



COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Deliberazione n. 161 del 14/12/2018

OGGETTO: REALIZZAZIONE BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY - APPROVAZIONE PROGETTO E ATTO DI INDIRIZZO IN MERITO ALL'AFFIDAMENTO IN HOUSE DEI LAVORI ALLA SOCIETA' ASEP SRL DI PORTO MANTOVANO

L'anno **duemiladiciotto** addì **quattordici** del mese di **dicembre** alle ore **12:30** nella sala delle adunanze, previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dalla vigente legge comunale e provinciale, vennero oggi convocati a seduta i componenti la Giunta Comunale.

All'appello risultano:

SALVARANI MASSIMO	Sindaco	Presente
GHIZZI PIER CLAUDIO	Vice Sindaco	Presente
BOCCANERA STEFANO	Assessore	Presente
ALBERTONI NADIA	Assessore	Presente
PREVIDI LARA	Assessore	Assente

Presenti n. 4

Assenti n. 1

Partecipa all'adunanza il **Vice Segretario Generale BADARI SARA** che provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il sig. **SALVARANI MASSIMO** nella sua qualità di **Sindaco** assume la presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'argomento indicato in oggetto.

LA GIUNTA COMUNALE

Vista la seguente proposta di deliberazione:

Premesso che:

- Con Deliberazione di G.C. n. 141 del 22/11/2018 sono stati individuati nel tessuto urbano del comune di Porto Mantovano una serie di ambiti da destinare al bosco dei nuovi nati ai sensi della Legge 113/1992 che prevede appunto la messa a dimora di un nuovo albero per ogni nuovo nato;
- Che gli ambiti individuati con la suddetta delibera sono: area n. 1 via Kennedy, area n. 2 strada Ottona, area n. 3 via Svevo e area n. 4 via Magellano nell'intento di creare un bosco diffuso sul territorio e non localizzato in un solo luogo;
- Che si intende cominciare ad attuare il bosco in via Kennedy e piantumare gli alberi per i nuovi nati nel periodo 1/1/2014 – 31/12/2018 utilizzando oltre all'area già prevista nella suddetta delibera e adiacente alla latteria sociale anche l'area verde posta sul fronte opposto di via Kennedy e che si sviluppa intorno all'area cani;
- Che in base ai dati ricevuti dall'ufficio anagrafe i nuovi nati dal 1/1/2014 al 30/11/2018 nel comune di Porto Mantovano sono 616 che si ritiene di arrotondare a 620 al 31/12/2018 fatto salvo la verifica in fase di realizzazione delle opere;
- Che catastalmente i mappali interessati dal bosco dei nuovi nati sono i seguenti:

Fg 10 mappali 215 – 216 – 217 – 218 per complessivi mq 3.985

Fg 9 mappali 2223 – 2224 per complessivi mq 7.961 al netto dell'area cani

Per un totale di superficie interessata di mq 11.946 idonea ad ospitare circa 620 piante;

- Che con Determinazione n. 653/2018 è stato affidato al dottor agronomo Marco Bernardelli l'incarico di progettazione e direzione lavori del BOSCO DEI NUOVI NATI in via Kennedy relativamente agli anni dal 2014 al 2018;
- Visto il progetto "BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY 2014 - 2018" presentato dal dottor Bernardelli in data 13/12/2018 prot. 26643 e composto dalla seguente documentazione: Capitolato Tecnico per la realizzazione delle opere a verde del bosco dei nuovi nati, Computo Metrico Estimativo e planimetria di progetto;
- Preso Atto che il progetto prevede la messa a dimora, all'interno delle aree sopra individuate in via Kennedy, di varie specie di alberi come l'acer campestre, il carpinus betulus, il celtis australis e tante altre piante disposte in gruppi omogenei e distribuite in modo da creare un percorso e spazi di sosta per i visitatori;
- Visto che in base al computo metrico estimativo il costo per la realizzazione del bosco dei nuovi nati in via Kennedy, della consistenza di n. 620 alberi è stato stimato in € 39.943,00 oltre iva al 10 % e quindi per totali € 43.937,30 iva compresa;

Tutto quanto premesso e visto che:

- nel corso degli ultimi anni, in coerenza con l'evoluzione del quadro normativo che regola la partecipazione degli Enti Locali nelle società private, da ultimo aggiornato con la Legge di Stabilità 2015 (legge 190 del 23.12.2014) e in esecuzione del Piano di Razionalizzazione approvato dall'Ente, il Comune di Porto Mantovano, ha approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 89 del 26/11/2015 il nuovo statuto della società ASEP al fine di adeguare la società alla normativa dell'*in-house providing*;
- a seguito dell'approvazione da parte dell'assemblea straordinaria, che si è tenuta il 18/12/2015 del nuovo statuto della società, che prevede la sua trasformazione *in società in-*

house providing, i soci pubblici dovranno attuare sulla stessa il controllo analogo come definito dalla normativa europea e come regolamentato dal nuovo statuto approvato;

- in data 28/4/2016 è stato deliberato dall'Assemblea di ASEP Srl l'esclusione dei soci privati, proseguendo in tal senso il percorso di trasformazione della società in *in-house providing*, esecutiva dall' 1/7/2016 e che conseguentemente l'assemblea dei soci ad oggi è composta da soli enti pubblici;
- che nell'assemblea straordinaria dei soci del 20/06/2017 è stato modificato l'articolo 3) dello statuto di ASEP Srl al fine di precisare che oltre l'80% del fatturato della società dovrà essere svolto a favore degli enti pubblici soci come previsto dall'art. 5 del D. lgs. 50/2016 e s.m.i. e di ampliare il novero delle attività che la società potrà svolgere a favore di soci, modifiche approvate dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 29 del 27/04/2017;
- con decreto del Sindaco di Porto Mantovano è stato formalmente istituito l'Organismo denominato "Coordinamento dei soci" ex art. 3 del regolamento sul controllo analogo approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 88/2015 e della convenzione approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 89/2015;

