

COMUNE DI GATTICO - VERUNO
PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

Committente

CALEFFI SpA

Via Maggiate 15, 28013 Gattico (NO)



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

BMS

BMS Progetti s.r.l.

piazza santissima trinità 6
20154 milano

bmsprogetti.it

Tecnico incaricato

ing. Aldo Bottini

TITOLO

COMPUTO METRICO OPERE A SCOMPUTO

SCALA

-

DOCUMENTO

21018 PEC GEN C01 01

EMISSIONE

07/02/2022

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	07/02/2022	Prima emissione	CM	CP	AB
01	17/02/2022	Revisione elaborato	CM	CP	AB

**PEC
GEN
C01**

Riepilogo

CATEGORIA

OPERE CIVILI ED IMPIANTISTICHE - **FASE 1**

OPERE CIVILI	459.468,60 €
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	51.298,30 €

OPERE CIVILI ED IMPIANTISTICHE - **FASE 2**

OPERE CIVILI	124.175,06 €
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	19.060,59 €

TOTALE OPERE CIVILI ED IMPIANTISTICHE (IVA Esclusa)	654.002,55 €
---	--------------

CATEGORIA

SICUREZZA- **FASE 1**

ONERI DELLA SICUREZZA - non soggetto a ribasso	7.050,00 €
ONERI DELLA SICUREZZA PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO - non soggetto a ribasso	2.771,00 €

SICUREZZA- **FASE 2**

ONERI DELLA SICUREZZA - non soggetto a ribasso	3.600,00 €
--	------------

TOTALE OPERE DI SICUREZZA - non soggetto a ribasso (IVA Esclusa)	13.421,00 €
--	-------------

TOTALE OPERE Compresi Oneri della Sicurezza(IVA Esclusa)	667.423,55 €
---	--------------

OPERE PROPOSTE DALL'IMPRESA A COMPLETAMENTO DELLE LAVORAZIONI	- €
---	-----

TOTALE INCLUSO OPERE PROPOSTE DALL'IMPRESA (Compresi Oneri della Sicurezza)	- €
---	-----

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE PER STANDARD URBANISTICI											
Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
FASE 1											
1	PA.001	ALLESTIMENTO DI CANTIERE		a corpo	1,00				1,00	€ 5.000,00	5.000,00 €
		Fase 1			1,00						
2	20.A27.G25.015	DECESPUGLIAMENTO E ABBATTIMENTO DI ALBERI		m²	7.614,00				7.614,00	€ 1,14	8.679,96 €
		Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali - Su aree a media densita' di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta									
3	20.A27.G15.005	Corridoio ecologico esistente		m	7.614,00						
		Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) - Con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta			1.237,00				1.237,00	€ 0,85	1.051,45 €
4	20.A27.L00.005	Corridoio ecologico esistente		cad	1.237,00						
		Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali. - Per piante di altezza inferiore a m 10.			10,00				10,00	€ 114,00	1.140,00 €
5	01.A02.A80.030	DEMOLIZIONE E RIMOZIONI		m²	45,00						
		Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoria In tegole di cemento							45,00	€ 9,80	441,00 €
6	02.P02.A56.010	copertura parcheggio A		kq	45,00						
		Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle,inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile.			50,00				50,00	€ 0,93	46,50 €
7	01.A02.A50.005	ringhiera muro perimetrale via maggiate		m3	50,00						
		Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato			237,03				237,03	€ 208,67	49.461,05 €
8	01.A01.A15.010	SCAVI		m²	7,00						
		Scavo generale, di sbancamento o spleatemento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m², misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm			4.605,18				4.605,18	€ 5,13	23.624,57 €
9	14.P02.A10.005	parcheggio A		m3	495,87						
		muro perimetrali - pilastri 0,5X0,5 su pozzetti fino a 1.5m			3,75						
10	20.A27.B25.005	percorso ciclo pedonale		m²	3.045,33						
		Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato - Dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta			4.105,56				4.105,56	€ 23,51	96.521,72 €
11	20.A27.A10.005	percorso ciclopedonale sentiero pedonale		m²	1.060,23						
		Ricolmatura degli scavi con la provvista a pie d'opera di materiale inerte (ghiaia, naturale, stabilizzato, sabbia o limo) esecuzione dei prescritti costipamenti a strati.			92,87				92,87	€ 31,40	2.916,12 €
12	20.A27.B25.005	RICOLMATURA DEGLI SCAVI		m3	92,87						
		ingresso percorso ciclo pedonale			92,87						
13	20.A27.B25.005	STRATIGRAFIE ORIZZONTALI		m²	3.045,33						
		Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta -Con preparazione manuale del terreno			7.205,32				7.205,32	€ 2,16	15.563,49 €

