella procedura, né per l'individuazione della soglia di anomalia delle offerte" (art. 95, comma 15, del D. Lgs. n. 50/2016).

Violazione delle norme sull'imposta di bollo

Per i documenti soggetti a imposta di bollo, per i quali le marche da bollo non siano state apposte o siano state apposte in misura insufficiente, la Stazione Appaltante procederà d'ufficio, ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. 26 ottobre 1972 n. 642, a inviarli al competente Ufficio Locale dell'Agenzia delle Entrate affinché esso provveda alla loro regolarizzazione e all'applicazione della relativa sanzione ai sensi dell'art. 31 dello stesso decreto.

Modalità di svolgimento della gara

In sedute segrete la Commissione esaminerà gli elaborati tecnici contenuti nella busta tecnica e attribuirà i punteggi ad essi relativi.

In seduta pubblica, la cui data sarà comunicata ai concorrenti tramite SINTEL e sito istituzionale dell'Ente, la Commissione renderà noto il punteggio assegnato alle offerte tecniche, e aprirà la busta economica tramite SINTEL ed individuerà le eventuali offerte da sottoporre a verifica di congruità.

Nel caso la Commissione ritenesse congrue le offerte attribuirà i punteggi economici, sulla base dei criteri di valutazione indicati nel presente bando.

La Commissione, tramite SINTEL, formerà la graduatoria finale collocando al primo posto la migliore offerta. Nelle sedute pubbliche potranno assistere all'apertura dei plichi i titolari o i legali rappresentanti degli operatori economici offerenti o i soggetti che esibiscano una delega idonea a comprovare la loro legittimazione a svolgere la predetta attività, in nome e per conto degli operatori economici concorrenti.

Valutazione di congruità delle offerte

Ai sensi dell'art. 97, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016 la Stazione Appaltante potrà valutare la congruità di ogni offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa.

La verifica sarà condotta secondo i criteri di cui citato art. 97 e nel rispetto del principio contraddittorio.

Stipulazione del contratto - Garanzie - Spese contrattuali

Su invito di questa Amministrazione l'impresa aggiudicataria dovrà presentarsi per la stipulazione del contratto di appalto.

A tal fine dovrà preventivamente provvedere ai seguenti adempimenti:

1) costituire una garanzia definitiva del 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione, salvo miglioramento ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016.

Tale garanzia può essere costituita mediante cauzione o fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D. Lgs. 1° settembre 1993 n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, che dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, 2° comma, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia stessa entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

2) Stipulare ai sensi dell'art. 20 del capitolato speciale – e consegnarne copia alla Stazione appaltante almeno 10 (dieci) giorni prima della data stabilita per l'inizio di esecuzione del servizio:

- una polizza assicurativa di responsabilità civile RCT per danni a terzi e utenti nell'esecuzione del servizio, che preveda un massimale non inferiore a **Euro 2.500.000,00** e una efficacia non inferiore alla durata del servizio, fino alla data di emissione dell'attestazione di regolare esecuzione da parte del Comune;

In caso di riunione di concorrenti o di aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete, le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative devono essere presentate con le modalità previste dall'art. 103, comma 13 del D. Lgs. n. 50/2016.

3) Consegnare al Servizio Contratti la seguente documentazione:

- le dichiarazioni sostitutive – eventualmente occorrenti per la richiesta della documentazione antimafia attraverso la Banca Dati Nazionale Unica di cui all'art. 99 del D. Lgs. 6 settembre 2011 n. 159 - del certificato di iscrizione nel Registro delle Imprese e dello stato di famiglia indicante i familiari conviventi di maggiore età che risiedono nel territorio dello Stato dei soggetti da sottoporre alla verifica;
- le autocertificazioni – eventualmente occorrenti nei casi di cui agli articoli 88, comma 3-bis e 89 del D. Lgs. 6 settembre 2011 n. 159, il primo introdotto e il secondo come modificato rispettivamente dall'art. 2, comma 2, lettera b) e lettera c), del D. Lgs. 13 ottobre 2014 n. 153 – con le quali i soggetti sottoposti alla verifica

antimafia attestano che nei propri confronti non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159;

- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 45, comma 2, lettere d) ed e) del D. Lgs. n. 50/2016 costituito dopo l'aggiudicazione, copia autentica di atto pubblico notarile dal quale risulti:

- a) il conferimento, da parte degli operatori economici riuniti, di mandato collettivo speciale con rappresentanza, gratuito ed irrevocabile, ad uno di essi qualificato come mandatario, in persona di chi legalmente rappresenta quest'ultimo;
- b) l'inefficacia, nei confronti della stazione appaltante, della revoca del mandato stesso per giusta causa;
- c) l'attribuzione al mandatario della rappresentanza esclusiva, anche processuale, dei mandanti nei confronti della stazione appaltante per tutte le operazioni e gli atti di qualsiasi natura dipendenti dall'appalto, anche dopo il collaudo dei lavori o atto equivalente, fino all'estinzione di ogni rapporto;
- d) la precisazione della natura "orizzontale" o "verticale" del raggruppamento temporaneo, secondo la definizione data dall'art. 47, comma 2, del D. Lgs. n. 50/2016. In mancanza di tale indicazione, l'associazione si intenderà, a tutti gli effetti, di tipo orizzontale.

La documentazione relativa agli eventuali subappaltatori dovrà invece essere prodotta al momento del deposito, da parte dell'appaltatore, del contratto di subappalto presso l'Ente appaltante.

La certificazione relativa alla regolarità contributiva prescritta dall'art. 2, comma 1, del D.L. 25 settembre 2002 n. 210, convertito con L. 22 novembre 2002 n. 266, a pena di revoca dell'affidamento, verrà acquisita d'ufficio dalla Stazione Appaltante.

Le informazioni relative all'iscrizione nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio e la documentazione antimafia di cui all'art. 84 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159 verranno acquisite d'ufficio dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 43 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e degli articoli 87 e 90 del D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159.

Tutte le imposte e le spese relative al contratto e accessorie, tranne l'I.V.A., saranno a carico del soggetto aggiudicatario, ai sensi dell'art. 8 del D.M. 19 aprile 2000, n. 145.

3) Rimborsare alla Stazione Appaltante, entro sessanta giorni dall'aggiudicazione - e comunque entro la data fissata per la stipulazione del contratto, se anteriore - le spese per la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e sui quotidiani degli avvisi di cui agli articoli 71 e 98 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (cioè l'avviso di gara e l'avviso sui risultati della procedura di affidamento), come previsto dall'art. 34, comma 35, del D.L. 18 ottobre 2012 n. 179, convertito in Legge 17 dicembre 2012 n. 221 ("Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese") e dall'art. 216, comma 11, del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50. Tali spese ammontano a circa **Euro 2.500,00; l'importo esatto verrà comunicato nella lettera di richiesta dei documenti occorrenti per la stipulazione del contratto.**

Fallimento o risoluzione del contratto per inadempimento dell'aggiudicatario

Ai sensi dell'art. 110 del D. Lgs. n. 50/2016, la Stazione Appaltante, in caso di fallimento dell'appaltatore o di risoluzione del contratto potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, escluso l'originario aggiudicatario, al fine di stipulare un nuovo contratto alle medesime condizioni economiche già proposte in sede d'offerta dall'originario aggiudicatario.

Normativa applicabile

Per quanto non espressamente indicato nel presente bando valgono, in quanto applicabili, le vigenti disposizioni:

- del D. Lgs. n. 50/2016 e successivo avviso di rettifica pubblicato in GU n. 164 del 15/07/2016 esclusivamente per gli articoli dello stesso richiamati nei documenti di gara;
- del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 per le parti ancora in vigore ed espressamente richiamate nei documenti di gara;
- del Codice Civile;
- del R.D. 18 novembre 1923 n. 2440 sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità generale dello Stato e relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924 n. 827;
- dei regolamenti comunali.

Codici di comportamento

Ai sensi dell'art. 2, comma 3, del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62 (*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici*), gli obblighi di condotta previsti da tale decreto e dal "*Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Paderno Dugnano*" sono estesi nei confronti dei collaboratori a qualsiasi titolo degli operatori economici esecutori di appalti in favore dell'Amministrazione.

