



**COMUNE DI CINISELLO BALSAMO**

(Provincia di Milano)

**SETTORE LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO**

**SERVIZIO OO.UU.**

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E  
ADEGUAMENTO NORMATIVO DEL CENTRO  
SPORTIVO "SCIREA" DI VIA CILEA**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELENCO PREZZI UNITARI  
ED ANALISI PREZZI**

COMMITTENTE: Comune di Cinisello Balsamo  
R.U.P.: Arch. Mario Migliorini

PROGETTISTA :



Dott. Arch. Giuseppe De Martino

Dicembre 2017

**A**

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO

COPIA DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L' ENTE

Protocollo N. 0094801/2017 del 19/12/2017

Class: 6.5 «OPERE PUBBLICHE»

Firmatario: GIUSEPPE DE MARTINO

EARR15

**Comune di Milano**  
Provincia di Milano

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento normativo centro sportivo "Scirea" di via Cilea

**COMMITTENTE:** Comune di Cinisello Balsamo

**LISTINO:** Prezziario OO PP Comune di Milano 2017

Cinisello Balsamo, 16/12/2017

**IL TECNICO**  
Arch. Giuseppe De Martino

A

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO

COPIA DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L'ENTE

Protocollo N.0094801/2017 del 19/12/2017

Class. 5 - [www.comuni.it](#)

