

# COMUNE di MASSA D'ALBE

PROVINCIA DI L'AQUILA

## RELAZIONE TECNICA D'INTERVENTO "NUOVO PINO DI MASSA"

### Premesse

- il pino di Massa d'Albe apparteneva alla specie *Pinus pinea*, nome volgare pino domestico o pino da pinoli;
- dal conteggio visivo delle cerchie annuali di accrescimento, a livello del ceppo, è emerso che il numero di anelli corrisponde a 188, quindi l'età dell'albero risale alla prima metà del 1.800;
- dall'analisi visiva delle cerchie annuali si evince che l'albero era cresciuto in maniera sostanziale nei primi 50 anni di vita e che l'accrescimento si è ridotto drasticamente negli anni successivi fino ai giorni nostri;
- l'individuo arboreo è stato impiantato dall'uomo e, molto verosimilmente, ha avuto origini dal litorale tirrenico a testimonianza dello stretto legame storico-culturale e socio-economico dei massetani con la campagna laziale;
- era inserito nella lista degli alberi monumentali ai sensi della Legge 14 Gennaio 2013, n. 10 e del Decreto di Giunta della Regione Abruzzo n. 72 del 14/09/2012;
- le caratteristiche dendrometriche raggiunte, circonferenza di 3,60 metri e altezza di 18 metri, l'età stimata in 180 anni, l'importanza storica e sociale attribuita, ne determinavano l'elevato valore ambientale e il carattere di monumentalità dell'individuo arboreo;
- l'albero era ubicato su un'aiuola posizionata al centro della strada principale di accesso al paese denominata Via Roma in corrispondenza della traversa Via del Pino;
- l'aiuola di forma ovoidale con la diagonale maggiore parallela al senso di marcia di Via Roma è stata realizzata, verosimilmente, durante le opere di urbanizzazione degli anni '60;
- il pino domestico (*Pinus pinea*) è specie poco longeva e, in condizioni ambientali favorevoli, può raggiungere i 250 anni;
- il pino domestico è specie mediterranea adatta alle quote che vanno dal livello del mare fino ai 1.000 slm per le nostre latitudini;
- il pino domestico è specie eliofila, termofila, con un certo grado di xerofilia, si adatta a molti tipi di terreno ad eccezione di quelli compatti;
- il pino domestico ha robuste radici laterali, il fusto è dritto e slanciato, la chioma assume, da adulto, la conformazione ad ombrello, caratteristiche che imprimono agli individui un aspetto maestoso;

- il pino domestico è diffuso nel Mediterraneo settentrionale ed è stato da tempo coltivato tanto che è impossibile stabilire con esattezza l'areale originario, comunque, è da considerarsi esotico della flora del territorio di Massa d'Albe;
  - all'esemplare arboreo potevano essere attribuite, principalmente, le funzioni estetico-paesaggistica, storico-culturale e affettiva;
  - le cause dello sradicamento sono da attribuire esclusivamente ai fenomeni atmosferici eccezionali caratterizzati da raffiche di vento di elevata intensità che hanno raggiunto punte di 100 km/orari;
  - le condizioni meteorologiche avverse, in quei giorni, hanno causato schianti e sradicamenti di alberi in una vasta area del centro-sud dell'Italia e anche nei Comuni limitrofi di Magliano dei Marsi, di Avezzano, ecc.;
  - la struttura del legno a livello del tronco e delle branche principali è risultata consistente e intatta, priva di difetti e di anomalie strutturali;
  - a livello dell'apparato radicale sono stati rilevati limitati difetti di alterazione delle radici non potenzialmente diagnosticabili.
- 

La trapiantabilità di un nuovo *Pinus Pinea* nello stesso luogo ha problematicità che altre specie come ad esempio l'*Acer pseudoplatanus*, acero di monte, diffuso ampiamente in tutto il territorio di Massa d'Albe non hanno.

L'amministrazione comunale ha manifestato comunque l'esigenza di messa in opera di uno nuovo pino della stessa specie del preesistente (*Pinus Pinea*), in considerazione del legame simbolico ed affettivo che la popolazione ha verso questa specie di pianta e non su altre.

