

# **ACCORDO QUADRO PER MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO ARBOREO DEL COMUNE DI FIRENZE**

## **QUARTIERE 4**

**Responsabile del Procedimento: Dott.ssa Cecilia Cantini**

**Progettista: Dott.ssa Angela Bendinelli**

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**EPU**

Febbraio 2022



**ELENCO PREZZI AGGIUNTI**

PA1	<p>Abbattimento di albero in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L., debitamente segnalata se pericolosa, a discrezione della D.L.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per abbattimento e depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p> <p>Prezzo cad: € 855,34</p>
PA2a	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 422,33</p>
PA2b	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 550,45</p>
PA2c	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 814,28</p>
PA3a	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 a 59 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 550,45</p>
PA3b	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 a 89 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 814,28</p>
PA3c	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 1.605,80</p>

**ELENCO PREZZI AGGIUNTI**

PA4	<p>Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>In parchie e giardini, di albero monumentale o in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per potatura e depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p> <p>Prezzo cad: € 684,27</p>
-----	--

PA5	<p>Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>In parchie e giardini, di albero monumentale o in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per potatura a tutta cima e a terra per depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p> <p>Prezzo cad: € 855,34</p>
-----	---

PA6	<p>Falciatura di prati, compreso la ripulitura iniziale, le rifiniture con decespugliatore o con attrezzi manuali, compreso la raccolta del materiale di risulta. per piccole superfici fino a 300 mq, a corpo.</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale e carico del materiale di risulta 1 ora di operaio comune, per noleggio tosaerba 3 ore pari a 2,5 ore effettive di taglio (<math>v=1,00</math> km/h, larghezza taglio 40 cm= 400 mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 1 ora per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo cad: € 54,30</p>
-----	--

PA7	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Per superfici fra 300 e 1500 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale e carico del materiale di risulta 1 ora di operaio comune, per noleggio tosaerba 3 ore pari a 2,5 ore effettive di taglio (<math>v=1,00</math> km/h, larghezza taglio 40 cm= 400 mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 1 ora per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,21</p>
-----	--

PA8	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Falciatura prati con raccolta per superfici tra 1.500 e 10.000 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale, carico e smaltimento materiale di risulta 6 ore di operaio comune, per noleggio trattore rasaerba 2,5 ore pari a 2 ore effettive di taglio (<math>v=2,5</math> km/h, larghezza taglio 120cm = 3000mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 6 ore per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,12</p>
-----	--

PA9	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Falciatura prati con raccolta per superfici superiori a 10.000 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale, carico e smaltimento materiale di risulta 12 ore di operaio comune, per noleggio trattore rasaerba 5 ore pari a 4,5 ore effettive di taglio (<math>v=3,7</math> km/h, larghezza taglio 120cm = 4450mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 10 ore per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,07</p>
-----	--

**ELENCO PREZZI AGGIUNTI**

PA10	Bonifica meccanica per rimozione di uno o più nidi di processionaria su chioma di albero a qualsiasi altezza mediante uso di piattaforma aerea. Il prezzo si intende a pianta Ipotesi di riferimento: un operaio specializzato impiega 20 minuti per la rimozione fino a 10 nidi su una chioma di pino domestico. Compreso lo spostamento della piattaforma per raggiungere i vari punti della chioma. Compreso lo smaltimento dei nidi e del residuo della vegetazione asportata.
Prezzo cad:	€ 52,49
PA11	Fornitura e posa in opera di disco pacciamante costituito interamente da juta e completamente biodegradabile di diametro fino a 60 cm, g/m2 600, dotato di foro e taglio per l'inserimento al colletto, compreso ripulitura da materiali estranei e scheletro, diserbo anche manuale dell'area intorno alla pianta, livellamento del terreno manuale, stesa del disco, leggero rinterro a copertura del disco stesso Ipotesi: 2 operai impiegano 30 minuti per posizionare 50 dischi attorno a giovani piante
Prezzo cad:	€ 2,54
PA12	Fornitura e posa in opera di protezione verticale per alberi realizzata con struttura in ferro zincato diametro 48 mm spessore 3 mm sagomato secondo un disegno curvilineo, dello stesso tipo già utilizzato in città. Gli elementi verticali sono fissati a terra mediante fondazione in cls C16/20 e sono assemblati mediante saldatura e/o bulloneria e viteria in acciaio inox. Tutte le parti metalliche sono preventivamente zincate e quindi verniciate a polveri termoindurenti secondo la normativa in materia vigente, colori a scelta della stazione appaltante. Il titolo comprende: scavo a mano per la realizzazione delle fondazioni, trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, realizzazione della fondazione in cls, fornitura a piè d'opera della struttura metallica secondo il disegno di progetto, rinterro e ripristino dei luoghi
Prezzo cad:	€ 284,84
PA13	Fornitura e posa in opera di protezione verticale per il tronco degli alberi in stuoia o arella sfogliata altezza fino a 2 m. Il titolo comprende: taglio della stuoia a misura (30 cm circa), posizionamento intorno al tronco, legatura in tre punti con filo di ferro Ipotesi: 2 operai impiegano 1 ora per posizionare 12 protezioni attorno a giovani piante
Prezzo cad:	€ 4,79

