

REGIONE
TOSCANA



ENTE PARCO REGIONALE
MIGLIARINO SAN ROSSORE
MASSACIUCCOLI
Area **TECNICA**
Ufficio Biodiversità

ACCORDO QUADRO PER IL SERVIZIO DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIANTE E MATERIALI PER PROGETTO “VIALE DEI LEGAMI”

RELAZIONE GENERALE e STIMA ECONOMICA

La progettista
Resp. Ufficio Biodiversità
Dott.ssa for. Francesca Logli



EUROPARC
Turismo Sostenibile
nelle Aree Protette

TENUTA DI SAN ROSSORE
Loc. CASCINE VECCHIE 56122 PISA
tel. (050)539111 Fax. (050)533650
cod. fisc. 93000640503 p. iva 00986640506
PEC: enteparcregionalemsrm@postacert.toscana.it

Premessa

In novembre 2021, su proposta di una cittadina, l'Ente Parco ha deciso di avviare il progetto "VALE DEI LEGAMI" che prevede di piantare un albero nella Tenuta di San Rossore come segno di legame fra le persone. La Delibera che avvia il progetto è la n. 45 del 08/11/2021, ad oggetto: "Viale dei legami" – proposta per la messa a dimora di singoli pini lungo i viali della Tenuta su proposta e contributo dei singoli cittadini.

Il progetto prevede che:

- L'Ente individua aree dove fare la piantagione e le specie: sono stati individuati il Viale del Gombo e il Viale delle Aquile randagie.
- L'Ente fissa un contributo che copre le spese di acquisto della pianta, il costo di messa a dimora dell'albero e il costo della piccola targhetta di riconoscimento. La manutenzione dell'albero e la sostituzione in caso di crisi di trapianto invece restano a carico dell'Ente Parco.
- Il cittadino interessato (l'iniziativa è aperta anche a gruppi e associazioni) comunica all'Ente l'intenzione di voler aderire all'iniziativa: versa in anticipo l'intero contributo, dettando anche un breve testo da scrivere sulla targhetta e (facoltativo) un testo più lungo anche con immagini, da inserire in un QR code;
- L'Ente provvede alla messa a dimora (generalmente fra novembre e gennaio) e comunica al cittadino l'avvenuto impianto e la posizione.

Il progetto, avviato nei primi mesi del 2022, ha consentito di:

- mantenere la dotazione arborea del viale del Gombo e del Viale Aquile Randagie (Cascine Nuove-Cascine Vecchie) mettendo a dimora giovani pini e lecci nei punti rimasti "vuoti" per la caduta o l'abbattimento per motivi di sicurezza del vecchio pino
- arricchire di valore affettivo detti viali, di libero accesso al pubblico
- promuovere la cultura dell'albero

Il contributo da richiedere al singolo per un albero era stato fissato in € 150,00 sulla base del calcolo seguente: (fonte: prezzario Assoverde 2019/21):

- acquisto pino domestico (in zolla 16-18 cm, h 1,75-2,00 metri) 76,40 €
- messa a dimora

Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) a foglia caduca o persistente *in area verde*, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 8 cm a 12 cm 52,74 €

- targhetta 20,00 €
- TOTALE ACQUISTO E IMPIANTO (a carico del privato) cad. 149,14

La stima indicativa dei costi che avrebbe sostenuto l'Ente Parco nei due anni successivi l'impianto (in economia) era la seguente:

- **irrigazione d'impianto e di mantenimento**

Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. È necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 100/300 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. È compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della

zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative: per piante di circ. sino a 20 cm **173,85 €**
TOTALE MANUTENZIONE (a carico Ente Parco) cad 173,85

Attività pregresse 2021/22 e 2022/23

Nel primo anno di attività (2021/22) sono stati conclusi i seguenti procedimenti:

- determina n. 817 del 29/12/2021: fornitura e la posa in opera di un primo lotto di pini lungo la via del Gombo (n. 59 pini) – Vivaio MAURO GUIDONI srl. Importo € 5015,00 + IVA, tot. € 6118,30
- Determina n. 53 del 4/02/2022: Fornitura di targhe con dedica - ditta BATINI Pierluigi & C. snc. importo € 708,00 + IVA, tot. 863,76;
- Determina n. 302 del 11/05/2022. Irrigazione estiva del primo lotto di pini piantati - coop sociale PONTEVERDE onlus di Pontedera. Importo € 2.200,00 + IVA, tot € 2.684,00
- Determina n. 773 del 22/11/2022: Servizio di *generazione QR-code adatti alla stampa su targa di dedica e realizzazione pagine di contenuto sul sito del Parco* - soc. Net7 srl. Costo € 1.000,00 + IVA pari ad € 1220,00

Il primo anno sono stati dunque fatti 4 affidamenti diretti per un importo totale di €. 10.886,06. Il costo è stato di poco superiore a quanto coperto dal contributo dei cittadini per 59 alberi (pari ad €. 8850). Tuttavia le richieste e i contributi sono proseguiti nei giorni successivi pertanto il costo è stato sempre interamente coperto dai contributi.

