


N° Commessa 909.01 Codice Doc. AR EP AP	Committente COOPERATIVA UNIABITA Commessa P11 CASCINA GATTI: PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA	
R / V / A DU/PA/GR	Oggetto ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZI OPERE IN SUPERFICIE	Rev - Data R3 - 21/01/13



UniAbita

dal 1903 Cooperativa di Abitanti

P11 CASCINA GATTI

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

OGGETTO

ELENCO PREZZI e ANALISI PREZZI OPERE IN SUPERFICIE

21/01/13

IL PROGETTISTA

GIDUE PROJECT Srl - Via Salutati n. 7 – MILANO

Ing. Gaspare Ravizza

Arch. Pacifico Aina

ELENCO PREZZI OPERE IN SUPERFICIE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.04.205	Scarificazione con fresatura a freddo compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati escluso gli oneri di conferimento:		
B.07.04.205A	a) per profondità fino a 3 cm	m ²	2,65
B.07.04.205B	b) per ogni cm di profondità oltre a 3 cm	m ²	0,95
B.07.04.206	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata, escluso il solo onere del corrispettivo per il conferimento agli impianti di recupero del materiale aspirato	m ²	1,05
B.07.04.208	Rimozione di asfalto colato posato su marciapiedi,		
B.07.04.208A	a) eseguito a macchina	m ²	3,10
B.07.04.208B	b) eseguito a mano	m ²	6,75
B.07.04.209	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo		
B.07.04.209A	a) per spessori fino a 12 cm	m ²	8,30
B.07.04.210	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici:		
B.07.04.210A	a) incisione di pavimentazione in conglomerato bituminoso con martello montato sul mezzo meccanico	m	2,40
B.07.04.210B	b) demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm spessore)	m ²	5,55
B.07.04.210C	c) idem per ogni cm/m in più	m ²	0,35
B.07.04.210D	d) carico del materiale di recupero su automezzo per il successivo trasporto	t	11,70
B.07.04.210E	e) pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.	cad	29,55
B.07.04.211	Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati		
B.07.04.211A	fino a 20 km	t	10,10
B.07.04.211B	per ogni km in più	t	0,20
B.07.04.245	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio)		
B.07.04.245A	a) fino a 5 cm di spessore	m	2,15
B.07.04.245B	b) per ogni cm in più	m	0,15
A.01.04.010	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento e trasporto delle macerie alle discariche entro 10 km di distanza, escluse le eventuali opere di presidio, e gli eventuali corrispettivi per diritti di discarica:		
A.01.04.010A	a) muratura di mattoni prezzo indicativo	m ³	116,00
A.01.04.010B	b) muratura di calcestruzzo prezzo indicativo	m ³	220,00
A.01.04.010C	c) cemento armato prezzo indicativo	m ³	347,00
1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	m ³	3,18

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.01.150.0040	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione:		
1C.01.150.0040b	- con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	m ²	8,36
A.P. 1	Rimozione dei tratti di Guard-rail in ferro esistenti ed evidenziati nelle tavole progettuali, con conferimento alla piazzola ecologica del rottame, compreso ogni onere.	ml	20,17
B.08.04.350	Estirpazione di piante:		
B.08.04.350c	c) con zolla di Ø da 101 a 120 cm (pari a 6-8 volte circa il Ø della pianta ad 1 m d'altezza da terra)	cad	75,20
1C.02.050.0020	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili:		
1C.02.050.0020a	- con deposito delle terre nell'ambito del cantiere	m ³	1,87
1C.02.050.0010	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione		
1C.02.050.0010.a	con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	m ³	3,71
A.01.04.042	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compreso il carico il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione	m ³	10,80
	ONERI		
B.07.04.254	Tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi cd. "Ecotassa" (L.R. 14/7/2003 n. 10 di applicazione della L. 549/1995):		
B.07.04.254A	a) rifiuti speciali non pericolosi (ad es. demolizioni) se conferiti in discarica per rifiuti inerti	t	2,05
B.07.04.254B	b) rifiuti speciali non pericolosi (ad es. conglomerato cementizio armato) se conferiti in discarica per rifiuti non pericolosi	t	5,20
B.07.04.254C	c) rifiuti pericolosi (ad es. terre contaminate) conferiti in discarica per rifiuti pericolosi	t	5,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.04.255	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA)Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04)Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata.		
B.07.04.255D	d) conglomerato cementizio non armato in blocchi di grosse dimensioni non contaminato cioè conforme alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.251) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.253.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 01 01	t	30,00
B.07.04.256	Discarica di rifiuti INERTI (ex IIA)Rifiuti inerti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione" ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04)Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata.		
B.07.04.256D	d) miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati (cioè conformi alla "caratterizzazione" di cui alla voce 251 e al "test di cessione" di cui alla voce 253.b). Codice CER 17 03 02	t	140,00
B.07.04.260	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	m ²	1,05
B.07.04.266	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa	m ²	6,15
1C.16.100.0050	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI 9065, tipo doppio strato, con finitura superficiale colorata, costituita da una miscela di graniti, porfidi e basalti, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno semplice, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle Connesse:		
1C.16.100.0050A	- spessore 60 mm - con trattamento di pallinatura o similare	m ²	31,19