PRECISATO che la società in house providing "ASEP Srl" con sede legale a Porto Mantovano (Mn), piazza della Pace, 5 (P. Iva 01723300206) a totale capitale pubblico dedicata allo svolgimento di servizi e attività di interesse generale a favore prevalentemente dei territori degli Enti Pubblici, è detenuta per il 97,85 % dal Comune di Porto Mantovano;

DATO ATTO che ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs 50/2016:

- *Una concessione o un appalto pubblico, nei settori ordinari o speciali, aggiudicati da un'amministrazione aggiudicatrice o da un ente aggiudicatore a una persona giuridica di diritto pubblico o di diritto privato non rientra nell'ambito di applicazione del presente codice quando sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:*
 - a. *L'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore esercita sulla persona giuridica di cui trattasi un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi;*
 - b. *Oltre l'80% delle attività della persona giuridica controllata è effettuata nello svolgimento dei compiti ad essa affidati dall'amministrazione aggiudicatrice controllante o da altre persone giuridiche controllate dall'amministrazione aggiudicatrice o da un ente aggiudicatore di cui trattasi;*
 - c. *Nella persona giuridica controllata non vi è alcuna partecipazione diretta di capitali privati, ad eccezione di forme di partecipazione di capitali privati le quali non comportano controllo o potere di veto previste dalla legislazione nazionale, in conformità dei trattati, che non esercitano una influenza determinante sulla persona giuridica controllata;*

VISTI anche i successivi commi, dal 2 al 5, dell'art. 5 del suddetto D.Lgs 50/2016;

CONSIDERATO che la normativa vigente in materia di servizi strumentali prevede che la società in House che svolge servizi strumentali deve operare esclusivamente nell' ambito di questi ultimi purché contemplati nel proprio statuto;

ACCERTATO che ASEP Srl è una società in house multiproprietà in quanto ricorrono le seguenti condizioni previste dalla normativa comunitaria vigente:

- a. L'Ente esercita su ASEP Srl un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi in forma coordinata con gli altri enti soci della stessa società ASEP Srl;

- b. Oltre l'80% delle attività di ASEP Srl sono effettuate nello svolgimento dei compiti ad essa affidati dai Comuni soci controllanti;
- c. In ASEP Srl non vi è alcuna partecipazione di capitali privati;

DATO ATTO delle attività che la società da statuto può espletare a favore degli enti locali che aderiscono ad ASEP Srl;

CONSIDERATO che l'Ente ritiene strategica la crescita della società in house providing, ASEP Srl;

RITENUTO di approvare il progetto del bosco dei nuovi nati redatto dal dottor Marco Bernardelli al fine di attuare lo stesso secondo le indicazioni e i contenuti progettuali;

DATO ATTO che l'Ente intende affidare alla società ASEP srl la realizzazione del "BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY 2014 - 2018 secondo i contenuti e le indicazioni tecniche del progetto e previa formulazione, sull'importo dei lavori pari ad € 39.943,00 di un congruo ribasso percentuale, tanto da soddisfare la congruità economica di cui all'art. 192 c. 2 del D.Lgs 50/2016;

VISTO che l'intervento trova idonea copertura finanziaria al seguente capitolo:
€ 43.937,30 cap. 2348501000 "Manut. Straord. Patrimonio arboreo" OO.UU.

PRECISATO che l'attività di manutenzione ordinaria post impianto e di mantenimento del bosco, come ampiamente descritta nel capitolato tecnico, verrà affidata successivamente alla realizzazione del bosco stesso fatto salvo lo sfalcio dei tappeti erbosi che rimane in carico alla società ASEP in virtù della vigente convenzione;

VISTI

- la Deliberazione di CC n. 89 del 26/11/2015 di approvazione del nuovo statuto della società ASEP al fine di adeguare la società stessa alla normativa dell' *in-house providing*;
- la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 88/2015 di approvazione del regolamento sul controllo analogo;
- il D.Lgs 50/2016 e in particolare l'art. 5 e l'art. 192;
- l'articolo 16 del D. lgs. 175/2016;
- il Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267;
- il documento unico di programmazione (DUP) 2018/2020 e il bilancio di previsione armonizzato 2018-2020, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 26/2/2018;
- la deliberazione n. 26 del 5.03.2018 avente ad oggetto "Approvazione del PEG Piano Esecutivo di Gestione 2018-2020 parte contabile";
- la DCC. N. 67 del 12/11/2018 avente ad oggetto "Variazione al bilancio 2018/2020 ai sensi art. 175 co. 2 del D.Lgs. n. 267/2000 recante il testo unico degli enti locali";
- la deliberazione di Consiglio Comunale n. 24 del 26/02/2018 con cui è stato approvato il budget 2018 di ASEP Srl nel quale sono state dettagliate le linee di attività svolte da ASEP Srl e definiti gli indirizzi di gestione della società;
- il Decreto Sindacale del 29/06/2018 prot. 14534 con il quale la sottoscritta è nominata Responsabile della Posizione Organizzativa "Area Tecnica – Settore Opere Pubbliche Manutenzione e Ambiente – Settore Gestione del Territorio".