Alla fine della prima estate seguente l'impianto, dei 59 pini messi a dimora ne sono seccati 10 (pari al 17% circa), così che si è proceduto ad una fornitura del numero corrispondente di pini da sostituire.

Nel rispetto del principio di rotazione, l'affidamento non è stato fatto al vivaio che aveva fornito le prime piante ma a un altro vivaio, con caratteristiche leggermente diverse (pino in vaso anziché in zolla), anche per la stagione di fornitura.

Pertanto è stata disposta la seguente determina:

- Determina n. 577 del 29.09.2022. Fornitura di n. 10 piante di pini domestico a sostituzione fallanze. ditta VIVAI DONATO s.s. – importo € 380,00 + IVA, importo totale € 418,00.

La seconda piantagione è stata effettuata nel secondo tratto del Viale del Gombo e in una prima metà del Viale delle Aquile randagie (quest'ultima anche con lecci) e ha comportato i seguenti affidamenti, relativi a 111 pini e 73 lecci (e n. 184 targhette oltre a 4 targhe esplicative del progetto poste a margine dei viali)

data	Determina n.	oggetto	importo
05/12/2022	761	Fornitura e piantagione di un secondo lotto di pini e lecci - ditta VIVAI DONATO s.s.- 1	15.547,40
21/12/2022	824	Servizio di stampa di targhette e targhe - ditta ZEROCINQUANTA Graphics Design di FRUZZETTI Marzia	902,41
21/12/2022	823	Servizio di generazione QR-code adatti alla stampa su targa di dedica e realizzazione pagine di contenuto sul sito del Parco soc. Net7 srl	2640,00
		TOTALE	19.299,81

Per un totale di € 19.299,81 interamente coperti dalle richieste pervenute (n. 184 pari ad € 27.600).

ambito del servizio

Data la ripetizione negli anni degli interventi di piantagione e successivi reintegri delle fallanze, al momento prevedibili per almeno 3 anni (in arboricoltura si considera “attecchito”, cioè non più bisognoso di regolari irrigazioni estive, un albero vivo passato 4 stagioni vegetative dalla messa a dimora), risulta necessario provvedere ad un accordo quadro per la fornitura e la posa in opera di alberi inerente al progetto Viale dei Legami, che copra più annualità.

Non è prevedibile ma solo stimabile, sulla base dei due anni pregressi, la quantità di alberi da mettere a dimora né la quantità di piante da mettere a dimora per sostituire le fallanze.

Oggetto e stima del servizio

Il servizio in oggetto consiste in un insieme di prestazioni variabili di tipo “verde pubblico”, da affidarsi all’occorrenza, e da effettuarsi a richiesta dell’Amministrazione per la fornitura e la messa a dimora di alberi come di seguito:

- A. piantagione autunnale di alberi, con fornitura e posa in opera compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e posa in opera di rete metallica protettiva di diametro non inferiore a 1 m (pari a 3,5 ml di rete), la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia.
- B. Sostituzione di fallanze: fornitura di piante (pino o leccio)

Riguardo il reintegro delle fallanze, va prevista la sola fornitura, perché ogni posto pianta è già fornito di buca e rete di protezione, oltre a pali, mentre per i nuovi impianti va previsto la fornitura e posa in opera.

Tali interventi non sono predeterminabili nel numero, nella tipologia e nelle risorse finanziarie necessarie per ciascuno, perché conseguenti a richieste che ogni anno cambiano di numero e di fallanze che ogni anno cambiano a seconda dell’aridità del periodo estivo, delle ondate di calore e di altri fattori inerenti il materiale vivaistico fornito e l’attecchimento, tutti fattori non prevedibili.

L’ammontare del servizio è quindi stato stimato sulla base dell’esperienza maturate negli anni precedenti come esposto nei paragrafi precedenti. In conseguenza di ciò per ciascuna annualità il Bilancio del Parco ha destinato complessivamente al servizio un importo di € 35.000,00 (15.000 nel 2023, 10.000 nel 2024 e 10.000 nel 2025) cifra dalla quale all’occorrenza attingere per finanziare l’ordinativo della singola prestazione che l’Ente stesso riterrà di far eseguire all’operatore economico affidatario del servizio.