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.16.100.0050B	- spessore 80 mm - con trattamento di pallinatura o similare	m ²	33,72
A.P.4	maggiorazione per utilizzo sabbia polimerica per evitare aspirazione sabbia durante pulizia carreggiata stradale	m ²	7,14
1U.06.100.0110	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso (larghezza 2m). La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo la seguente modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature.	m ²	29,90
B.07.04.310	Fornitura e posa in opera di cordoni di gneiss della Valdossola (serizzo, beola, granitello) del n. 130 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:		
B.07.04.310A	a) retti a vista con sezione 12x25 cm	m	51,90
B.07.04.310F	f) cordoni curvi: sui precedenti, maggiorazione in relazione al raggio	m	
B.07.04.311	Maggior costo della sola posa dei cordoni curvi in granito o gneiss rispetto a quelli retti	%	10,00
1U.04.140.0070	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza 40 - 50 cm, lavorate a punta, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo R _{cK} = 15 N/mm ² , gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m ²	193,03
B.07.04.335	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice):		
B.07.04.335A	a) ghiaia del n. 75	m ³	1,80
B.07.04.335B	b) pietrisco del n. 90	m ³	2,30
B.07.04.335C	c) materiali sabbio/ghiaiosi misti	m ³	1,30
B.07.04.341	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevanti stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera	m ³	25,20
B.07.04.345	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevanti stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera per correzione delle livellette, misurato su autocarro	m ³	22,35
1U.04.120.0010	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5%-4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m ² , la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore Compresso:		
1U.04.120.0010 d	15 cm, in due strati	m ²	28,30

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1U.04.120.0030	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede; l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.	m ²	2,72
1U.04.120.0090	Strato di usura in conglomerato bituminoso, colorato con graniglia di colore rosso, rosato, confezionato con: bitume penetrazione >60 dosaggio al 5,0%-6,0%, modificato con prodotti chimici attivanti l'adesione degli inerti, miscela di inerti di opportuna granulometria con aggiunta di filler di natura fisica. Compresa la pulizia della sede, l'emulsione bituminosa, lo spandimento con vibrofinitrici, la compattazione con rulli di idoneo peso. Per spessore compattato:		
1U.04.120.0090.c	40 mm	m ²	9,96
1U.04.120.0050	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato:		
1U.04.120.0050C	40 mm	m ²	7,58
B.07.04.395	Pavimentazioni in asfalto colato dello spessore di 20 mm per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta superficie minima 150 m ²	m ²	17,85
1U.04.120.0090.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, colorato con graniglia di colore rosso, rosato, confezionato con: bitume penetrazione >60 dosaggio al 5,0%-6,0%, modificato con prodotti chimici attivanti l'adesione degli inerti, miscela di inerti di opportuna granulometria con aggiunta di filler di natura fisica. Compresa la pulizia della sede, l'emulsione bituminosa, lo spandimento con vibrofinitrici, la compattazione con rulli di idoneo peso. Per spessore compattato: 40 mm	m ²	9,96
B.07.04.428	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldato Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diam. 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670 del n. A1.3.375	t	1.510,00
B.07.04.490	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, escluso di trasporto del materiale di risulta alla discarica nonché i relativi oneri di smaltimento		
B.07.04.490A	a) peso fino a 40 kg circa	cad	61,20
B.07.04.401	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm Rck 15 N/mm ² per fondazioni di marciapiedi	m ²	21,90
B.07.04.411	Calcestruzzo Rck 15 N/mm ² gettato in opera in presenza di casseri ed eventuale armatura leggera per sottofondi o murature in elevazione da quota - 3,5 m a quota + 1 m sopra il piano di campagna, casseri ed eventuale ferro d'armatura misurati e contabilizzati a parte	m ³	147,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.13.300.0020	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti:		
1C.13.300.0020.i	peso 350 g/m ²	m ²	2,79
1U.04.110.0160	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua cemento) di appropriata granulometria, il tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m ³	40,44
1C.13.150.0070	Manto impermeabile con membrana autoadesiva a base di bitume polimero ad elevata resistenza meccanica, applicata a freddo, spessore 1,5 mm, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie:	m ²	14,55
B704366	Fornitura e posa in opera conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere (1,5 t/m ³ circa, soffice):		
B704366A	a) tipo base, tout venant, 1,8 t/m ³ circa, 3,5/4,5% bitume su inerti	100 kg	11,05
B704366B	b) tipo binder del 151 b)	100 kg	11,65
B704366C	c) tappeto di usura del n. 151 c)	100 kg	12,95
B704366E	e) aumento per esecuzione a mano	%	40,00
1C.01.130.0020	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisorie di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al piano di carico:		
1C.01.130.0020a	- con deposito nell'ambito del cantiere.	m ³	148,74
1C.01.130.0020b	- con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	m ³	158,42
B.07.04.280	Pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige posati su letto di sabbia spessore soffice 10 cm compresa sabbia, cemento ed ogni altra prestazione occorrente:		
B.07.04.280B	b) pezzatura 6/8 del n. 100 b) peso kg/m ² 135	m ²	101,30
1U.04.230.0050	Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso.	m ²	14,82
2U.04.440.0025	Ripristino di cordonature in pietra naturale sconnesse, dei tipi F (sez. Cm 12x25) e G (sez. cm 15x25), comprendente la rimozione dei cordoni, la rettifica del piano di posa con fornitura di malta, la ricollocazione in opera, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, Segnaletica;		
2U.04.440.0025A	- in orario normale; fino a 5 m	m	14,53