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA1	<p>Abbattimento di albero in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L., debitamente segnalata se pericolosa, a discrezione della D.L.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per abbattimento e depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p> <p>Prezzo cad: € 855,34</p>						
	Per quantità di riferimento	2 alberi					
	AT						
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)		ora	1,00	54,58	54,58	27,29
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno		ora	24,00	5,63	135,00	67,50
TOS21_AT.N01.100.914	per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina		ora	9,60	3,76	36,10	18,05
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese		ora	8,00	24,47	195,75	97,88
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV		ora	4,80	13,84	66,43	33,22
TOS21_AT.N02.014.044	Trattore cingolato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile		ora	8,00	14,18	113,44	56,72
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV		ora	4,80	33,21	159,41	79,70
TOS21_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde cippatrice - 1 mese		ora	8,00	0,53	4,25	2,13
	RU						
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato		ora	24,00	19,30	463,20	231,60
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune		ora	8,00	15,52	124,16	62,08
	totale RU						293,68
	totale AT						382,48
	totale PR						
A	totale parziale						676,16
B	spese generali 15% di A						101,42
	di cui sicurezza impresa						3,04
C	utile impresa 10% di A+B						77,76
	TOTALE						855,34
	incidenza manodopera (%)						0,34

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA2a	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 422,33</p>					
	Per quantità di riferimento	4 alberi				
Ricerca di mercato	PR					
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	4,00	3,00	12,00	3,00
TOS22_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	400,00	0,15	60,00	15,00
	AT					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra)	MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.				
		ora	4,00	27,00	108,00	27,00
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	33,21
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	22,50
TOS21_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	9,60	3,76	36,10	9,02
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	48,94
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	16,61
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	96,50
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	62,08
	totale RU					158,58
	totale AT					157,28
	totale PR					18,00
A	totale parziale					333,86
B	spese generali 15% di A					50,08
	di cui sicurezza impresa					1,50
C	utile impresa 10% di A+B					38,39
	TOTALE					422,33
	incidenza manodopera (%)					0,38

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA2b	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 550,45</p>					
	Per quantità di riferimento	3 alberi				
	PR					
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	3,00	3,00	9,00	3,00
TOS21_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	300,00	0,15	45,00	15,00
	AT					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio MTT 15000 kg con momento articolato (MTT= massa totale a terra)					
						massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.
		ora	4,00	27,00	108,00	36,00
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	44,28
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	30,00
	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,40	3,76	24,06	8,02
TOS21_AT.N01.100.914						
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	65,25
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	22,14
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	128,67
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	82,77
	totale RU					211,44
	totale AT					205,70
	totale PR					18,00
A	totale parziale					435,14
B	spese generali 15% di A					65,27
	di cui sicurezza impresa					1,96
C	utile impresa 10% di A+B					50,04
	TOTALE					550,45
	incidenza manodopera (%)					0,38

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA2c	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 814,28</p>					
	Per quantità di riferimento	2 alberi				
	PR					
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	2,00	3,00	6,00	3,00
TOS21_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	200,00	0,15	30,00	15,00
	AT					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra)					
	massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	4,00	27,00	108,00	54,00
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	66,42
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	45,00
TOS21_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,40	3,76	24,06	12,03
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	97,88
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	33,22
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	193,00
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	124,16
	totale RU					317,16
	totale AT					308,54
	totale PR					18,00
A	totale parziale					643,70
B	spese generali 15% di A					96,56
	di cui sicurezza impresa					2,90
C	utile impresa 10% di A+B					74,03
	TOTALE					814,28
	incidenza manodopera (%)					0,39