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
		parco parcheeggio A			6.909,50 295,82						
12	20.A27.A64.005	ALBERI E SPECI ARBUSTIVE Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzolet, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.00x1.00x0.70		cad	12,00				12,00	€ 82,74	992,88 €
13	20.A27.A64.010	parco parcheeggio A Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzolet, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.50x1.50x0.90		cad	17,00				17,00	€ 159,30	2.708,10 €
14	20.A27.A66.010	parco parcheeggio A Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzolet, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.50x1.50x0.90		cad	7,00				7,00	€ 168,52	1.179,64 €
1		parco parcheeggio A			6,00 1,00						
15	20.A27.A68.005	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti - Buca di cm 30x30x30		cad	50,00				50,00	€ 6,85	342,50 €
16	20.A27.A50.005	Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio - FOSSA DELLE DIMENSIONI DI CM. 40X50		m²	142,58				142,58	€ 26,89	3.834,08 €
17	20.A27.A75.005	rampicanti Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserti manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 20-24 piantine al m² - Su cassonetto già preparato compreso il dissodamento del sottofondo		m²	180,00				180,00	€ 23,97	4.314,60 €
18	20.A27.F00.005	PANCHINA Costruzione di panchina ottenuta da lastre di spessore cm 10, lavorate a superficie perfettamente piana a punta fine ed a perfetta squadra con spigoli arrotondati, avente il sedile di dimensione cm 160x55 e gambe di cm 55x45, provvista di fori di ancoraggio tra sedile e gamba e stabilizzata da tondini in ferro, nonche' fornita di piedini di ancoraggio al suolo ottenuti con tondini iscritti in fori predisposti nelle gambe - In sienie di balma o biella		cad	12,00				12,00	€ 659,44	7.913,28 €
19	20.A27.C50.005	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego - Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls		cad	12,00				12,00	€ 89,74	1.076,88 €
20	PA.005	PONTE Fornitura e posa di ponte pedonale (luce max 5 m) costituito da travi parapetto in legno lamellare ed impalcato costituito da traversi metallici e assito in legno. Compresa realizzazione di plinti di appoggio sulle due sponde e opere di raccordo dei percorsi ciclo pedonali. ponte		cad	4,00				4,00	€ 8.350,00	33.400,00 €
21	PA.006	RECINZIONE Spostamento recinzione in c.a. esistente compreso scavi, realizzazione opere di fondazione e sistemazione a verde delle aree oggetto d'intervento inclusa la demolizione delle fondazioni esistenti.		ml	495,16				495,16	€ 210,00	103.983,60 €
22	PA.007	Fornitura e posa di recinzione con pannelli metallici su muro in c.a., compreso scavi e realizzazione opere di fondazione e sistemazione a verde delle aree oggetto d'intervento.		ml	172,09				172,09	€ 410,00	70.556,90 €
		TINTEGGIATURA ED IMBIANCATURA									