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1U.04.320.0030	Posa di cordatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. Cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm ² , non inferiore a 0,03 m ³ /ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario Normale:		
1U.04.320.0030.a	- rettilineo	m	16,98
1U.04.320.0030.b	- in curva	m	20,02
B.07.04.505	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm ²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40x40x40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura a) diametro 48 mm		
B.07.04.505A	a) diametro 48 mm	cad	108,15
B.07.04.505B	b) diametro 60 mm	cad	113,30
B.07.04.505C	c) posa in opera di cartelli	cad	20,40
B.07.03.207	Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada:		
B.07.03.207A	a) Segnali triangolari, simbologia varia, completi di attacchi: - lato 90 cm - classe 2	cad	36,80
B.07.03.207B	b) Segnali circolari, simbologia varia, completi di attacchi: - diametro 60 cm - classe 2	cad	34,76
B.07.03.207C	c) Segnali ottagonali, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2: - lato 90 cm - classe 2	cad	88,48
B.07.03.207D	d) Segnali rettangolari di direzione, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2	dm ²	2,30
B.07.04.502C	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente c) larghezza striscia 20 cm	m	1,08
B.07.04.503	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto)		
B.07.04.503A	a) eseguita con vernice in colato plastico	m ²	31,21
B.07.04.503B	b) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	m ²	7,83
1U.04.140.0100	Fornitura e posa di paracarro in granito O 30 cm, di forma e dimensioni come da disegni dell'Amministrazione. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm ² , gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a Stoccaggio:		
1U.04.140.0100.b	- altezza 60 cm, fuori terra 40 cm	cad	231,09

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1U.04.250.0070	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spazzolato, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 9, con flangia a filo terrenodiametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresapredisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con idoneo impasto dicalcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica.	cad	95,65
A.P.3	Fornitura e posa di portabiciclette ad archetti in acciaio zincato a caldo e verniciato a polveri P.P., realizzato in tubolare d'acciaio ø 50x2 mm calandrato con raggio 475 mm e elemento decorativo in lamiera d'acciaio sp. 4 mm predisposta per il fissaggio di biciclette o per apposizione di targhe con logo. Il fissaggio al suolo è previsto con tasselli su piastre base ellittiche sp.6 mm con fori. Il portabiciclette è utilizzabile anche come transenna modulare. Dimensioni cm. 100 x 85	cad	316,10
1U.06.380.0100	Panca, senza schienale, in calcestruzzo, con sezione lenticolare, realizzata con inerti color grigio chiaro e bianco, finitura con sabbatura e per la parte di seduta con levigatura; trattamento superficiale di protezione. Dimensioni: lunghezza 200 cm, larghezza 50 cm, spessore 20 cm, su basamenti da cm 50x40x13. In opera, compreso scavetto, sottofondo in inerti compattati, rinterro e sgombero del materiale eccedente.	cad	696,07
1U.06.380.0040a	Panchina con schienale, costituita da 3 spalle sagomate di supporto in acciaio s=6 mm, collegate da tubo orizzontale in acciaio O 60x2 mm. Supporti panca in fusione di ghisa sabbata. Seduta e schienale formati con 29 profilati in tubo di acciaio O 16x2 mm. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo e verniciate con resina poliesteri termoidurente applicata a polvere con procedimento elettrostatico. Dimensioni: lunghezza 2000 mm, altezza seduta 440 mm, peso 80 kg. circa. in acciaio zincato e verniciato, con supporti in ghisa	cad	655,24
1U.06.400.0020A	Cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo da 30 x 30 x 30 cm. In opera su su palo	cad	62,78
A.P.2	Fornitura e posa in opera di impianto semaforico	cad	14.716,48
A.P.5	Esecuzione di perforazioni nella pavimentazione stradale esistente con mezzi meccanici idonei. I fori avranno diam. 100 mm per una superficie di 2200 mq. La percentuale di perforazione dovrà essere 1 foro al mq	a corpo	2.390,63
A.P.6	Esecuzione di perforazioni nella pavimentazione stradale esistente con mezzi meccanici idonei. I fori avranno diam. 100 mm per una superficie di 580 mq. La percentuale di perforazione dovrà essere 1 foro al mq	a corpo	651,99
1C.16.050.0150	Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, di opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale.	m²	36,42