DELIBERA

1. DI APPROVARE il progetto del "BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY 2014 – 2018" redatto dal dottor agronomo Marco Bernardelli, presentato il 13/12/2018 prot. 26643 e contenente tutte le indicazioni per la messa a dimora di n. 620 piante distinte nelle varie specie disposte in gruppi

omogenei e distribuite in modo da creare un percorso e spazi di sosta per i visitatori e dell'importo complessivo di € 39.943,00 oltre iva di legge 10 % per totali € 43.937,30;

2. DI DARE MANDATO al Responsabile dell'Area Tecnica qualora venga valutata preventivamente la congruità economica dell'offerta dei soggetti in house ai sensi dell'articolo 192 comma 2 del D.Lgs 50/2016 di affidare alla società in house providing "ASEP srl" con sede in Porto Mantovano e di cui l'ente detiene una quota pari al 97,85 % i lavori di realizzazione del Bosco NUOVI NATI IN VIA KENNEDY 2014 – 2018 secondo il progetto approvato e di procedere all'adozione di tutti gli atti necessari e conseguenti al presente atto;
3. DI PRECISARE che l'attività di manutenzione ordinaria post impianto e di mantenimento del bosco, come ampiamente descritta nel capitolato tecnico, verrà affidata successivamente alla realizzazione del bosco stesso fatto salvo lo sfalcio dei tappeti erbosi che rimane in carico alla società ASEP in virtù della vigente convenzione;
4. DI DARE ATTO che l'attività di opere verdi rientra tra le attività previste dallo statuto della società approvato con Deliberazione di CC n. 89 del 26/11/2015;
5. DI RIBADIRE che il Comune di Porto Mantovano ha un ruolo attivo nel controllo e verifica della società partecipata e delle attività svolte tramite l'istituzione di un organismo denominato "Organismo di Coordinamento dei Soci";

Visti i seguenti pareri richiesti ed espressi sulla suindicata proposta di deliberazione, ai sensi dell'art. 49 comma 1 del D.Lgs. 267/2000 :

1. *Responsabile del servizio interessato;*
2. *Responsabile del servizio finanziario ;*

Con voti unanimi

DELIBERA

Di approvare la suindicata deliberazione.

Di dichiarare, con separata unanime votazione, immediatamente eseguibile il presente atto, ai sensi dell'art. 134 comma 4 del D.Lgs. 267/2000.

Letto, approvato e sottoscritto

IL Sindaco
SALVARANI MASSIMO
(sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21
D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

IL Vice Segretario Generale
BADARI SARA
(sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21
D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)



Studio di progettazione Dr. Marco Bernardelli Agronomo-Paesaggista

Comune di Porto Mantovano

**Progetto esecutivo “Bosco nuovi nati”
Via Fratelli Kennedy**

**Capitolato tecnico per la realizzazione delle
opere a verde**

Dicembre 2018

Descrizione dei lavori

L'amministrazione del Comune di Porto Mantovano di Mantova ha messo a disposizione alcune aree per realizzare il "Bosco nuovi nati" mettendo a dimora una pianta per ogni bambino nato dal gennaio 2014 al dicembre 2018.

L'impianto è stato pensato in modo da creare uno spazio verde che ha il duplice scopo di poter individuare la pianta dedicata ad ogni bambino e la creazione di un polmone verde simile alla struttura di un parco in modo da poter essere fruibile dai cittadini.

L'area verde è stata pensata con un percorso che attraversa tutta la superficie collegando i vari punti di accesso. Tale percorso è individuato dalla disposizione delle piante e non sarà pavimentato ma gestito con una manutenzione regolare del prato esistente in modo da differenziarlo dal resto con uno sfalcio regolare mantenendo l'erba più bassa così da favorire il passaggio.

Il parco è caratterizzato da diverse tipologie progettuali che accompagnano il visitatore al suo interno favorendone la fruizione. I gruppi di piante, sono abbastanza omogenei sia come composizione varietale che come distanze d'impianto. Le tipologie pensate sono le seguenti:

Alberate regolari monospecifiche a delimitare l'area nei lati più stretti;

Viali alberati monospecifici con una distanza regolare da poter permettere ad ogni pianta uno sviluppo ottimale che accompagnano ed individuano il percorso;

Gruppi di alberi monospecifici un po' più ravvicinati in modo da creare punti ombreggiati non fitti;

Gruppi monospecifici riproducenti tipologie boschive dove la distanza tra le piante è molto ravvicinata e più vicina ad una costituzione naturale spontanea;

Gruppi di piante di seconda grandezza che vanno ad accompagnare le diverse tipologie mescolandosi con esse.

Modalità e prescrizioni.

- **Sopralluoghi ed accertamenti preliminari** Prima della presentazione dell'offerta, l'Appaltatore dovrà ispezionare con attenzione il sito oggetto dell'appalto per prendere visione delle condizioni di lavoro e avere piena conoscenza delle caratteristiche (pedologiche, ambientali, ecc.) dei luoghi in cui dovranno essere realizzate le opere. L'Appaltatore è tenuto a presentare, congiuntamente all'offerta, dichiarazione con la quale attesta di avere esaminato, oltre agli elaborati progettuali, il sito oggetto del presente appalto e di avere accertato la fattibilità delle opere previste, in funzione delle caratteristiche del sito, delle specifiche lavorazioni richieste, della necessità di coordinare le opere oggetto dell'appalto con altri lavori cui la Stazione appaltante ha dato corso. L'Appaltatore dovrà accertarsi che le forniture

di acqua, da intendersi gratuite da parte della Stazione Appaltante, siano adeguate sia per quantità sia per qualità, e sufficienti alle necessità derivanti dalla realizzazione delle opere a verde in particolar modo per la messa a dimora delle piante, la formazione dei prati e il loro mantenimento. Qualora questa non fosse disponibile o sufficiente, l'Appaltatore dovrà provvedere con mezzi propri. La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'Appaltatore di tutte le disposizioni contenute nel presente Capitolato e negli Elaborati progettuali.