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA3a	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 a 59 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 550,45</p>						
	Per quantità di riferimento	3 alberi					
	PR						
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	3,00	3,00	9,00	3,00	
TOS21_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	300,00	0,15	45,00	15,00	
	AT						
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra)	MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.					
		ora	4,00	27,00	108,00	36,00	
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	44,28	
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	30,00	
	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,40	3,76	24,06	8,02	
TOS21_AT.N01.100.914							
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	65,25	
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	22,14	
	RU						
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	128,67	
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	82,77	
	totale RU						211,44
	totale AT						205,70
	totale PR						18,00
A	totale parziale						435,14
B	spese generali 15% di A						65,27
	di cui sicurezza impresa						1,96
C	utile impresa 10% di A+B						50,04
	TOTALE						550,45
	incidenza manodopera (%)						0,38

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA3b	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 a 89 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 814,28</p>					
	Per quantità di riferimento	2 alberi				
	PR					
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	2,00	3,00	6,00	3,00
TOS21_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	200,00	0,15	30,00	15,00
	AT					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra)					
	massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	4,00	27,00	108,00	54,00
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	66,42
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	45,00
TOS21_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,40	3,76	24,06	12,03
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	97,88
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	33,22
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	193,00
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	124,16
	totale RU					
	totale AT					
	totale PR					
A	totale parziale					
B	spese generali 15% di A					
	di cui sicurezza impresa					
	utile impresa 10% di A+B					
C	TOTALE					
	incidenza manodopera (%)					

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA3c	<p>Abbattimento di platano affetto da cancro colorato, con uso di piattaforma aerea, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari</p> <p>Diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm</p> <p>Ipotesi: 2 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma per abbattimento, a terra per depezzamento e per carico con gru, 2 operai comuni per assistenza ripulitura e carico, 4 ore di autocarro per trasporto materiale</p> <p>Prezzo cad: € 1.605,80</p>					
	Per quantità di riferimento	1 albero				
	PR					
	Soluzione disinfettante (Sali quaternari di ammonio)	l	1,00	3,00	3,00	3,00
TOS21_PR.P45.010.005	Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	mq	100,00	0,15	15,00	15,00
	AT					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra)					
	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	4,00	27,00	108,00	108,00
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,00	33,21	132,84	132,84
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	16,00	5,63	90,00	90,00
TOS21_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,40	3,76	24,06	24,06
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	195,75
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	66,43
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	20,00	19,30	386,00	386,00
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	16,00	15,52	248,32	248,32
	totale RU					
	totale AT					
	totale PR					
A	totale parziale					
	spese generali 15% di A					
B	di cui sicurezza impresa					
	utile impresa 10% di A+B					
C	TOTALE					
	incidenza manodopera (%)					

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA4	<p>Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>In parchie e giardini, di albero monumentale o in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per potatura e depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p> <p>Prezzo cad: € 684,27</p>						
	Per quantità di riferimento	2,5 alberi					
	AT						
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)		ora	1,00	54,58	54,58	21,83
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno		ora	24,00	5,63	135,00	54,00
TOS21_AT.N01.100.914	per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina		ora	9,60	3,76	36,10	14,44
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese		ora	8,00	24,47	195,75	78,30
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV		ora	4,80	13,84	66,43	26,57
TOS21_AT.N02.014.044	Trattore cingolato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile		ora	8,00	14,18	113,44	45,38
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV		ora	4,80	33,21	159,41	63,76
TOS21_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde cippatrice - 1 mese		ora	8,00	0,53	4,25	1,70
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato		ora	24,00	19,30	463,20	185,28
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune		ora	8,00	15,52	124,16	49,66
	totale RU						234,94
	totale AT						305,98
	totale PR						
A	totale parziale						540,93
B	spese generali 15% di A						81,14
	di cui sicurezza impresa						2,43
C	utile impresa 10% di A+B						62,21
	TOTALE						684,27
	incidenza manodopera (%)						0,45