A tal fine il Comune mette a disposizione sul suo sito istituzionale all'indirizzo: http://www.comune.paderno-dugnano.mi.it/governo_citta/amministrazione/disposizioni_generali/pagina29.html

il testo di entrambi i codici di comportamento sopra citati, affinché l'impresa che risulterà aggiudicataria li metta, a sua volta, a disposizione di tutti i soggetti che, in concreto, svolgano attività in favore dell'Ente (sia *in loco* che non), responsabilizzando gli stessi con gli strumenti ritenuti adeguati.

Pertanto, nel contratto d'appalto sono inserite apposite clausole di risoluzione o decadenza del rapporto in caso di violazione degli obblighi derivanti dai predetti codici.

Clausola compromissoria

Il contratto non conterrà clausola compromissoria ai sensi dell'art. 209, comma 2 del D. Lgs. n.50/2016.

Visione della documentazione d'appalto – Informazioni

La documentazione relativa all'appalto sarà resa disponibile sul sito istituzionale del Comune di Paderno Dugnano e sulla piattaforma SINTEL.

Le informazioni di carattere giuridico-amministrativo potranno invece essere richieste all'Ufficio Appalti (tel. 02/91004491-378).

In caso di problemi tecnici relativi all'accesso e all'uso del sistema AVCPass e al rilascio del documento "PassOE", i concorrenti dovranno avvalersi degli strumenti di assistenza *on line* presenti nel sistema stesso sul sito *web* dell'Autorità all'indirizzo <http://www.anac.it>.

Comunicazione dell'esito della gara

L'Amministrazione aggiudicatrice provvederà a comunicare d'ufficio a tutti i concorrenti l'aggiudicazione definitiva e la data di avvenuta stipulazione del contratto con l'aggiudicatario e ai concorrenti esclusi l'avvenuta esclusione, ai sensi dell'art. 76, comma 5, del D. Lgs. n. 50/2016 e con le modalità ivi indicate.

A tal fine tutti i concorrenti hanno l'obbligo di indicare, nell'apposita parte della dichiarazione di cui al modello "Allegato A" al bando:

- il domicilio eletto per tutte le comunicazioni relative alla presente gara;
- l'indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC);
- l'indirizzo di posta elettronica;
- il numero di fax;
- l'espressa autorizzazione alla Stazione Appaltante di utilizzare la PEC quale mezzo per l'invio delle comunicazioni.

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento UE 2016/679 l'appaltatore potrà rivolgersi al Titolare del trattamento e potrà, altresì, contattare il Responsabile della Protezione dei Dati al seguente all'indirizzo di posta elettronica rpd@comune.paderno-dugnano.mi.it.

Per conoscere i dati di contatto del Titolare del Trattamento e per reperire informazioni di maggiore dettaglio potrà consultare il sito istituzionale www.comune.paderno-dugnano.mi.it nella home page, sezione Privacy.

Si precisa che:

- a) il trattamento dei dati ha la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti a partecipare alla procedura di affidamento del servizio di cui si tratta;
- b) il trattamento dei dati personali avverrà presso gli uffici comunali, con l'utilizzo anche di sistemi informatici, nei modi e nei limiti necessari per conseguire la finalità predetta, e sarà improntato a liceità e correttezza nella piena tutela dei diritti dei concorrenti e della loro riservatezza;
- c) il conferimento dei dati è obbligatorio per i soggetti che intendano concorrere alla gara;
- d) l'eventuale mancanza del conferimento dei dati necessari ai fini dell'ammissione comporterà l'esclusione dalla gara;
- e) i dati conferiti possono essere diffusi nell'ambito degli uffici comunali e comunicati ad altri enti pubblici (per es., Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora ANAC), Osservatorio dei Contratti Pubblici, Prefettura, Procura della Repubblica);
- f) il titolare del trattamento è il Comune di Paderno Dugnano.

Controversie

Contro il presente bando è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia entro il termine di trenta giorni dalla pubblicazione, ai sensi dell'art. 120, comma 5, del Codice del Processo Amministrativo, approvato con D. Lgs. 2 luglio 2010, n. 104.

Per le controversie sui diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto d'appalto, è competente il giudice ordinario.

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Ivana Casciano.

PROTOCOLLO N. AAAAA/NNNNNNN DEL GG/MM/AAAA

COMUNE DI PADERNO DUGNANO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Rep. N.