- **Forniture dei materiali e Valutazione dei lavori** L'Appaltatore è tenuto a fornire materiali di prima qualità, rispettando le prescrizioni di progetto e quelle contenute nel presente Capitolato, e a eseguire i lavori a perfetta regola d'arte e secondo le migliori tecniche disponibili. Le operazioni di sistemazione a verde dovranno essere eseguiti da personale qualificato, in numero sufficiente e con attrezzature adeguate al fine di assicurare il regolare e continuo svolgimento dei lavori. Tutte le opere che, a giudizio della Direzione Lavori, non siano state eseguite secondo le prescrizioni di progetto e a perfetta regola d'arte, dovranno essere rifatte a cura e a spese dell'Appaltatore, fatto salvo il diritto dello stesso di presentare le proprie riserve e controdeduzioni. L'Appaltatore non potrà, in ogni caso, sospendere o rallentare lo sviluppo previsto dei lavori. Le unità di misura adottate sono quelle appartenenti al Sistema Internazionale.
- **Direzione tecnica di cantiere specialistica** L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori, deve nominare un Direttore Tecnico di cantiere di comprovata capacità ed esperienza e di professionalità specifica per il tipo di lavoro da realizzare, il quale dovrà sovrintendere a tutte le fasi di realizzazione dell'opera e che s'interfacerà con la Direzione Lavori.
- **Impegno generale dell'Appaltatore in materia di salute e sicurezza** L'Appaltatore dovrà garantire l'osservanza di tutte le misure di sicurezza in materia di prevenzione degli infortuni e sicurezza dei lavoratori, il puntuale rispetto degli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori ed il corretto adempimento di tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di salute e sicurezza dei lavoratori in generale, ed in particolare dalla normativa in materia di sicurezza nei cantieri; assicurerà, inoltre, la costante presenza in cantiere delle diverse figure professionali necessarie al corretto svolgimento dei Lavori. A completamento dovrà essere disponibile ed allegato alla documentazione il Piano Operativo della Sicurezza (POS).
- **Adempimenti per la gestione e messa in sicurezza del cantiere** In materia di sicurezza e salute sul lavoro sono, inoltre, previsti a carico dell'Appaltatore i seguenti adempimenti riguardanti la gestione e messa in sicurezza del cantiere: a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità; b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione; c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali; d) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose; e) la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitare ribaltamenti e danneggiamenti vari;

Esecuzione dei lavori.

L'intervento deve essere concordato e programmato con la direzione dei lavori in modo da ottimizzare ogni lavorazione in modo da agevolare la gestione del traffico veicolare.

- **Descrizione dell'area.**

Le superfici dedicate all'impianto sono quasi totalmente prive di alberi con un'inerbimento spontaneo dove essenze spontanee vengono sfalciate in modo regolare. I due aree sono separate da una strada comunale (Via F.lli Kennedy) e collegate da un attraversamento pedonale ed all'interno di una di queste si trova uno spazio recintato dedicato ai cani. In questa seconda area sono esistenti delle piante che andranno salvaguardate evitando passaggi o lavorazioni che possano in un qualche modo danneggiarle.

- **Periodo e modalità di realizzazione.**

Questo intervento deve essere realizzato durante la stagione di riposo vegetativo delle piante che va dal 15 novembre al 28 di febbraio. In questo periodo le piante oltre ad essere a riposo e quindi meno soggette a stress da trapianto ci permette di utilizzare materiale di vario genere, sia in vaso che in zolla, con una maggiore sicurezza e con minori rischi. L'intervento dovrà essere realizzato con una superficie non eccessivamente bagnata in modo da mettere a dimora piante usando terreno in tempera ed evitando compattamenti vari dell'area interessata. La superficie erbosa esistente deve essere mantenuta più integra possibile e ripristinata al bisogno. L'area d'intervento dovrà essere recintata e preclusa ai non addetti ai lavori in modo da evitare interferenze e problemi di sicurezza sul cantiere fino al completamento delle opere.

Fornitura delle piante.

- **Descrizione**

Il materiale vegetale utilizzato deve essere corrispondente a quanto richiesto sia dal punto di vista varietale che da quello dimensionale. Le piante devono essere esenti da attacchi parassitari, ferite e deformazioni. Devono essere di ottima qualità e prive di parti secche. Il trasporto e le movimentazioni fino alla messa a dimora definitiva devono avvenire con cura ed evitando interferenze negative (ferite, scortecciamenti o rotture) che possano compromettere il futuro sviluppo ottimale.

- **Caratteristiche**

Ogni pianta utilizzata dovrà essere stata coltivata ed allevata a tutta cima priva di interventi cesori e/o potature di una certa consistenza e comunque atte ad alterare il normale portamento naturale. La parte aerea deve essere integra e sana e l'apparato radicale, sia esso in vaso o in zolla, non deve avere radici strozzanti o ruotate e deve essere privo di ferite, rotture e tagli di una certa entità. Le piante in zolla dovranno avere un pane di terra con la giusta umidità (non troppo bagnato e molle, non troppo asciutto e duro) ed essere solidale con la parte aerea.