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.16.050.0050	Fornitura e posa di pavimento in beola, in lastre a spacco naturale di cava di forma rettangolare, spessore 4 - 6 cm, dimensioni fino a 70 x 35 cm se consentite dal materiale, coste rifilate di fresa. Posato a disegno o ad opus incertum, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo, nei tipi:		
1C.16.050.0050.b	beola bianca	m ²	97,91
1C.22.080.0030	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni:		
1C.22.080.0030c	in acciaio inox AISI 304	kg	14,16
A.P.7	Costruzione passerella ciclo-pedonale in legno con parapetto. Larghezza 3,80 m, lunghezza 4,60 m	a corpo	3.000,03
1U.04.140.0060	Fornitura e posa di risolte in masselli di granito per accessi carrai, spessore 20 - 25 cm, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm ² , gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		
1U.04.140.0060 b	dimensioni 50 x 50 cm	cad	119,61
1U.04.140.0060	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza 40 - 50 cm, lavorate a punta, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm ² , gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:	m ²	188,80
1C.02.100.0010.a	profondità fino a m. 1,20	m ³	5,43
1C.12.150.0030 d	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 100 - Di 91	m ³	4,98
1C.12.610.0020	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72	cad	13,81
1C.04.010.0030	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee, ecc.) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza:		
1C.04.010.0030.a	C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3	m ³	130,09
1C.02.350.0010	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:		
1C.02.350.0010.a	con terre depositate nell'ambito del cantiere	m ³	2,68

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2U.04.410.0030.a	Rappazzatura provvisoria di manti in sede stradale e su marciapiedi con conglomerato bituminoso plastico. Compresa fornitura del conglomerato, trasporti, sbarramenti, segnaletica, rifilamenti, stesa e costipazione, raccolta dei detriti e pulizia. a) A normali prestazioni	m ²	38,52

ANALISI PREZZI OPERE IN SUPERFICIE

A.P. 01 Rimozione Guard Rail

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
	Rimozione con mezzi meccanici e/o manuale guard rail, con trasporto e smaltimento alle discariche autorizzate			
B.07.01.010	Operaio specializzato, 3° liv. Mano d'opera in cantiere - Operaio specializzato 3°livello	38,05 €/h	0,50 h/ml	19,03 €
	Oneri Sicurezza			1,14 €
			COSTO TOTALE	20,17 €/ml

A.P. 02 Fornitura e posa cestini portarifiuti in acciaio

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
	Fornitura e posa in opera di impianto semaforico costituito da:			
	n°6 Laterna pedonale in policarbonato a 3 luci diametro 200mm completa di attacchi e ottica LED			
	n°6 Dispositivo acustico per non vedenti costruito secondo Norma CEI 214-7/1 e con omologazione ministeriale			
	n°6 Gruppo di prenotazione per dispositivo acustico			
	n°1 Detector TD 136 monocanale, autotarante, gestione a microprocessore, quattro possibili frequenze di funzionamento, quattro livelli di sensibilità, visualizzazione di spira difettosa			
	n° 2 Spira rilevatrice realizzata con macchina tagliasfalto			
	90mt Cavo semaforico da 4 x 1,5mmq			
	170mt Cavo semaforico da 7 x 1,5mmq			
	80 mt Corda di rame da 16mmq			
	n° 4 Puntazza a croce per presa di terra in acciaio zincato Mano d'opera da parte di ns. personale specializzato			
Preventivo		€ 12.700	1	12.700,00 €
Cavidotto IE04050005	Cavidotti plastici tipo da interrare a norma CEI 23/29 con resistenza alla compressione di 540N con eventuale pilota: Diametro esterno 110mm	6,31 €/m	66	416,46 €
	utile d'impresa	10%	1	1.311,46 €/cad
	Oneri Sicurezza			288,56 €
			COSTO TOTALE	14.716,48 €/cad