La contabilizzazione delle prestazioni di manutenzione sarà effettuata A MISURA con applicazione di prezzi unitari di prezzi stabiliti nel 2023 con la presente perizia, adattati dall’elenco prezzi del Prezzario della Regione Toscana (disponibile e liberamente consultabile sul sito istituzionale della Regione Toscana all’indirizzo <http://prezzariollpp.regione.toscana.it/>) vigente nell’anno di effettuazione dell’ordinativo e.

Modalità di esecuzione del servizio

Dovendo far fronte alle difficoltà operative tipiche degli interventi di manutenzione caratterizzati da un elevato margine di indeterminatezza delle esigenze di interventi potenzialmente emergenti, nonché alla necessità di intervenire in tempi rapidi soprattutto per quanto riguarda la sostituzione delle fallanze, e non ultimo in considerazione della non prevedibilità a priori delle specifiche prestazioni costituenti il servizio in oggetto, si ritiene di ricorrere all’esecuzione del servizio mediante lo strumento dell’ACCORDO QUADRO definito all’art. 2 dell’allegato I.1 del Codice dei Contratti Pubblici D.Lgs. 36/2023, come “l’accordo concluso tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici, il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante un dato periodo, in particolare per quanto riguarda i prezzi e, se del caso, le quantità previste”, che è disciplinato all’articolo 59 del Codice medesimo.

Infatti l'Accordo Quadro consente di accorpate in un'unica procedura di affidamento una serie di prestazioni, potenzialmente ripetitive o aventi carattere omogeneo, da acquistare soltanto qualora ne ricorra la necessità e fino alla concorrenza massima dell'importo contrattuale dell'Accordo stesso. Si evidenzia che la conclusione dell'Accordo Quadro NON impegna in alcun modo l'Ente ad appaltare le prestazioni oggetto di contratto, NÉ tantomeno ad appaltarle fino al raggiungimento del limite di importo definito per l'Accordo medesimo.

In pratica l'Ente ha la facoltà di acquisire le prestazioni oggetto dell'Accordo Quadro al momento del bisogno attraverso un apposito Ordinativo con valenza di **Contratto Attuativo**, redatto secondo lo **schema Allegato A**, e derivato dall'Accordo stesso, ovviando in tal modo allo svolgimento ripetitivo di piccoli affidamenti separati aventi ad oggetto le stesse prestazioni, e al tempo stesso beneficiando in flessibilità ed in risparmio di tempi e costi.

Nel caso specifico del presente servizio l'Accordo Quadro in oggetto sarà concluso tra l'Ente-Parco ed un unico operatore economico a condizioni fisse per una DURATA DI TRE ANNI.

Le specifiche modalità di esecuzione delle prestazioni costituenti il servizio sono contenute e descritte nel **Capitolato Tecnico Prestazionale** di progetto che sarà parte integrante e sostanziale sia del Contratto dell'Accordo Quadro che dei Contratti Attuativi/Ordinativi da esso discendenti.

All'interno del Capitolato Tecnico Prestazionale sono pertanto disciplinati i tempi di inizio ed esecuzione delle prestazioni, anche in modalità di pronto intervento, le modalità e tempistiche di pagamento, le penali per ritardi o altre cause e quant'altro necessario per la compiuta definizione della prestazione.

Importo accordo quadro

Di seguito è riportata la stima economica dell'Accordo Quadro specificando l'importo annuale e complessivo per l'intera durata del contratto:

Stima ACCORDO QUADRO	Importo in Bilancio	Importo al netto dell'IVA e di altri oneri da porre a gara
SERVIZIO ANNO 2023	17.500,00 €	14.200,00
SERVIZIO ANNO 2024	15.300,00 €	12.500,00
SERVIZIO ANNO 2025	16.200,00 €	12.300,00
Totale complessivo per ANNI 3	48.000,00 €	39.000,00

L'importo complessivo indicato costituisce sia il riferimento per la base di gara sia l'importo contrattuale dell'Accordo Quadro in quanto la deduzione del ribasso di gara avverrà in un secondo momento all'atto della redazione dei singoli Contratti Attuativi/Ordinativi.

In caso di Accordo Quadro il valore del contratto non impegna la Stazione Appaltante a commissionare le singole prestazioni fino a tale concorrenza, la quale non costituisce per l'Impresa affidataria il minimo garantito.

L'affidamento delle singole prestazioni da parte dell'Ente ha carattere discrezionale e sarà determinato dalla Stazione Appaltante sulla base di insindacabili valutazioni interne.