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PAS	<p>Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>In parchie e giardini, di albero monumentale o in situazione di eccezionale difficoltà, con uso di piattaforma aerea, in parchi e giardini. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso lo smaltimento del materiale di risulta.</p> <p>Ipotesi: 3 operai specializzati lavorano con la motosega sulla piattaforma e anche con tree-climbing per potatura a tutta cima e a terra per depezzamento, con la cippatrice per lo sminuzzamento, 1 operaio comune per assistenza ripulitura e carico, 1 ora di autocarro per trasporto materiale cippato e tronco.</p>		Prezzo cad:		€ 855,34	
	Per quantità di riferimento	2 alberi				
	AT					
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	1,00	54,58	54,58	27,29
TOS21_AT.N01.015.065	Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 giorno	ora	24,00	5,63	135,00	67,50
TOS21_AT.N01.100.914	per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	9,60	3,76	36,10	18,05
TOS21_AT.N06.006.031	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	8,00	24,47	195,75	97,88
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4,80	13,84	66,43	33,22
TOS21_AT.N02.014.044	Trattore cingolato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile	ora	8,00	14,18	113,44	56,72
TOS21_AT.N01.100.902	per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	4,80	33,21	159,41	79,70
TOS21_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde cippatrice - 1 mese	ora	8,00	0,53	4,25	2,13
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	24,00	19,30	463,20	231,60
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	8,00	15,52	124,16	62,08
	totale RU					293,68
	totale AT					382,48
	totale PR					
A	totale parziale					676,16
B	spese generali 15% di A					101,42
	di cui sicurezza impresa					3,04
C	utile impresa 10% di A+B					77,76
	TOTALE					855,34
	incidenza manodopera (%)					0,45

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA6	<p>Falciatura di prati, compreso la ripulitura iniziale, le rifiniture con decespugliatore o con attrezzi manuali, compreso la raccolta del materiale di risulta. per piccole superfici fino a 300 mq, a corpo.</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale e carico del materiale di risulta 1 ora di operaio comune, per noleggio tosaerba 3 ore pari a 2,5 ore effettive di taglio (v= 1,00 km/h, larghezza taglio 40 cm= 400 mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 1 ora per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo cad: € 54,30</p>				
	AT				
TOS21_AT.N01.015.005	Tosaerba a lama rotativa, con raccolta, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 2-10 giorni	ora	0,75	2,68	2,01
TOS21_AT.N01.015.027	Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 2-10 giorni	ora	0,50	3,57	1,79
TOS21_AT.N01.100.911	per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	1,25	2,69	3,36
	RU				
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	1,25	19,30	24,13
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	0,75	15,52	11,64
	totale RU				35,77
	totale AT				7,16
	totale PR				
A	totale parziale				42,92
B	spese generali 15% di A				6,44
	di cui sicurezza impresa				0,19
C	utile impresa 10% di A+B				4,94
	TOTALE				54,30
	incidenza manodopera (%)				0,13

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA7	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Per superfici fra 300 e 1500 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale e carico del materiale di risulta 1 ora di operaio comune, per noleggio tosaerba 3 ore pari a 2,5 ore effettive di taglio (v= 1,00 km/h, larghezza taglio 40 cm= 400 mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 1 ora per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,21</p>						
	Per quantità di riferimento	1000		mq			
	AT						
TOS21_AT.N01.015.005	Tosaerba a lama rotativa, con raccolta, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 2-10 giorni		ora	3,00	2,68	8,04	0,01
TOS21_AT.N01.015.027	Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 2-10 giorni		ora	1,00	3,57	3,57	0,00
TOS21_AT.N01.100.911	per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)		ora	4,00	2,69	10,76	0,01
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)		ora	1,00	54,58	54,58	0,05
	RU						
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato		ora	4,00	19,30	77,20	0,08
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune		ora	1,00	15,52	15,52	0,02
	totale RU						0,09
	totale AT						0,08
	totale PR						
A	totale parziale						0,17
B	spese generali 15% di A						0,03
	di cui sicurezza impresa						0,00
C	utile impresa 10% di A+B						0,02
	TOTALE						0,21
	incidenza manodopera (%)						0,36