Firmatario: GIUSEPPE DE MARTINO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.0030.a 005	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m <sup>3</sup> <b>euro (centocinquanta/62)</b>	m <sup>3</sup>	150,62
Nr. 2 1C.01.150.0090 001	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. <b>euro (tre/20)</b>	m <sup>2</sup>	3,20
Nr. 3 1C.02.100.0030.a 006	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligatoria con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. <b>euro (otto/04)</b>	m <sup>3</sup>	8,04
Nr. 4 1C.02.350.0010.a 009	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: - con terre depositate nell'ambito del cantiere <b>euro (due/77)</b>	m <sup>3</sup>	2,77
Nr. 5 1C.04.050.0010.a 011	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 <b>euro (cento/72)</b>	m <sup>3</sup>	100,72
Nr. 6 1C.04.150.0010.c 010	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: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 <b>euro (centodiciannove/70)</b>	m <sup>3</sup>	119,70
Nr. 7 1C.04.400.0010.a 012	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee <b>euro (quattordici/82)</b>	m <sup>2</sup>	14,82
Nr. 8 1C.04.450.0010.a 013	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfilido, legature; qualità: - B450C <b>euro (uno/21)</b>	kg	1,21
Nr. 9 27.050.0100.a 008	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi <b>euro (undici/67)</b>	t	11,67
Nr. 10 01.050.0030.d 001	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, tensione massima continuativa 275 V, zone di protezione LPZ 0-2, nelle tipologie - tetrapolare <b>euro (seicentoundici/92)</b>	cad	611,92
Nr. 11 01.050.0030.m 001	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, tensione massima continuativa 275 V, zone di protezione LPZ 0-2, nelle tipologie - base vuota tetrapolare <b>euro (ottantadue/20)</b>	cad	82,20
Nr. 12 01.050.0050.d 001	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie: - tetrapolare <b>euro (trecentotrentacinque/63)</b>	cad	335,63
Nr. 13 1E.02.010.0020.c 052	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm <b>euro (dieci/16)</b>	m	10,16
Nr. 14 1E.02.040.0020.k 046	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R - 95 mm <sup>2</sup> <b>euro (nove/71)</b>	m	9,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 1E.02.040.0020.n 045	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R - 185 mm <sup>2</sup> <b>euro (diciassette/40)</b>	m	17,40
Nr. 16 1E.02.040.0030.b 068	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 2x2.5 mm <sup>2</sup> <b>euro (due/02)</b>	m	2,02
Nr. 17 1E.02.040.0030.d 067	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 2x6 mm <sup>2</sup> <b>euro (tre/29)</b>	m	3,29
Nr. 18 1E.02.040.0040.b 061	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 3x2.5 mm <sup>2</sup> <b>euro (due/52)</b>	m	2,52
Nr. 19 1E.02.040.0060.d 047	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x6 mm <sup>2</sup> <b>euro (cinque/54)</b>	m	5,54
Nr. 20 1E.02.040.0060.e 048	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 5x10 mm <sup>2</sup> <b>euro (otto/02)</b>	m	8,02
Nr. 21 1E.02.040.0277.a 044	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 16G 1.5 mm <sup>2</sup> <b>euro (tredici/57)</b>	m	13,57
Nr. 22 1E.02.070.0260 060	Rimozione di quadro elettrico in BT <b>euro (ventisette/74)</b>	cad	27,74
Nr. 23 1E.03.030.0050.c 035	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA., tipologie: - bipolare con In 6÷32 A <b>euro (quaranta/71)</b>	cad	40,71
Nr. 24 1E.03.030.0260.d 034	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 25 A <b>euro (centotrentadue/90)</b>	cad	132,90
A 25 03.030.0260.e	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 32 A <b>euro (centotrentadue/90)</b>	cad	132,90
26 03.030.0260.f	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 40 A <b>euro (centosessantanove/24)</b>	cad	169,24
27 03.030.0310.g	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A <b>euro (centosettantaquattro/11)</b>	cad	174,11
28 03.030.0320.a	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A <b>euro (settantacinque/78)</b>	cad	75,78
Nr. 29 1E.03.030.0320.b 029	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A <b>euro (settantadue/38)</b>	cad	72,38
Nr. 30	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.03.030.0350.1 032	materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A <b>euro (centodieci/62)</b>	cad	102,62
Nr. 31 1E.03.040.0210.a 022	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie: - 3P In 320÷400 A <b>euro (milleduecentotrentauno/70)</b>	cad	1'231,70
Nr. 32 1E.03.040.0510.a 023	Relè differenziale di terra a toroide separato, tipo adatto per montaggio su guida DIN, intervento istantaneo o selettivo con tempo inversamente proporzionale alla corrente di guasto, custodia isolante, corrente d'intervento regolabile, nei componenti: - differenziale di terra <b>euro (cinquecentonovantanove/81)</b>	cad	599,81
Nr. 33 1E.03.040.0510.e 024	Relè differenziale di terra a toroide separato, tipo adatto per montaggio su guida DIN, intervento istantaneo o selettivo con tempo inversamente proporzionale alla corrente di guasto, custodia isolante, corrente d'intervento regolabile, nei componenti: - toroide chiuso diametro 210 mm <b>euro (centocinquantasei/27)</b>	cad	156,27
Nr. 34 1E.03.050.0030.o 028	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 400 A <b>euro (novecentonovanta/23)</b>	cad	990,23
Nr. 35 1E.03.060.0040.b 026	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a. <b>euro (quarantaquattro/10)</b>	cad	44,10
Nr. 36 1E.03.060.0060.c 025	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm <b>euro (ventiuno/05)</b>	cad	21,05
Nr. 37 1E.03.060.0060.h 039	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 4P, 50 A, dim. 14x51 mm <b>euro (quarantasei/42)</b>	cad	46,42
Nr. 38 1E.03.060.0070.c 040	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie: - In 25÷50 A, diam. 14x51 mm, Un 690 V, potere d'interruzione 100 kA <b>euro (sette/49)</b>	cad	7,49
Nr. 39 1E.03.060.0090.b 042	Commutatore a leva, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230 V, nelle tipologie: - 1P, In 16 A, deviatore 0-I <b>euro (venti/46)</b>	cad	20,46
Nr. 40 1E.03.060.0100.d 033	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 2: - Ie =45 A Pm =29,5 kW in AC 1 - Ie = 32 A Pm =15 kW in AC 2/3 - Ie =15,6 A Pm =7,5 kW in AC 4 - Pc =16,7 kvar - 4 contatti ausiliari <b>euro (sessantacinque/49)</b>	cad	65,49
Nr. 41 1E.03.070.0137.b 011	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro da 250 A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 600x800 mm <b>euro (trecentosessantauno/22)</b>	cad	361,22
Nr. 42 1E.03.070.0150.o 010	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 850x1400 mm <b>euro (cinquecentosessantanove/71)</b>	cad	569,71
Nr. 43 1E.03.070.0165.r 010	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 850x2000 mm <b>euro (seicentotrentatre/64)</b>	cad	633,64
Nr. 44 1E.03.070.0190.c 056	Centralino elettrico da arredo a parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 48 moduli <b>euro (sessantacinque/84)</b>	cad	65,84