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
23	03.A10.C02.010	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc..., con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. - 2 mani per esterni pittura recinsione spostata:2 lati cabina elettrica parco		m²	1.075,82				1.075,82	16,18	17.406,77 €
		PORTE E CANCELLI									
24	01.P13.Q05.010	porta di dimensione standard di larg. mm 800/850/900 e altezza mm. 2100/2300, con finitura esterna in pannelli di alluminio liscio colorato parcehggio A		m²	3,78				3,78	961,29	3.633,68 €
					3,78						
25	01.P13.C10.010	Cancello riducibile formato da montanti in ferro zincato ad U e diagonali in ferro zincato a sospensione superiore mediante cuscinetti a sfere, completo di guide e di ogni altro accessorio normale esclusa la serratura, i gommini, ecc.; per superfici non inferiori a m² 2,50 - Delle dimensioni di mm 20x15x20 parcehggio A		m²	30,00				30,00	101,73	3.051,90 €
					30,00						
		DISSUASORI									
26	04.P81.E05.005	Cordoli, dossi e dissuasori di vario tipo Dissuasore tipo "panettone" in polietilene rinforzato, colorato in pasta, giallo o bianco, munito di fascia rifrangente applicata su tutta la circonferenza. -Diametro 50x50 cm CARTELLI STRADALI E SEGNALETICA		cad	2,00				2,00	58,00	116,00 €
27	04.P80.A02.035	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30". sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). - Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G. percorso ciclo pedonale		cad	3,00				3,00	32,47	97,41 €
					3,00						
28	04.P80.A02.015	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30". sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). - Diam. 400 mm, sp. 25/10, Al, E.G. sentiere		cad	3,00				3,00	14,50	43,50 €
					3,00						
29	04.P80.A03.055	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale 04.P80.A03.055 stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30". sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). - Lato 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G. parcehggio A		cad	1,00				1,00	37,71	37,71 €
					1,00						
30	04.P80.D03.010	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina con doppio anello portadisco normale o a bandiera (ND-BD-BT-NT) in tubo di acciaio diam. 60 mm, spessore minimo 3,25 mm, zincato a caldo. può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT. le altezze si intendono al netto del portadisco. Altezza compresa tra 2,51 e 3,10 m percorso ciclo pedonale sentiere parcehggio A		cad	5,00				5,00	47,55	237,75 €
					3,00						
					1,00						
					1,00						
31	04.P83.A09.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebra laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. II 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00 - Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina parcehggio A		cad	2,00				2,00	47,78	95,56 €
					2,00						
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI									
32	06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5		m	185,00				185,00	1,57	290,45 €
33	06.A01.E04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). - F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6		m	750,00				750,00	5,59	4.192,50 €

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
34	06.A01.E05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6		m	3,00				3,00	€ 7,26	21,78 €
35	06.A01.T10.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di Giunti con mufole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm²		cad	40,00				40,00	€ 64,78	2.591,20 €
36	06.A10.B04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50		m	56,00				56,00	€ 3,62	202,72 €
37	06.A10.B04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.75		m	1.950,00				1.950,00	€ 4,93	9.613,50 €
38	06.A12.E04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di Giunti con mufole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm²		cad	40,00				40,00	€ 246,76	9.870,40 €
39	06.P31.A01.010	Corde di rame -corda di rame da 35 mm²		m	5,00				5,00	€ 1,95	9,75 €
40	06.A31.H01.705	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. -P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²		m	5,00				5,00	€ 5,96	29,80 €
41	06.P31.E01.025	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco -puntazza croce 50x50x5 lungh: 3 m		cad	1,00				1,00	€ 28,17	28,17 €
42	06.A31.H04.725	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. -P.O. di puntazza a croce o a tubo da 3 m		cad	1,00				1,00	€ 11,90	11,90 €
43	06.A31.I02.005	F.O. di nodo equipotenz. comprensivo di collegamento PE alla rete disperdente, redazione degli elaborati ed effettuazione delle misure previste dalla normativa.		cad	1,00				1,00	€ 451,67	451,67 €
44	06.A07.B05.055	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di B.L.diff. 4P In <= 32A cI.A [S] immunit - 300/500 mA		cad	1,00				1,00	€ 110,42	110,42 €
45	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A		cad	2,00				2,00	€ 31,97	63,94 €
46	06.A07.A02.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A		cad	3,00				3,00	€ 57,78	173,34 €
47	06.A08.A01.015	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti		cad	2,00				2,00	€ 14,65	29,30 €
48	06.A08.A09.045	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di contattore modulare 4P 40 A (categoria AC7a)		cad	2,00				2,00	€ 62,65	125,30 €
49	06.A07.E01.060	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. - F.O. di portafusibili 22x58 4P		cad	1,00				1,00	€ 56,92	56,92 €
50	06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto		cad	1,00				1,00	€ 423,55	423,55 €
51	06.A09.I01.025	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm armadi profondità' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di quadretto in esecuzione da parete con portella cieca - F.O. di quadretto vetror. dim.400x650 mm. circa, c/port.		cad	1,00				1,00	€ 205,53	205,53 €
52	06.A09.I03.005	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondità' fino a 130 mm armadi profondità' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti - F.O. di armadio vetroresina 1550x600x400 mm c/port.		cad	1,00				1,00	€ 934,42	934,42 €
53	06.A09.K01.010	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni - F.O. di Kit maniglia + chiave + copertura		cad	2,00				2,00	€ 38,85	77,70 €