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA8	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Falciatura prati con raccolta per superfici tra 1.500 e 10.000 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale, carico e smaltimento materiale di risulta 6 ore di operaio comune, per noleggio trattore rasaerba 2,5 ore pari a 2 ore effettive di taglio (v=2,5 km/h, larghezza taglio 120cm = 3000mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 6 ore per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,12</p>					
	Per quantità di riferimento	6000	mq			
	AT					
TOS21_AT.N01.015.019	Motofalciatrice semovente a lama rotante minimo 120 cm di taglio, potenza 14-20 HP - 1 giorno		ora	2,50	10,14	25,34 0,00
TOS21_AT.N01.100.913	per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio		ora	2,50	5,80	14,50 0,00
TOS21_AT.N01.015.027	Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 2-10 giorni		ora	6,00	3,57	21,43 0,00
TOS21_AT.N01.100.911	per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)		ora	6,00	2,69	16,14 0,00
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)		ora	4,00	54,58	218,32 0,04
	RU					
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato		ora	8,50	19,30	164,05 0,03
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune		ora	6,00	15,52	93,12 0,02
	totale RU					0,04
	totale AT					0,05
	totale PR					
A	totale parziale					0,09
B	spese generali 15% di A					0,01
	di cui sicurezza impresa					0,00
C	utile impresa 10% di A+B					0,01
	TOTALE					0,12
	incidenza manodopera (%)					0,42

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA9	<p>Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa compresa la raccolta su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con attrezzi anche manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura il trasporto a discarica. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. Falciatura prati con raccolta per superfici superiori a 10.000 mq</p> <p>Ipotesi di riferimento: per ripulitura iniziale, carico e smaltimento materiale di risulta 12 ore di operaio comune, per noleggio trattore rasaerba 5 ore pari a 4,5 ore effettive di taglio (v=3,7 km/h, larghezza taglio 120cm = 4450mq/h) ai quali si aggiunge 30 minuti di tempi morti, 10 ore per riprese con decespugliatore intorno a panchine e alberi e lungo i cordonati.</p> <p>Prezzo mq: € 0,07</p>						
	Per quantità di riferimento	20000	mq				
	AT						
TOS21_AT.N01.015.019	Motofalciatrice semovente a lama rotante minimo 120 cm di taglio, potenza 14-20 HP - 1 giorno		ora	5,00	10,14	50,69	0,00
TOS21_AT.N01.100.913	per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio		ora	5,00	5,80	29,00	0,00
TOS21_AT.N01.015.027	Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 2-10 giorni		ora	10,00	3,57	35,71	0,00
TOS21_AT.N01.100.911	per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)		ora	10,00	2,69	26,90	0,00
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)		ora	8,00	54,58	436,64	0,02
	RU						
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato		ora	15,00	19,30	289,50	0,01
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune		ora	12,00	15,52	186,24	0,01
	totale RU						0,02
	totale AT						0,03
	totale PR						
A	totale parziale						0,05
B	spese generali 15% di A						0,01
	di cui sicurezza impresa						0,00
C	utile impresa 10% di A+B						0,01
	TOTALE						0,07
	incidenza manodopera (%)						0,43

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA10	Bonifica meccanica per rimozione di uno o più nidi di processionaria su chioma di albero a qualsiasi altezza mediante uso di piattaforma aerea. Il prezzo si intende a pianta Ipotesi di riferimento: un operaio specializzato impiega 20 minuti per la rimozione fino a 10 nidi su una chioma di pino domestico. Compreso lo spostamento della piattaforma per raggiungere i vari punti della chioma. Compreso lo smaltimento dei nidi e del residuo della vegetazione asportata.						
	Prezzo cad:						€ 52,49
	Per quantità di riferimento						1 pianta
	AT						
TOS21_AT.N02.014.014	Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33	54,58	18,01	18,01	
TOS21_AT.N06.006.025	Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	ora	0,33	22,50	7,43	7,43	
TOS21_AT.N01.100.900	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,33	13,84	4,57	4,57	
	RU						
TOS21_RU.M04.001.002	Operaio Specializzato	ora	0,33	19,30	6,37	6,37	
TOS21_RU.M04.001.005	Operaio Comune	ora	0,33	15,52	5,12	5,12	
	totale RU						11,49
	totale AT						30,00
	totale PR						
A	totale parziale						41,49
B	spese generali 15% di A						6,22
	di cui sicurezza impresa						0,19
C	utile impresa 10% di A+B						4,77
	TOTALE						52,49
	incidenza manodopera (%)						0,57