OGGETTO: SERVIZI DI MANUTENZIONE DEL VERDE DEI PARCHI
SPORTIVI DI VIA TOTI/SERRA E LAGO NORD - durata 13 mesi - CIG
79879107DB

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno deumiladiciannove addì () del mese di ,
nella sede municipale di Paderno Dugnano in via Grandi n. 15, avanti a me
....., Segretario Generale del Comune, autorizzato a rogare i contratti in cui è
parte il Comune ai sensi dell'art. 97, comma 4, lettera c) del D. Lgs. n.
267/2000, sono personalmente comparsi:

per parte appaltante:

-, nato a il domiciliata per la carica presso la sede comunale, la
quale interviene nel presente atto in rappresentanza del **COMUNE di
PADERNO DUGNANO**, Cod. Fisc 02866100155, che nel contesto
dell'atto verrà chiamato per brevità anche "Comune", nella qualità di
Direttore del settore Opere per il Territorio e l'Ambiente, ai sensi dell'art.
107, comma 3, del D. Lgs. n. 267 del 18 agosto 2000, e dell'art. 19 comma 1
lettera f) del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

per parte appaltatrice:

-**SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE** (che di seguito
sarà chiamata Appaltatore), con sede legale a (Codice Fiscale),
iscritta all'Albo regionale delle cooperative sociali sez. B al n. ... in data

e iscritta all'albo nazionale in data al n., iscritta alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di nella sezione ordinaria in data, con la qualifica di Impresa Agricola (sezione speciale) e con il numero di repertorio economico amministrativo ..., nella persona del suo legale rappresentante signor ..., nato a ... il ..., in qualità di della COOPERATIVA, abilitato alla sottoscrizione del presente atto

PREMESSO

- che con determinazione n./PT del .././2019, esecutiva il, è stato affidato il servizio di manutenzione del verde dei parchi sportivi di via Toti/Serra e Lago Nord – durata 13 mesi, ai sensi dell'art. 95 del D. Lgs. n° 50 del 18/04/2016, per un importo complessivo di euro (.....), oltre I.V.A. nella misura di legge, di cui:
 - euro oltre I.V.A. per la manutenzione ordinaria del campo di calcio al centro sportivo,
 - euro oltre I.V.A. per la manutenzione ordinaria globale e programmata delle aree verdi al centro sportivo comunale di Via Serra e al Parco Lago Nord;
- che l'Appaltatore ha provveduto all'onere della cauzione definitiva a garanzia delle obbligazioni conseguenti al presente appalto, mediante fidejussoria n., dell'importo di euro (euro) rilasciata in data dalla – Agenzia di, in quanto ai sensi dell'art. 93, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, usufruisce delle riduzioni previste della cauzione;
- che l'Appaltatore ha presentato la polizza assicurativa per responsabilità

civile verso terzi n.... della - Agenzia di .., emessa (come prevista dall'art. ... del capitolato d'appalto);

- che l'Appaltatore ha dichiarato di voler procedere al subappalto, ai sensi dell'art. 105 del D. Lgs. 50/2016;

- che permangono in capo all'Appaltatore i requisiti di ordine generale, di cui all'art 216, comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e l'idoneità tecnico professionale ai fini della sicurezza sul lavoro di cui al D. Lgs. 81/2008.

TUTTO CIO' PREMESSO

tra le Parti, come sopra costituite, si conviene e si stipula quanto segue:

- 1) Le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2) Il Comune di Paderno Dugnano, affida alla COOPERATIVA SOCIALE che accetta, il servizio di manutenzione del verde dei parchi sportivi di via Toti/Serra e Lago Nord – durata 13 mesi.
- 3) Il servizio viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta ed inscindibile delle norme, condizioni, patti e modalità dedotti e risultanti dagli schemi di contratto e capitolati speciali d'appalto dei rispettivi servizi.
- 4) Costituiscono parte integrante del presente contratto i seguenti documenti:
 - il capitolato speciale d'appalto per il servizio di manutenzione del verde dei parchi sportivi di via Toti/Serra e Lago Nord – durata 13 mesi;
 - le polizze a garanzia;

tutti documenti che, controfirmati dalle parti contraenti vengono conservati agli atti di questo Comune. Vengono materialmente allegati al presente contratto gli schemi di contratto e capitolato speciale d'appalto con prescrizioni tecniche (sotto le lettere "A" e "B").