### **Nuovo Pino**

Si è condotta una indagine per individuare un'azienda che avesse disponibile una specie che per tipologia e dimensione potesse essere impiantata nel sito.

E' stato individuato un Pino di 40 anni di età, presso l'azienda Barbini Piante di Grosseto (rappresentato in foto), ha un'altezza di m. 10 con impalcato di 7 m per essere messo in opera ha bisogno di una buca di diametro di 1,5 m e profonda 1,5 m.



Per questo Pino è stato acquisito un preventivo (fornitura e posa in opera) dalla stessa azienda che si allega (allegato n.1). Oltre alla fornitura è necessario eseguire lavorazioni quali scavo, realizzazione di muretto di contenimento, opere di sostegno provvisorie, opere per irrigazione descritte e computate nell'allegato n.2.

**Calcolo della spesa**

	importo	iva	totale
fornitura pino	3.500,00 €	350,00 €	3.850,00 €
trasporto pino	1.200,00 €	264,00 €	1.464,00 €
opere accessorie	10.100,00 €	2.222,00 €	12.322,00 €
rifiniture	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €
<b>totale</b>	<b>15.800,00 €</b>		<b>18.856,00 €</b>

<b>Cronoprogramma di attuazione</b>	
<b>fasi</b>	<b>giornate</b>
opere demolizione	1
ricostruzione parte 1	2
posa in opera nuova albero	1
ricostruzione parte 2	2
rifiniture	1
<b>totale</b>	<b>7</b>

I lavori dovranno avere corso nella seconda metà del mese di Agosto.

**IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO UNICO**  
**Ing. Vittoriano BERARDICURTI**

COMUNE DI MASSA D'ALBE  
 UFFICIO TECNICO UNICO  
 Ing. Vittoriano BERARDICURTI

Allegato 1

# BARBINI PIANTE

SOC. AGR. BARBINI PIANTE DI L&R SNC

— DAL 1951 —

VIA CASTIGLIONESE, 64 - 58100 GROSSETO - ITALIA  
TEL: +39.0564.492288/495042 - FAX: +39.0564.494205  
E-MAIL: info@barbinipiante.eu - www.barbinipiante.eu

QUALITÀ CE: ITALIA PROD. GR 0251  
AUT. PROV. LE N° 196/GR  
AUT. COMUNALE N° 178  
ATTO SUAP N° 346/04  
CONTRIBUTO CONAI ASSOLTO COME DOVUTO

P. IVA E COD. FISCALE 01250930532  
C.C.I.A.A. DI GROSSETO AL N° 01250930532

10/05/2019

COMMESSA n. 20190510  
PREVENTIVO n. 001

Spett.le  
Comune di Massa D'Albe (Aq)

OGGETTO: OFFERTA

Operazione/Fornitura	Quantità	Unità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale IVA ESCLUSA	IVA	Prezzo Totale IVA INCLUSA
Fornitura e assistenza al trapianto, di pianta di Pinus pinea come visionato presso i nostri vivai	1,00	num	€ 3.500,00	€ 3.500,00	10%	€ 3.850,00
Trasporto in Massa D'albe (Aq)	1,00	a corpo	€ 1.200,00	€ 1.200,00	22%	€ 1.464,00

NOTE


*I prezzi si intendono riferiti a lavori che si svolgano regolarmente senza particolare difficoltà di accantieramento, pertanto non sono riferiti ad opere da compiersi in ambienti con particolari soggezioni di sicurezza ed obbliga che comportino maggior impiego di mano d'opera o allungamenti delle tempistiche.*

**VALIDITA' DEL PREVENTIVO: 90 GG - L'APPLICAZIONE DELLE CONDIZIONI DI VENDITA QUI RAPPRESENTATE SI INTENDONO LIMITATE ALLA PRESENTE COMPRAVENDITA (DURATA DEL CONTRATTO).**