A.P. 03 Fornitura e posa portabiciclette ad archetti in acciaio

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
preventivo	Fornitura e posa in opera, portabiciclette tipo Circle ditta metalco, zincato a caldo e verniciato a polveri P.P., realizzato in tubolare d'acciaio ø 50x2 mm calandrato con raggio 475 mm e elemento decorativo in lamiera d'acciaio sp. 4 mm predisposta per il fissaggio di biciclette o per apposizione di targhe con logo. Il fissaggio al suolo è previsto con tasselli su piastre base ellittiche sp.6 mm con fori. Il portabiciclette è utilizzabile anche come transenna modulare. Dimensioni cm. 100 x 85	216,00 €/cad	1	216,00€/cad
B.07.01.010	Mano d'opera in cantiere - Operaio specializzato 3°livello	31,32 €/h	3 h/ml	93,96 €/cad
	Oneri Sicurezza			6,14 €
			COSTO TOTALE	316,10 €/cad

A.P. 04 Fornitura e posa sabbia di tipo polimerico

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
preventivo	Maggiorazione per la fornitura di sabbia polimerica tipo polysand ditta record da utilizzarsi nelle pavimentazioni autobloccanti carrabili aperte alla viabilità pubblica. Necessaria per prevenire la crescita delle erbacce, erosione da pioggia, vento e gelo, danni da insetti.	21,00 €/sacco 25 kg	0,333 sacco 25kg/mq	7,00€/mq
	Oneri Sicurezza			0,14 €
			COSTO TOTALE	7,14 €/mq

A.P. 05 Esecuzione di perforazioni nella pavimentazione stradale esistente 2200 mq

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
A.01.02.076	Nolo di miniescavatore, t. 1,5 - compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, consumo di carburante, lubrificanti, ecc. già presente in cantiere	74,2 €/h	22 h	1.632,00 €
B.07.01.010	Mano d'opera in cantiere - Operaio specializzato 3°livello	31,32 €/h	20 h	689,00 €
	Oneri Sicurezza			69,63 €
COSTO TOTALE				2.390,63 €

A.P. 06 Esecuzione di perforazioni nella pavimentazione stradale esistente 580 mq

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
A.01.02.076	Nolo di miniescavatore, t. 1,5 - compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, consumo di carburante, lubrificanti, ecc. già presente in cantiere	74,2 €/h	6 h	445,00 €
B.07.01.010	Mano d'opera in cantiere - Operaio specializzato 3°livello	31,32 €/h	20 h	188,00 €
	Oneri Sicurezza			18,99 €
COSTO TOTALE				651,99 €

A.P. 07 Passerella pedonale in legno con parapetto. Larghezza 3,80 m, lunghezza 4,60 m

Analisi costi unitari:

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	PREZZO TOTALE
B.08.03090	Parapetto in pali di castagno scortecciato, stagionato e trattato, diametro 8-10cm, lunghezza 3,00 m	7,40 €	28	207,20 €
MA.35.05	Operaio specializzato falegname	24,61 €	70	1.722,70 €
2C.04.010.0010.b	Spalle per posa travi portanti in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera da 250 l, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica 15N/mm2 (dimensione. 2x0.5x0.2m)	135,00 €	1	135,00 €
A.01.03.296	Travi squadrate Uso Fiume, (lunghezze commerciali dai 3 metri in avanti) sezione 16x16 cm (al mc), 3 x 3m	285,00 €	1,05	299,25 €
A.01.03.315	Tavole abete grezze, spessore 50 mm per larghezze 200mm lunghezza 2m - assortimento terzo (al mc)	370,00 €	1,05	388,50 €
voce stimata	Materiali d'uso (raccordi tubazioni, bulloneria,...)	160,00 €	1	160,00 €
	Oneri Sicurezza			87,38 €
COSTO TOTALE				3.000,03 €

B07.01

Prezzi medi orari, comprensivi di spese generali ed utili, desunti dalle paghe orarie delle maestranze a tempo indeterminato dipendenti da Imprese Edili, per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale del Comune di Milano.

I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai nonché l'assistenza ai lavori e la direzione del cantiere.