Pertanto gli importi sopra individuati sono soltanto eventuali, essendo gli stessi incidentali e non programmabili in sede di affidamento.

L'affidatario dell'Accordo Quadro non potrà pretendere alcun risarcimento, indennizzo o ristoro di sorta, qualora, nel corso della validità dell'Accordo Quadro non ricevesse affidamenti o ne ricevesse in quantità minore a quella preventivata.

Oneri della sicurezza

Considerata la natura dello strumento di Accordo Quadro, ovvero l'imprevedibilità delle prestazioni da eseguire, sia in termini qualitativi che quantitativi, seppur riconducibili tutte ad attività del tipo

verde pubblico, non è possibile definire a priori i rischi concreti in materia di sicurezza connessi con le singole prestazioni, né tantomeno definirne l'importo.

L'affidatario dell'Accordo Quadro dovrà in ogni caso osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008 ed applicare tutte le misure di prevenzione e protezione connesse con l'esercizio della propria attività, nonché attenersi alle disposizioni contenute nel proprio Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), nei casi in cui il D.Lgs. 81/2008 ne prescriva la redazione.

Sulla base delle esperienze maturate negli anni pregressi si dà altresì atto che generalmente ciascun servizio di manutenzione o pronto intervento ha durata giornaliera o al più di pochi giorni.

Pertanto se la durata del servizio richiesto in ciascun Ordinativo trasmesso dall'Amministrazione non supera i 5 uomini/giorno si potrà altresì ovviare dalla redazione del Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI), secondo le disposizioni contenute nel D.Lgs. 81/2008 e nella L. 99/2013.

Nel Capitolato Tecnico Prestazione è altresì prescritto e disciplinato che in caso di esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Accordo Quadro in prossimità di edifici o manufatti (es. ippodromo e relative piste di corsa o allenamento) debba di norma avvenire al di fuori dell'orario di esercizio delle attività presenti all'interno degli edifici e strutture interessati, così da eliminare alla base gli eventuali rischi da interferenza con le suddette attività. Per quanto riguarda le strade verranno prese le opportune misure di chiusura temporanea della strada o istituzione di un solo senso di marcia per il tratto interessato, tenendo conto che si tratta di strade con traffico scarso e passaggio di mezzi e persone discontinuo.

Modalità di contabilizzazione delle prestazioni

L'Accordo Quadro in oggetto è da intendersi "A MISURA" ai sensi della normativa vigente in materia.

Ciascuna prestazione ordinata all'interno dell'Accordo Quadro sarà contabilizzata A MISURA sulla base dei prezzi unitari di contratto e con deduzione del ribasso offerto dall'affidatario in sede di gara, all'atto della redazione del rispettivo Contratto Attuativo/Ordinativo da esso discendente volta emesso.

Tutte le prestazioni oggetto dell'Accordo Quadro sono essenzialmente di natura "verde pubblico" o ad essa assimilabili e, ove necessario, da intendersi comprensive di ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ELABORATI PROGETTUALI

Fanno parte integrante del progetto del presente Accordo Quadro i seguenti elaborati:

1. Relazione generale e stima economica;
2. Capitolato Tecnico Prestazionale;
3. All. A - Schema di Contratto Attuativo/Ordinativo;
4. Schema di Contratto di Accordo Quadro;
5. Quadro Economico;

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO BIODIVERSITÀ
DOTT.SSA FRANCESCA LOGLI

Prezzi unitari

Fornitura

Voce	Descrizione	u.m.	prezzo unitario
Mercato locale	pino (<i>Pinus pinea</i>) in vaso, H 1,20 m c.tr. 8/10 cm vaso clt 18	Cad	50,00
Mercato locale	leccio (<i>Quercus ilex</i>) in vaso, H 1,20 m c.tr. 8/10 cm vaso clt 18	Cad	70,00

Materiali (fonte prezzario LL PP e opere – Regione Toscana, anno 2023/1, provincia di Pisa)

Voce	Descrizione	u.m.	prezzo unitario
Mercato locale rif. TOS23/1_PR.P07.011.013	Rete metallica zincata in rotoli Ø 1,7 mm, a maglia rettangolare 50*75 mm, h 1,00 m elettrosaldata. 3,5 m per pianta	cad	1,80

Lavori

Voce	Descrizione	u.m.	prezzo unitario
Modif. Da 25020010 (prezzario Assoverde)	Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura) a foglia caduca o persistente <i>in area verde</i> , posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 8 cm a 12 cm	cad	37,00 (pino) 39,00 (leccio)