**PAGAMENTO:** qualora il pagamento avvenga oltre il termine indicata nel presente documento, a partire dal giorno successivo alla scadenza, verranno automaticamente addebitati gli interessi di mora calcolati utilizzando il tasso di riferimento determinato ai sensi dell'art. 5, comma 2, del Decreto Legislativo del 09/10/2002: maggiorato di ulteriori 2 punti (tasso B.C.E aumentato di 7 punti + ulteriore maggiorazione di 2 punti). Assolve gli obblighi di cui all'art.62, comma 1 del Decreto Legge 24/01/2012 n. 1, convertita con modificazioni dalla legge 24 marzo 2012 n.27

**CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA:** Trascorsi 5 giorni dal ricevimento del presente documento, questo si intende accettato in ogni sua parte. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente. Non si accettano ritorni se non dietro ns. autorizzazione e in porto franco. Per gli eventuali reclami valgono le norme contemplate dalle leggi vigenti in merito al commercio delle varie merci da noi trattate. Per ogni controversia è competente il Foro di Grosseto.

**Comune di Massa D'Albe**  
Provincia di L'Aquila

pag. 1

**COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** Realizzazione opere in c.a. ed acciaio per il sostegno di un pino romano da trapiantare in Massa D'Albe

**COMMITTENTE:** Comune di Massa D'Albe (AQ)

Data, 08/05/2019

**IL TECNICO**

COMUNE DI MASSA D'ALBE  
Ufficio Tecnico  
L. 17/05/2019  
Ing. Francesco BIANCHI  
SECURITY