- **Elenco varietale - dimensioni**

Di seguito si elencano le piante con le relative dimensioni richieste per la realizzazione del Bosco nuovi nati da realizzare sulle due superfici di progetto (nuova area verde – Area verde recinto cani) separate tra loro da Via F.lli Kennedy . Le piante possono essere fornite in zolla o in vaso. Devono comunque rispettare sia le caratteristiche varietali che qualitative che dimensionali. Sono previste complessivamente 620 piante totali in funzione dei nati dal 2014 al 2018 suddivise nelle due aree interessate dall'intervento.

Fornitura alberi

Nuova area verde

16	<i>Acer Campestre</i>	Circ.10-12	€ 49,00
10	<i>Acer Platanoides</i>	Circ.10-12	€ 48,00
36	<i>Carpinus Betulus</i>	Circ.10-12	€ 49,00
25	<i>Celtis Australis</i>	Circ.10-12	€ 48,00
37	<i>Crataegus Oxycanta</i>	Circ. 6-8	€ 30,00
19	<i>Fraxinus Excelsior</i>	Circ.10-12	€ 44,00
15	<i>Platanus Acerifolia</i>	Circ.10-12	€ 44,00
7	<i>Populus Alba</i>	Circ.10-12	€ 30,00
12	<i>Populus Nigra Italica</i>	Circ.10-12	€ 30,00
35	<i>Prunus Avium</i>	Circ.10-12	€ 40,00
17	<i>Quercus Pubescens</i>	Circ.10-12	€ 50,00

31 <i>Quercus Robur</i>	Circ.10-12	€ 50,00
-------------------------	------------	------------

Area recinto cani

43 <i>Acer Campestre</i>	Circ.10-12	€ 49,00
26 <i>Acer Platanoides</i>	Circ.10-12	€ 48,00
46 <i>Carpinus Betulus</i>	Circ.10-12	€ 49,00
28 <i>Celtis Australis</i>	Circ.10-12	€ 48,00
38 <i>Crataegus Oxycanta</i>	Circ. 6-8	€ 30,00
31 <i>Fraxinus Excelsior</i>	Circ.10-12	€ 44,00
23 <i>Platanus Acerifolia</i>	Circ.10-12	€ 44,00
15 <i>Populus Alba</i>	Circ.10-12	€ 30,00

Messa a dimora delle piante.

La disposizione delle piante ed il posizionamento deve rispettare i disegni allegati ed il tracciamento della D.L. come da progetto esecutivo.

Le piante devono essere messe a dimora avendo cura di rispettare tutte le prescrizioni/modalità sotto elencate e svolgendo i lavori in modo ottimale.

• **Scavo della buca**

Lo scavo della buca può essere fatto sia manualmente che con attrezzature meccaniche avendo cura di non compromettere lo strato inerbato sul quale si lavora. La buca per la messa a dimora deve avere diametro superiore di almeno 20 cm. in più rispetto alla dimensione del vaso o della zolla ed avere cura che il fondo non sia compattato.

• **Terricciati**

Dopo la posa delle piante il terreno di risulta dello scavo dovrà essere mescolato con idoneo quantitativo di terriccio per poi procedere al reinterro. Lo scopo principale è che il pane di terra venga avvolto da terreno sminuzzato arricchito da terricciati che hanno la funzione di

migliorare la qualità del terreno stesso così da favorire l'attecchimento delle giovani piantine. Il terriccio da utilizzare nei lavori deve essere ottenuto solo da lavorazioni di compost vegetale e privo di fanghi di depurazione ed un'analisi chimica, che accompagna il prodotto, dovrà certificare la totale assenza di metalli pesanti ed elementi inquinanti; dovrà inoltre essere completato da concimazione di base tale da favorire la radicazione.

Il quantitativo da utilizzare dovrà essere proporzionato al pane di terra delle piantine ed in quantitativo variabile dai 10 ai 15 litri per pianta in funzione delle dimensioni.

- **Reinterro**

Il terreno di risulta dello scavo, opportunamente mescolato con il terriccio, deve riempire lo spazio vuoto facendo attenzione al suo buon sminuzzamento ed alla sua completa chiusura, deve essere pestato favorendo l'assestamento ed il riempimento senza compattarlo troppo.

- **Tutoraggio**

L'operazione di tutoraggio ha lo scopo di garantire la verticalità della pianta evitando sia il ribaltamento che ogni spostamento così da favorire la radicazione ed il futuro sviluppo della pianta. Le dimensioni ed il numero dei tutori dovranno essere proporzionate al fusto della piantina e di dimensioni maggiori (circ. della pianta 10-12cm. diam. del tutore 5 cm. se è uno solo, 3 cm. se sono due).

I legacci devono assicurare la pianta al tutore, si deve utilizzare apposito materiale plastico che abbia un minimo di elasticità con materiale morbido tra il tutore e la piantina in modo da limitare sfregamenti e conseguenti lesioni e o scortecciamenti.

- **Formazione delle formelle**

A completamento del reinterro, con il terreno di risulta, si dovrà formare una conca di compluvio (formella) alta 10-15 cm. e con diametro di 60-80 cm. per favorire l'irrigazione delle piantine.

- **Shelter**

La base delle piantine a partire dal colletto, deve essere protetta da un "tubo Shelter" che ha la duplice funzione di riparare il colletto sia dalle lepri che da urti meccanici derivanti da future manutenzioni preservando la parte più sensibile della pianta.

- **Disco pacciamante**

Alla base (all'interno della conca) deve essere messo un disco pacciamante di fibra naturale con diametro di cm. 50 che ha lo scopo di ridurre la crescita delle infestanti oltre che di mantenere un buon equilibrio di umidità durante la stagione estiva.

Completamento dei lavori.