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
54	06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. - F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli		cad	3,00				3,00	€ 20,62	61,86 €
55	13.P03.A10.005	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico - Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40(4.1), diametro 102 mm, spessore 4 mm, manico di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;		cad	37,00				37,00	€ 191,59	7.088,83 €
56	13.P07.A05.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro - Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile su paletto o complesso ornamentale per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;		cad	37,00				37,00	€ 23,25	860,25 €
57	PA.002	Prestazione per fornitura, trasporto, scarico e magazzino in cantiere in apposito deposito di apparecchio illuminante per esterno tipo 1 con temperatura di colore 3000°K, CRI 70, flusso 2976 lm, potenza 33 W, doppio isolamento, grado di protezione IP66 con le seguenti caratteristiche: Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV. Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Sono previste tutte le apparecchiature ed accessori necessari per dare il tutto in opera funzionante, a norma e a perfetta regola d'arte compresa verifica finale. Posa in opera valutata separatamente. Modello DISANO 3350 Garda 1 - rotondo art.330510-30 o equivalente approvato Ubicazione: aree di sosta percorso ecologico.		cad	8,00				8,00	€ 379,88	3.039,04 €
58	PA.003	Prestazione per fornitura, trasporto, scarico e magazzino in cantiere in apposito deposito di apparecchio illuminante per esterno tipo 2 con temperatura di colore 3000°K, CRI 70, flusso 1664 lm, potenza 14 W, doppio isolamento, grado di protezione IP66 con le seguenti caratteristiche: Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV. Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Sono previste tutte le apparecchiature ed accessori necessari per dare il tutto in opera funzionante, a norma e a perfetta regola d'arte compresa verifica finale. Posa in opera valutata separatamente. Modello DISANO 3352 Garda 3 - ciclabile art.330530-30 o equivalente approvato Ubicazione: ciclabile percorso ecologico.		cad	29,00				29,00	€ 370,14	10.734,06 €
59	PA.008	COSTO DI SICUREZZA La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza SICUREZZA degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. fase 1		a corpo	1,00				1,00	€ 7.050,00	7.050,00 €
60	PA.010	COSTO DI SICUREZZA COVID-19 La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza SICUREZZA COVID 19 degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.		a corpo	1,00				1,00	€ 2.771,00	2.771,00 €
TOTALE											520.587,90 €