5) A corrispettivo dell'appalto, il Comune pagherà all'Appaltatore la somma complessiva presunta di euro (.....), oltre I.V.A. nella misura di legge, di cui:

- euro oltre I.V.A. per la manutenzione ordinaria del campo di calcio al centro sportivo,

- euro oltre I.V.A. per la manutenzione ordinaria globale e programmata delle aree verdi al centro sportivo comunale di Via Serra e al Parco Lago Nord;

6) L'importo relativo al servizio verrà liquidato secondo quanto previsto dall'art. dello schema di contratto e capitolato speciale d'appalto, previo verifica del servizio prestato e della regolarità dello stesso e del versamento degli oneri previdenziali e assistenziali.

7) L'appalto scade a novembre 2019. Trattandosi di servizio continuativo la sospensione non è prevista.

8) Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità. Gli eventuali subappalti dovranno essere preventivamente autorizzati nel rispetto delle disposizioni di legge in materia.

9) L'Appaltatore è tenuta all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia di retribuzione e prevenzione degli infortuni ed igiene sul lavoro, assicurazioni antinfortunistiche, previdenza sociale, comprese quelle che potessero essere emanate in corso di lavoro.

10) A tutti gli effetti del presente contratto, l'Appaltatore elegge domicilio nel Comune di Paderno Dugnano (MI).

11) Le Parti danno atto che l'Appaltatore ha presentato in dataprot. n. il piano operativo di sicurezza, depositato agli atti.

12) La definizione delle controversie è regolata dall'art. dello schema di contratto e capitolato d'appalto.

13) L'appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche e si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Milano della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al presente appalto costituisce, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis della legge n. 136/2010, causa di risoluzione del contratto.

14) Il codice CIG del presente appalto è il seguente: 79879107DB .

15) Per quanto non espressamente previsto nel presente contratto si richiamano le norme legislative e le altre disposizioni vigenti attualmente in materia anche di natura regolamentare.

16) Tutte le spese relative al presente contratto, nessuna esclusa ed eccettuata (fatto salvo per l'I.V.A.), sono a carico dell'Appaltatore.

17) Le Parti contraenti chiedono per la presente convenzione, trattandosi di prestazioni soggette all'I.V.A. la registrazione a tassa fissa ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 26/04/1986 n.131.

Vengono applicate le esenzioni in materia di imposta di bollo previste dall'art. 17 del D.Lgs. 4 dicembre 1997 n. 460.

Ai sensi di quanto dispone la Legge n. 604 del 08.06.1962 al punto 9 delle norme speciali allegate alla tabella D, le spese dei diritti di segreteria sono ridotte della metà.

18) Ai sensi dell'art. 29 del decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" l'Appaltatore è individuato Responsabile del trattamento dei dati personali, di cui è titolare il Comune di Paderno Dugnano. Nel trattamento dei dati l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto disposto dalla legge, anche in materia di attuazione delle misure di sicurezza, dallo Statuto e dai regolamenti comunali vigenti in materia. Il trattamento è autorizzato per i soli dati personali la cui conoscenza sia strettamente necessaria per adempiere ai compiti assegnati.

19) Ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 si informa che l'Amministrazione comunale tratterà i dati contenuti nel presente contratto esclusivamente per lo svolgimento delle attività connesse e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi, dallo Statuto e dai regolamenti comunali in materia. I dati personali acquisiti saranno trattati da Responsabili e Incaricati autorizzati al trattamento. L'interessato potrà esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del Codice presentando richiesta al Responsabile del trattamento.

E richiesto io Segretario Generale ho ricevuto questo atto che ho letto ai componenti che con me lo sottoscrivono dopo avermi dispensato dalla lettura degli allegati, avendo esse affermato di conoscerne il contenuto.

Il presente contratto scritto con sistema informatico da persona di mia fiducia, sotto la mia direzione, si compone di n. 7 pagine di cui 6 intere e sin qui della presente.

PER IL COMUNE

PER L'APPALTATORE

IL SEGRETARIO GENERALE