Al completamento di tutti i lavori sopra descritti si deve intervenire con lavorazioni di pulizia, ripristino e finitura al fine di consegnare l'area pronta per la predisposizione dell'inaugurazione e delle future manutenzioni. A questo scopo sono necessarie le seguenti operazioni.

1. Pulizia area di cantiere: consiste nell'asporto e smaltimento di tutto il materiale di risulta in modo da lasciare il terreno senza residui.
2. Cura del terreno: la superficie del terreno dovrà essere ripristinata risistemando tutti i segni dovuti alle lavorazioni dell'impianto quali ruotate, impronte ed altro così che non ci siano interferenze negative con i futuri usi e manutenzioni varie.
3. Prima irrigazione: ogni piantina va irrigata con un quantitativo variabile dai 15 ai 30 lt. Per favorire l'assestamento, il riempimento degli spazi vuoti attorno al pane di terra, l'attecchimento delle piantine ripristinando l'idonea umidità.

Completate tutte queste operazioni ci sarà la consegna dell'area all'amministrazione in presenza della D.L.

Garanzie accessorie.

- **Garanzia di attecchimento**

Sul materiale vegetale utilizzato viene richiesta, inclusa nella quotazione, una garanzia di attecchimento di mesi 12 dalla data di fine lavori. Questa garanzia prevede la sostituzione delle piante non attecchite con utilizzo di materiale conforme alle prescrizioni viste sopra. Sono esclusi dalla garanzia: i danni procurati da atti vandalici, imperizia (mancata o insufficiente irrigazione) e tutte le operazioni di manutenzione non espressamente descritte nel presente capitolato, sono altresì esclusi tutti i danni provocati da eventi atmosferici eccezionali.

Alla fine del periodo di garanzia verrà fatto apposito controllo in contraddittorio con la direzione lavori che rilascerà il nullaosta.

Manutenzione ordinaria post impianto.

La manutenzione ordinaria è quell'insieme di operazioni che si rendono necessarie ed indispensabili per favorire l'attecchimento ed il buon sviluppo iniziale delle giovani piantine in modo da accompagnarle nei primi anni con interventi regolari e costanti.

- **Irrigazione**

Dal momento della messa a dimora le piantine hanno bisogno di un apporto costante di acqua in modo da evitare qualsiasi problema di disseccamento o sofferenza. L'inizio della stagione vegetativa avviene circa un mese prima dell'emissione delle foglie, in quel momento l'apparato radicale inizia la sua attività ed ha bisogno dell'umidità necessaria. Il quantitativo necessario varia dai 30 ai 50 lt./pianta con una frequenza che varia in funzione della stagione e dell'andamento climatico.

Il primo anno si possono ipotizzare i seguenti interventi: ogni 30 giorni da febbraio ad aprile e da settembre a novembre ed ogni 15-20 giorni da maggio ad agosto.

Il secondo anno si possono ipotizzare i seguenti interventi: ogni 40 giorni da febbraio ad aprile e da settembre a novembre ed ogni 30 giorni da maggio ad agosto.

Dal terzo anno in poi solo irrigazioni di soccorso al bisogno.

- **Spollonatura**

L'intervento di spollonatura prevede l'asportazione regolare dei polloni fino ad un'altezza di 2,5 mt. di altezza e deve essere fatta in modo regolare una volta all'anno. Tali interventi, considerando di farli su rametti erbacei (non ancora lignificati) possono essere effettuati in qualsiasi periodo sia di riposo che vegetativo.

- **Sarchiatura e controllo della formella**

Questo intervento ha lo scopo di eliminare le erbe infestanti in prossimità del colletto delle piante e va fatto nei primi due anni dall'impianto. Questa operazione va fatta al bisogno in modo da evitare eccessive crescite da parte di vegetazione spontanea indesiderata. La formella che funziona come contenitore dell'acqua per i primi anni deve essere ripristinata con costanza al bisogno

- **Controllo della verticalità**

Questa operazione va fatta nel primo anno dell'impianto in modo da garantire lo sviluppo fisiologico ottimale oltre a crescite non congrue. In questa operazione sono necessari sia il controllo e la tenuta dei tutori che dei legacci. Si dovranno anche verificare che non ci siano strozzature o scortecciamenti.

- **Concimazione e trattamenti**

Durante i primi anni dall'impianto ci possono essere carenze nutrizionali o attacchi parassitari e fungini, in questo caso si possono rendere necessari interventi con prodotti chimici. Gli interventi di concimazione vanno fatti preventivi con una somministrazione

annuale ed un'altra al bisogno. I trattamenti antiparassitari solo al bisogno con un attento monitoraggio.

Manutenzione ordinaria di mantenimento.

La manutenzione ordinaria di mantenimento è quell'insieme di operazioni che si rendono necessarie ed indispensabili per garantire lo sviluppo ottimale delle piante.

- **Irrigazione**

Una volta superata la fase di attecchimento le piante potranno avere bisogno di irrigazioni di soccorso soprattutto durante il periodo estivo ed in presenza di annate particolarmente siccitose. In altre parole tali interventi vanno effettuati quando le piante manifestano evidenti segni di sofferenza come appassimento delle foglie, ingiallimento della parte apicale, caduta, ecc. Il quantitativo necessario varia può variare da 30 a 70 lt. Per pianta in funzione delle dimensioni.

- **Spollonatura**

L'intervento di spollonatura va programmato e realizzato annualmente con regolarità in modo da evitare tagli di grosse dimensioni che potrebbero causare problematiche varie sulle piante. Tali interventi, considerando di farli su rametti erbacei (non ancora lignificati) possono essere effettuati in qualsiasi periodo sia di riposo che vegetativo.