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE PER STANDARD URBANISTICI											
Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
FASE 2											
1	PA.001	ALLESTIMENTO DI CANTIERE Impianto cantiere e preparazione terreno sulle aree di previsto intervento, predisposizione delimitazioni cantiere attraverso nastri bicolori e steccato e posa di opportuna segnaletica atta ad impedire l'accesso alle zone interessate dai movimenti. Predisposizione piani di lavoro alle diverse quote, compreso il trasporto in andata e ritorno dei materiali necessari, incluso carico e scarico sugli automezzi, montaggio e smontaggio, nolo per tutta la durata dei lavori; incluso innalzamento, carico, trasporto e smaltimento a discarica di qualsiasi tipo di materiale utilizzato. Ripristino completo dello stato dei luoghi al termine delle lavorazioni. Fase 2		a corpo	1,00				1,00	€ 5.000,00	5.000,00 €
2	01.A01.A15.010	SCAVI Scavo generale, di sbancamento o spleatemento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm parceggio B - Fase 2 percorso ciclo pedonale - Fase 2		m²	1.754,01				1.754,01	€ 5,13	8.998,07 €
3	08.A35.H10.175	OPERA DI TUBI Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicolore con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25 parceggio B - Fase 2 Parco - Fase 2		m	140,00				140,00	€ 31,43	4.400,20 €
4	07.A11.K20.005	NASTRO DI SEGNALEZIONE Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere. parceggio B - Fase 2 Parco - Fase 2		m	140,00				140,00	€ 1,37	191,80 €
5	14.P02.A10.005	RICOLMATURA DEGLI SCAVI Ricolmatura degli scavi con la provvista a pie d'opera di materiale inerte (ghiaia, naturale, stabilizzato, sabbia o limo) esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. scarico acqua pluviale parceggio - Fase 2 aree verde parceggio B - Fase 2		m3	82,57				82,57	€ 31,40	2.592,54 €
7	01.A21.A40.005	STRATIGRAFIE ORIZZONTALI Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti. - Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20. parceggio B asfalto - Fase 2 parceggio B autobloccanti - Fase 2		m²	1.340,88				1.340,88	€ 6,61	8.863,22 €
8	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. - Per spessore finito fino a 30 cm. parceggio B asfalto - Fase 2 parceggio autobloccanti - Fase 2		m²	1.340,88				1.340,88	€ 1,88	2.520,85 €
9	25.A16.A00.005	Fornitura e stesa di geotessile anticontaminante. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. Leggero a fiocco - Peso per m² 200 grammi e resistenza > 300 N/5 cm. parceggio B asfalto - Fase 2 parceggio B autobloccanti - Fase 2		m²	1.340,88				1.340,88	€ 3,75	5.028,30 €
10	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) -Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione parceggio B asfalto parceggio B autobloccanti		m3	268,18				268,18	€ 58,84	15.779,48 €

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
11	01.A22.B00.010	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio - Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi parceggio B asfalto - Fase 2		m²	845,00				845,00	€ 7,40	6.253,00 €
12	01.A22.G20.005	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso a curva discontinua per tappeto d'usura (semigre- nu) steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio - Stesa in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 3, confezionato con bitume modificato tipo a (soft) parceggio B asfalto - Fase 2		m²	845,00				845,00	€ 7,04	5.948,80 €
13	01.P11.B44.010	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi - Spessore cm 10 parceggio B autobloccanti - Fase 2		m²	400,15				400,15	€ 15,77	6.310,37 €
14	01.P11.C40.010	Lastre per pavimentazione prodotte in calcestruzzo multistrato vibrocompresso riproducente la finitura della pietra naturale, conformi alla normativa UNI EN 1339, con bordi a spigolo vivo e distanziali, superficie antisdrucciolo ed antiusura certificata ad elevata densità ottenuta con miscela di inerti a base di quarzo e silicati ad alta resistenza, con caratteristiche di ridotto assorbimento dello sporco, facilità di pulizia, resistenza alle alghe e muschi, resistenza al gelo ed agli effetti dei sali anti-gelivi, senza modifica dell'aspetto superficiale. Colori stabili nel tempo ottenuti con pigmenti inorganici. Provvisti di marcatura CE. Escluso il trasporto. Per traffico veicolare lento con carichi complessivi fino a 3500 kg. - Per traffico veicolare lento con carichi complessivi fino a 2000 kg: Spessore 11 cm Formati: 25x50, 50x50, 75x50 - colorato parceggio B autobloccanti - Fase 2		m²	95,73				95,73	€ 32,43	3.104,52 €
15	01.A21.B10.005	Posa in opera, su sottofondo preesistente (escluso), di lastre/masselli in calcestruzzo multistrato, riproducenti la finitura della pietra naturale, a spigolo vivo, spessore cm 5 e cm 8 compresi: la provvista e lo stendimento del letto di sabbia granita naturale, granulometrica 0-6 mm, spessore 5-6 cm, per il livellamento del piano di appoggio; tagli di compensazione eseguiti con taglierina a disco diamantato raffreddato ad acqua; primo riempimento dei giunti con sabbia fine naturale, granulometria 0-2mm; compattazione mediante piastra vibrante munita di tappetino in gomma; sigillatura finale dei giunti con sabbia fine naturale, granulometria 0-2 mm; pulizia della pavimentazione. Esclusa la messa in quota e la sigillatura di chiusini e simili. - Lastre/Masselli parceggio B autobloccanti - Fase 2		m²	495,88				495,88	€ 38,98	19.329,40 €
16	20.A27.B25.005	Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato - Dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta percorso ciclo pedonale - Fase 2		m²	404,01				404,01	€ 23,51	9.498,28 €
17	20.A27.A10.005	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta -Con preparazione manuale del terreno parco - fase 2 parceggio B - Fase 2		m²	482,12				482,12	€ 2,16	1.041,38 €
18	01.P05.B50.015	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-20X25(H)-kg/m 110 circa parceggio B - Fase 2		m²	56,08				56,08	€ 8,07	452,58 €
19	06.A12.E04.015	F.O. Fornitura in opera di coperchi per pozzetti in termopolimero ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio. -F.O. di coperchio per pozzetto 200x200 parceggio B - Fase 2		cad	3,00				3,00	€ 3,68	11,04 €
20	08.A55.N81.005	Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni di larghezza 390 mm, altezza 415 mm, senza pendenza interna, completa di griglia in ghisa della larghezza di 375 mm, peso minimo 40 kg al metro, tipo 2x140x20 mm, classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rinfianco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a regola d'arte e collaudabile parceggio B - Fase 2		m	10,00				10,00	€ 591,49	5.914,90 €
		ALBERI E SPECI ARBUSTIVE									