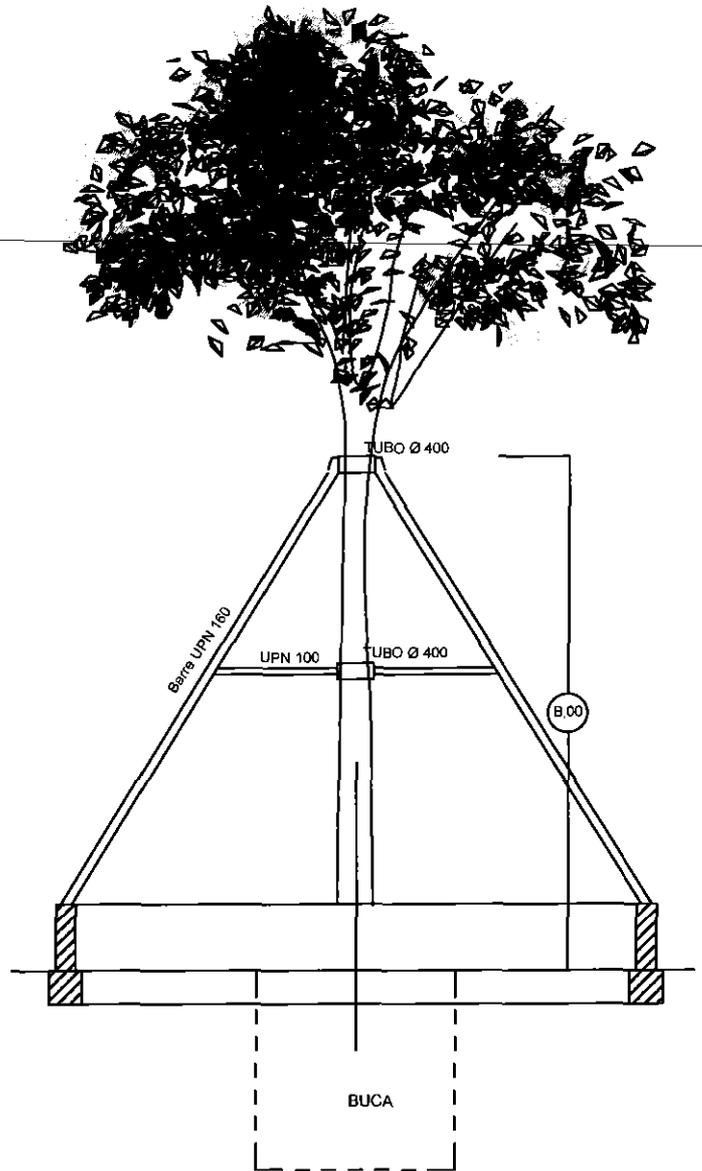
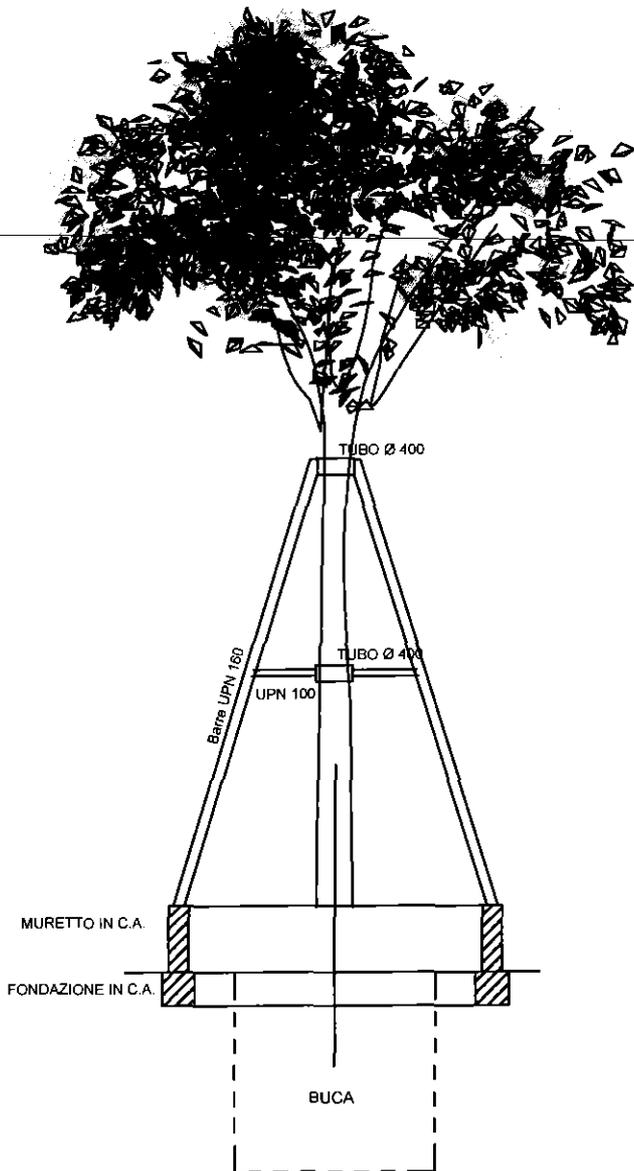
Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 N.P.1	Scavo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
2 E.003.010.02 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... li ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Cls Fondazione Muro					5,25		
	SOMMANO mc					5,25	129,12	677,88
3 E.003.010.03 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Cls Muro elevazione					6,30		
	SOMMANO mc					6,30	141,76	893,09
4 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione Fondazione Muro					20,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					20,00	26,54	530,80
5 E.003.030.01 0.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione Fondazione Muro Elevazione					40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,00	33,47	1'338,80
6 E.004.010.01 0.b	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera in conformità alle NTC di cui al DM 17/01/2018, compreso ... l'altro per dare l'opera finita, escluso i trattamenti protettivi- In acciaio S 275 compreso eventuali tiranti e bulloni Piastrine d'acciaio Profili UPN					86,00 840,00		
	SOMMANO kg					926,00	2,92	2'703,92
7 N.P.2	Noleggio autogru sollevamento Pino					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
8 N.P. 3	Manodopera per sistemazione Terreno					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							8'644,49