- **Sarchiatura e controllo della formella**

Questo intervento ha lo scopo di eliminare le erbe infestanti in prossimità del colletto delle piante e va fatto nei primi due anni dall'impianto. Questa operazione va fatta al bisogno in modo da evitare eccessive crescite da parte di vegetazione spontanea indesiderata. La formella che funziona come contenitore dell'acqua per i primi anni deve essere ripristinata con costanza al bisogno

- **Concimazione e trattamenti**

Come visto per le irrigazioni questi interventi vanno realizzati in caso di bisogno.

Sfalcio tappeti erbosi.

Gli interventi di sfalcio vanno fatti in modo regolare in modo da tenere sotto controllo la crescita dell'erba e facendo grande attenzione a non danneggiare le piante pena il loro reimpianto. La parte adibita a viabilità va sfalciata con maggiore frequenza in modo da tenere l'erba ad un'altezza inferiore rispetto al resto.

Dicembre 2018



Studio di progettazione Dr. Marco Bernardelli Agronomo-Paesaggista



Comune di Porto Mantovano

**Progetto esecutivo "Bosco nuovi nati"
Via Fratelli Kennedy**

**Computo metrico per la realizzazione delle
opere a verde**

Dicembre 2018

Fornitura alberi

Nuova area verde				
16	<i>Acer Campestre</i>	Circ.10-12	€ 49,00	€ 784,00
10	<i>Acer Platanoides</i>	Circ.10-12	€ 48,00	€ 480,00
36	<i>Carpinus Betulus</i>	Circ.10-12	€ 49,00	€ 1.764,00
25	<i>Celtis Australis</i>	Circ.10-12	€ 48,00	€ 1.200,00
37	<i>Crataegus Oxycanta</i>	Circ. 6-8	€ 30,00	€ 1.110,00
19	<i>Fraxinus Excelsior</i>	Circ.10-12	€ 44,00	€ 836,00
15	<i>Platanus Acerifolia</i>	Circ.10-12	€ 44,00	€ 660,00
7	<i>Populus Alba</i>	Circ.10-12	€ 30,00	€ 210,00
12	<i>Populus Nigra Italica</i>	Circ.10-12	€ 30,00	€ 360,00
35	<i>Prunus Avium</i>	Circ.10-12	€ 40,00	€ 1.400,00
17	<i>Quercus Pubescens</i>	Circ.10-12	€ 50,00	€ 850,00
31	<i>Quercus Robur</i>	Circ.10-12	€ 50,00	€ 1.550,00
Area recinto cani				
43	<i>Acer Campestre</i>	Circ.10-12	€ 49,00	€ 2.107,00
26	<i>Acer Platanoides</i>	Circ.10-12	€ 48,00	€ 1.248,00
46	<i>Carpinus Betulus</i>	Circ.10-12	€ 49,00	€ 2.254,00
28	<i>Celtis Australis</i>	Circ.10-12	€ 48,00	€ 1.344,00
38	<i>Crataegus Oxycanta</i>	Circ. 6-8	€ 30,00	€ 1.140,00
31	<i>Fraxinus Excelsior</i>	Circ.10-12	€ 44,00	€ 1.364,00
23	<i>Platanus Acerifolia</i>	Circ.10-12	€ 44,00	€ 1.012,00
15	<i>Populus Alba</i>	Circ.10-12	€ 30,00	€ 450,00
22	<i>Populus Nigra Italica</i>	Circ.10-12	€ 30,00	€ 660,00
26	<i>Prunus Avium</i>	Circ.10-12	€ 40,00	€ 1.040,00
44	<i>Quercus Pubescens</i>	Circ.10-12	€ 50,00	€ 2.200,00
18	<i>Quercus Robur</i>	Circ.10-12	€ 50,00	€ 900,00
TOTALE				€ 26.923,00

	RIPORTO			€ 26.923,00

Messa a dimora delle piante.

	Messa a dimora alberi			
	Messa a dimora di alberi, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso la preparazione della buca, il reinterro con aggiunta di terriccio concimato, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, e una bagnatura con 30 l di acqua e garanzia di attecchimento di anni 1 delle essenze, compresa la sostituzione delle piante non attecchite.			
620		€ 16,00	€ 9.920,00	

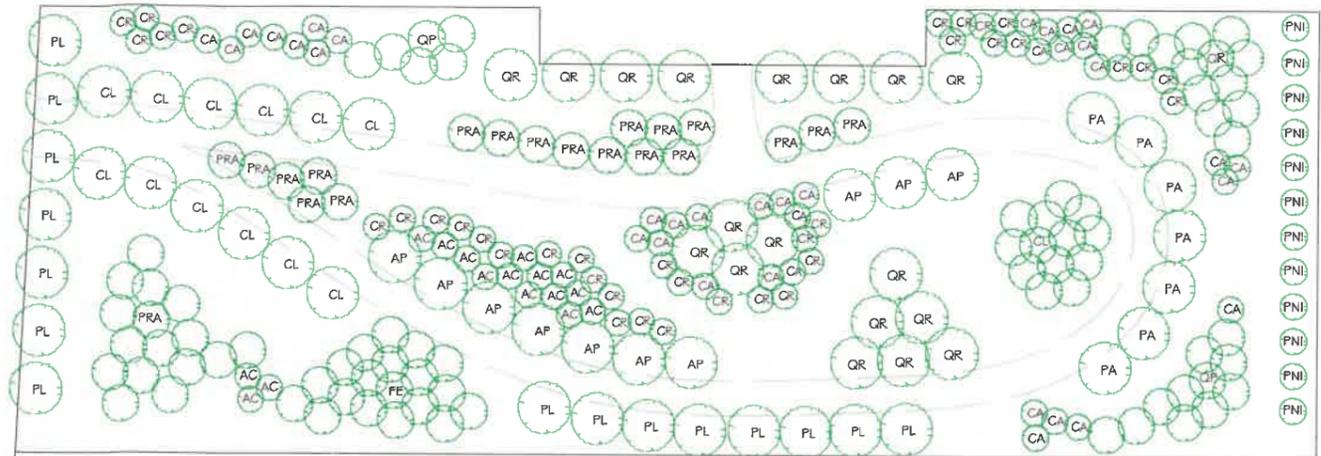
Fornitura e posa materiale vario.