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
21	20.A27.A64.005	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.00x1.00x0.70 parco - Fase 2 parcheggio B - Fase 2		cad	8,00				8,00	€ 82,74	661,92 €
					3,00						
					5,00						
22	20.A27.A64.010	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.50x1.50x0.90 parco - Fase 2 parcheggio B - Fase 2		cad	6,00				6,00	€ 159,30	955,80 €
					2,00						
					4,00						
23	20.A27.A66.010	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento - Buca di m 1.50x1.50x0.90 parco - Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 168,52	168,52 €
					1,00						
		PANCHINA									
24	20.A27.F00.005	Costruzione di panchina ottenuta da lastre di spessore cm 10, lavorate a superficie perfettamente piana a punta fine ed a perfetta squadra con spigoli arrotondati, avente il sedile di dimensione cm 160x55 e gambe di cm 55x45, provvista di fori di ancoraggio tra sedile e gamba e stabilizzata da tondini in ferro, nonche' fornita di piedini di ancoraggio al suolo ottenuti con tondini iscritti in fori predisposti nelle gambe - In sienite di balma o biella		cad	3,00				3,00	€ 659,44	1.978,32 €
25	20.A27.C50.005	Posa in opera di panchina sull'effettivo luogo d'impiego - Mediante annegamento dei supporti metallici in getto di cls		cad	3,00				3,00	€ 89,74	269,22 €
		PONTE									
26	PA.005	Fornitura e posa di ponte pedonale (luce max 5 m) costituito da travi parapetto in legno lamellare ed impalcato costituito da traversi metallici e assito in legno. Compresa realizzazione di plinti di appoggio sulle due sponde e opere di raccordo dei percorsi ciclo ponte - Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 8.350,00	8.350,00 €
					1,00						
		TINTEGGIATURA ED IMBIANCATURA									
27	03.A10.G01.010	Trattamenti su metallo. Applicazione di pittura antiruggine a base di fosfato di zinco, mica di ferro, bentonite e resine vegetali applicata su manufatti in ferro. Compresa raschiatura, eliminazione di ruggine ed ogni mezzo d'opera per dare il lavoro finito a regola d'arte - 2 mani per esterni cancello esistente parcheggio B		m²	36,00				36,00	€ 8,65	311,40 €
					36,00						
		CARTELLI STRADALI E SEGNALETICA									
28	04.P80.A02.035	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosforomatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). - Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G. percorso ciclo pedonale - Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 32,47	32,47 €
					1,00						
29	04.P80.A03.055	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale 04.P80.A03.055 stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosforomatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). - Lato 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G. parcheggio B - Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 37,71	37,71 €
					1,00						
30	04.P80.D03.010	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina con doppio anello portadisco normale o a bandiera (ND-BD-BT-NT) in tubo di acciaio diam. 60 mm, spessore minimo 3,25 mm, zincato a caldo. può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT. le altezze si intendono al netto del portadisco. Altezza compresa tra 2.51 e 3.10 m percorso ciclo pedonale - Fase 2 parcheggio B - Fase 2		cad	2,00				2,00	€ 47,55	95,10 €
					1,00						
					1,00						