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA11	Fornitura e posa in opera di disco pacciamante costituito interamente da juta e completamente biodegradabile di diametro fino a 60 cm, g/m2 600, dotato di foro e taglio per l'inserimento al colletto, compreso ripulitura da materiali estranei e scheletro, diserbo anche manuale dell'area intorno alla pianta, livellamento del terreno manuale, stesa del disco, leggero rinterro a copertura del disco stesso Ipotesi: 2 operai impiegano 30 minuti per posizionare 50 dischi attorno a giovani piante Prezzo cad: € 2,54					
---	PR	U.M.	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi totali
	Disco pacciamante	cad	50,00	1,66	83,00	1,66
	RU					
TOS22_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico Specializzato	ora	0,50	19,30	9,65	0,19
TOS22_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico Comune	ora	0,50	15,52	7,76	0,16
	totale RU					0,35
	totale PR					1,66
A	totale parziale					2,01
B	spese generali 15% di A					0,30
	di cui sicurezza impresa					0,01
C	utile impresa 10% di A+B					0,23
	TOTALE					2,54
	incidenza manodopera (%)					0,14

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA12	Fornitura e posa in opera di protezione verticale per alberi realizzata con struttura in ferro zincato diametro 48 mm spessore 3 mm sagomato secondo un disegno curvilineo, dello stesso tipo già utilizzato in città. Gli elementi verticali sono fissati a terra mediante fondazione in cls C16/20 e sono assemblati mediante saldatura e/o bulloneria e viteria in acciaio inox. Tutte le parti metalliche sono preventivamente zincate e quindi verniciate a polveri termoindurenti secondo la normativa in materia vigente, colori a scelta della stazione appaltante. Il titolo comprende: scavo a mano per la realizzazione delle fondazioni, trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica, realizzazione della fondazione in cls, fornitura a piè d'opera della struttura metallica secondo il disegno di progetto, rinterro e ripristino dei luoghi					
	Prezzo cad:					€ 284,84
		U.M.	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi totali
TOS22_PR.P51.009.001	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte del diametro esterno mm 48, del peso non inferiore a 3,33 kg/ml	m	7,00	5,24	36,67	
TOS21_01.F04.011.001	Preparazione alla verniciatura di opere metalliche con leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate	mq	0,70	3,12	2,18	
TOS21_01.F04.012.007	Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc. per ogni strato applicato	m	7,00	2,61	18,27	
TOS21_01.F04.012.010	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto	mq	0,70	6,51	4,56	
TOS21_01.B04.003.007	Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5	mc	0,50	110,67	55,33	
TOS22_RU.M11.001.001	Operaio metalmeccanico 5^ categoria	ora	3,00	24,91	74,73	
TOS22_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,60	28,89	17,33	
TOS22_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,60	26,82	16,09	
	totale RU					108,16
	totale PR					117,02
A	TOTALE PARZIALE					225,17
B	spese generali 15% di A					33,78
	di cui sicurezza impresa					1,01
C	utile impresa 10% di A+B					25,89
	TOTALE					284,84
	incidenza manodopera (%)					0,38

**ANALISI DEI PREZZI AGGIUNTI**

PA13	Fornitura e posa in opera di protezione verticale per il tronco degli alberi in stuoia o arella sfogliata altezza fino a 2 m. Il titolo comprende: taglio della stuoia a misura (30 cm circa), posizionamento intorno al tronco, legatura in tre punti con filo di ferro					
	Ipotesi: 2 operai impiegano 1 ora per posizionare 12 protezioni attorno a giovani piante					
	Prezzo cad:	€ 4,79				
	PR	U.M.	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi totali
---	Stuoia altezza 2 m	m	0,30	2,80	0,84	0,84
TOS22_PR.P07.021.011	Filo zincato in rotoli Ø 1,8 mm	m	1,20	0,04	0,04	0,04
	RU					
TOS22_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico Specializzato	ora	1,00	19,30	19,30	1,61
TOS22_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico Comune	ora	1,00	15,52	15,52	1,29
	totale RU					2,90
	totale PR					0,88
A	totale parziale					3,79
B	spese generali 15% di A					0,57
	di cui sicurezza impresa					0,02
C	utile impresa 10% di A+B					0,44
	TOTALE					4,79
	incidenza manodopera (%)					0,61