	Protezioni shelter			
	Fornitura e posa in opera di protezione antilepre tipo "tubo Shelter" in polipropilene h. cm. 60			
620		€ 2,00	€ 1.240,00	
	Disco pacciamante			
	Fornitura e posa in opera di disco pacciamante in fibra naturale diam 50 cm.			
620		€ 3,00	€ 1.860,00	
	TOTALE COMPLESSIVO			€ 39.943,00

2



Via Fratelli Kennedy




AREA VERDE
 Studio di Architettura del Paesaggio
Via Colonna, 19/a Castelforte (MN) Tel. e Fax 0376-256038 Cell. 335-736066

COMUNE DI
PORTO MANTOVANO
 13 DIC. 2018
 Prot. N. 26653
 Cat. 6 Clas. 5 Fasc.

- | | | |
|--|---|---|
|  AP ACER PLATANOIDES |  AC ACER CAMPESTRE |  QP QUERCUS PUBESCENS |
|  PA POPULUS ALBA |  PRA PRUNUS AVIUM |  PNI POPULUS NIGRA ITALICA |
|  PL PLATANUS ACERIFOLIA |  FE FRAXINUS EXCELSIOR |  CA CARPINUS BETULLUS |
|  CL CELTIS AUSTRAS |  QR QUERCUS ROBUR |  CR CRATAEGUS SPP. |

----- PERCORSO NON FAVIMENTATO



COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

SETTORE TECNICO

LAVORI PUBBLICI - ECOLOGIA - ATTIVITA' SPORTIVE

**OGGETTO: REALIZZAZIONE BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY -
APPROVAZIONE PROGETTO E ATTO DI INDIRIZZO IN MERITO ALL'AFFIDAMENTO
IN HOUSE DEI LAVORI ALLA SOCIETA' ASEP SRL DI PORTO MANTOVANO**

PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA

Per i fini previsti dall'art. 49 del D. Lgs 18.08.2000 n° 267, si esprime sulla proposta di deliberazione in oggetto parere ***FAVOREVOLE*** in merito alla regolarità tecnica.

Note:

Lì, 13/12/2018

LA RESPONSABILE DI SETTORE

MOFFA ROSANNA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.Lgs n 82/2005 e s.m.i.)



COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

Area Servizi Finanziari Settore Ragioneria – Finanze – Bilancio

**OGGETTO: REALIZZAZIONE BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY -
APPROVAZIONE PROGETTO E ATTO DI INDIRIZZO IN MERITO ALL'AFFIDAMENTO
IN HOUSE DEI LAVORI ALLA SOCIETA' ASEP SRL DI PORTO MANTOVANO**

PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE

Per i fini previsti dall'art. 49 del D. Lgs 18.08.2000 n° 267, si esprime sulla proposta di deliberazione in oggetto parere **FAVOREVOLE** in merito alla regolarità contabile.

Note:

Lì, 14/12/2018

LA RESPONSABILE DI SETTORE

MARASTONI NADIA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.Lgs n 82/2005 e s.m.i.)



COMUNE DI PORTO MANTOVANO
PROVINCIA DI MANTOVA

Attestazione di Pubblicazione

Deliberazione di Giunta Comunale

N. 161 del 14/12/2018

Oggetto: REALIZZAZIONE BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY - APPROVAZIONE PROGETTO E ATTO DI INDIRIZZO IN MERITO ALL'AFFIDAMENTO IN HOUSE DEI LAVORI ALLA SOCIETA' ASEP SRL DI PORTO MANTOVANO.

Si dichiara la regolare pubblicazione della presente deliberazione all'Albo Pretorio on line di questo Comune a partire dal **17/12/2018** e sino al **01/01/2019** per 15 giorni consecutivi, ai sensi dell'art. 124 del D. Lgs. 18.08.2000 n. 267

Porto Mantovano li, 17/12/2018

IL SEGRETARIO GENERALE
(MELI BIANCA)

(sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.)



COMUNE DI PORTO MANTOVANO
PROVINCIA DI MANTOVA

Certificato di Esecutività

Deliberazione di Giunta Comunale

N. 161 del 14/12/2018

Oggetto: REALIZZAZIONE BOSCO NUOVI NATI IN VIA KENNEDY - APPROVAZIONE PROGETTO E ATTO DI INDIRIZZO IN MERITO ALL'AFFIDAMENTO IN HOUSE DEI LAVORI ALLA SOCIETA' ASEP SRL DI PORTO MANTOVANO.

Visto l'art. 134 – III comma del D. Lgs. 18.08.2000, n. 267 la presente deliberazione pubblicata all'Albo Pretorio on-line in data **17/12/2018** é divenuta esecutiva per decorrenza dei termini il **28/12/2018**

Porto Mantovano li, 04/01/2019

IL SEGRETARIO COMUNALE
(MELI BIANCA)

(sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.)