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
31	04.P83.A09.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozella e zebra laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. II 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00 - Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina parceggio B -Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 47,78	47,78 €
32	04.P83.A04.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Frece direzionali urbane per ogni elemento verniciato. -Freccia urbana ad una sola direzione. parceggio B -Fase 2		cad	2,00				2,00	€ 8,31	16,62 €
33	04.P83.A04.010	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Frece direzionali urbane per ogni elemento verniciato. -Freccia urbana a due direzioni parceggio B -Fase 2		cad	1,00				1,00	€ 11,47	11,47 €
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI											
34	06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5		m	90,00				90,00	€ 1,57	141,30 €
35	06.A01.E04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). - F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6		m	750,00				750,00	€ 5,59	4.192,50 €
36	06.A01.T10.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di Giunti con muffole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm²		cad	11,00				11,00	€ 64,78	712,58 €
37	06.A10.B04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50		m	16,00				16,00	€ 3,62	57,92 €
38	06.A10.B04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.75		m	675,00				675,00	€ 4,93	3.327,75 €
39	06.A12.E04.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). -F.O. di Giunti con muffole passante fino a 1x70 / 3x10 / 4x6 mm²		cad	11,00				11,00	€ 246,76	2.714,36 €
40	13.P03.A10.005	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico - Fornitura e posa di palo cilindrico, lunghezza totale 4,60 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro 102 mm , spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 184x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;		cad	6,00				6,00	€ 191,59	1.149,54 €
41	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera di palo tronco conico - Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghenza totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;		cad	5,00				5,00	€ 328,11	1.640,55 €
42	13.P03.B05.005	Fornitura e posa in opera su palo di braccio in acciaio zincato - Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) del diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,8 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;		cad	5,00				5,00	€ 136,12	680,60 €
43	13.P07.A05.005	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro - Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile su paletto o complesso ornamentale per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;		cad	6,00				6,00	€ 23,25	139,50 €
44	13.P07.A05.020	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;		cad	5,00				5,00	€ 36,75	183,75 €

Prg.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Localizzazione dei Lavori	U.M.	par.ug.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	P.U.	Importo
45	PA.003	Prestazione per fornitura, trasporto, scarico e magazzino in cantiere in apposito deposito di apparecchio illuminante per esterno tipo 2 con temperatura di colore 3000°K, CRI 70, flusso 1664 lm, potenza 14 W, doppio isolamento, grado di protezione IP66 con le seguenti caratteristiche: Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV. Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Sono previste tutte le apparecchiature ed accessori necessari per dare il tutto in opera funzionante, a norma e a perfetta regola d'arte compresa verifica finale. Posa in opera valutata separatamente. Modello DISANO 3352 Garda 3 - ciclabile art.330530-30 o equivalente approvato Ubicazione: ciclabile percorso ecologico.		cad	6,00				6,00	€ 370,14	2.220,84 €
46	PA.004	Prestazione per fornitura, trasporto, scarico e magazzino in cantiere in apposito deposito di apparecchio illuminante per esterno tipo 3 con temperatura di colore 3000°K, CRI 70, flusso 8684 lm, potenza 67 W, doppio isolamento, grado di protezione IP66 con le seguenti caratteristiche: Corpo e telaio: in alluminio pressofuso Lega EN-AB 47100 e disegnato con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Il coperchio permette, una volta rimosso di accedere al vano accessori elettrici e alla morsettiere di alimentazione. Attacco palo: In alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min.46mm a max.76mm orientabile da -20° a +10° per applicazione a frusta, e da 0° a +20° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5°. Ottiche: realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Equipaggiamento: Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Mantenimento del flusso luminoso al 90%: 100.000h (L90B10). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente Fattore di potenza >0.9 NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Sistema Stand alone con riduzione automatica del flusso (mezzanotte virale) e sume COSTO DI SICUREZZA		cad	5,00				5,00	€ 379,88	1.899,40 €
47	PA.009	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza SICUREZZA degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA, NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. Fase 2		a corpo	1,00				1,00	€ 3.600,00	3.600,00 €
TOTALE											146.835,65 €