COMUNE DI MASSA D'ALBE  
Provincia di L'Aquila

PROSPETTO - B

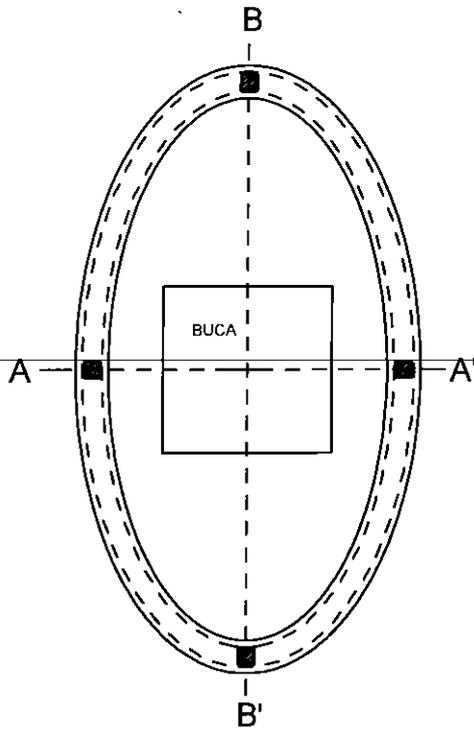
PROSPETTO - A



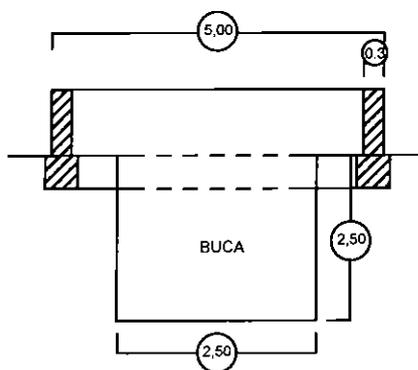
COMUNE DI MASSA D'ALBE  
Ufficio Tecnico Unico  
IL RESPONSABILE  
Ing. [Signature]

COMUNE DI MASSA D'ALBE  
Provincia di L'Aquila

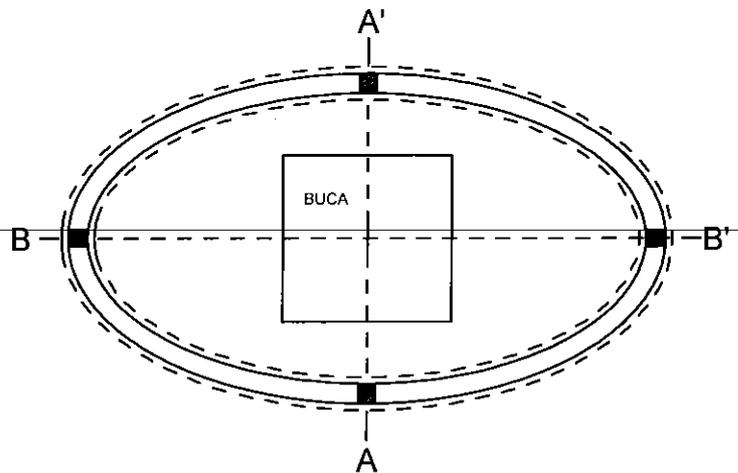
PIANTA FONDAZIONE IN C.A.



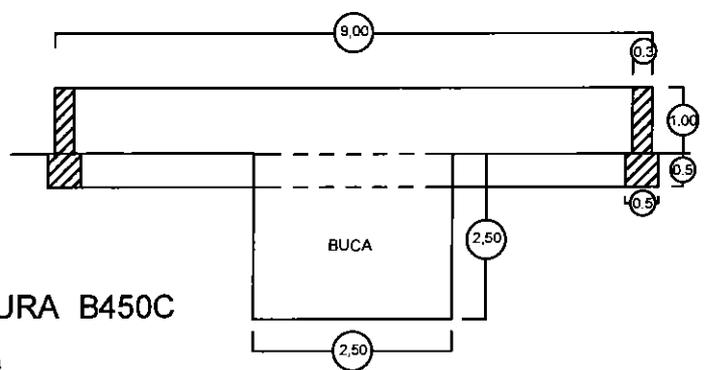
SEZIONE A - A'



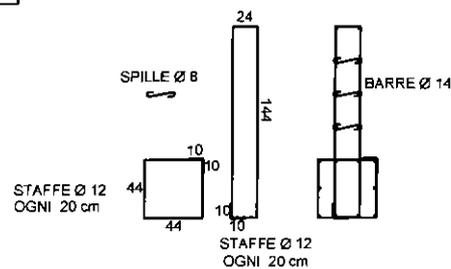
PIANTA MURETTO IN C.A.



SEZIONE B - B'



ARMATURA B450C



COMUNE DI MASSA D'ALBE  
Ufficio Tecnico Unico  
INRESPONSABILE  
Ing. *[Signature]* **SECURITI**