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 AREA DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L'ENTRATA  
 Protocollo N. 0094901/2017 del 18/04/2017  
 Class. 5 «OPERE PUBBLICHE»  
 Firmatario: GIUSEPPE DI MARTINO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 1E.03.070.0230.a 041	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificative targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 24 moduli <b>euro (cinquantasei/07)</b>	cad	56,07
Nr. 46 1E.03.080.0120.b 036	Interruttore crepuscolare (con sonda esterna), adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 1 contatto <b>euro (centoventisette/86)</b>	cad	127,86
Nr. 47 1E.03.080.0250 043	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori. <b>euro (diciannove/81)</b>	cad	19,81
Nr. 48 1E.05.015.0020.b 059	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+T, centralino cieco con morsettieria in ceramica 4x16mm <sup>2</sup> su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in: - materiale termoindurente <b>euro (trecentocinquantaotto/61)</b>	cad	358,61
Nr. 49 1E.08.080.0030.d 064	Microfoni e radiomicrofoni - console annunci - basi microfoniche: - base microfonica da tavolo per la diffusione di annunci dotata di microfono unidirezionale flessibile con capsula, tasto con led per l'inserzione del microfono, alimentatore 12-48 V, cavo 3 metri con connettore XLR <b>euro (centocinquantaquattro/08)</b>	cad	154,08
Nr. 50 1E.08.080.0150 065	Diffusore sonoro a tromba a profilo rientrante in materiale termoplastico dotato di unità magnetodinamica e trasformatore di linea 100 V, protetto dagli agenti atmosferici, potenza 30 W conforme alla norma EN 54-24, morsettieria di collegamento del cavo in materiale ceramico <b>euro (centotrentacinque/36)</b>	cad	135,36
Nr. 51 1E.08.080.0200.c 066	Amplificatore integrato fino a 6 ingressi, tecnologia digitale controllata da microprocessore, uscite 100 V a bassa impedenza, ingressi universali e ingresso audio ausiliario con controllo dei toni, connettori terminali a vite, Rj 45 e XLR, annunci tramite base microfonica e generatore di tono di preavviso interno - potenza 320 W <b>euro (ottocentoventicinque/55)</b>	cad	825,55
Nr. 52 1E.13.030.0010.a 049	Centrale convenzionale, conforme alla norma EN54 - centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse <b>euro (quattrocento/72)</b>	cad	400,72
Nr. 53 1E.13.040.0150.d 050	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro: - a 1 scambio IP65, rottura vetro <b>euro (centosettantaotto/55)</b>	cad	178,55
Nr. 54 1E.13.040.0160.f 051	Segnalatori ottico/acustici: - sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria s <b>euro (centoottantaquattro/37)</b>	cad	184,37
Nr. 55 1E.13.060.0010.c 053	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq <b>euro (sette/49)</b>	m	7,49
Nr. 56 1E.03.070.0020.d 057	Trasformatore monofase 220 V / 24 V - per montaggio in cassetta o retroquadro, nei seguenti tipi: - 160 VA <b>euro (cinquantasei/13)</b>	cad	56,13
Nr. 57 1E.04.010.0040 057	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. <b>euro (uno/27)</b>	m	1,27
Nr. 58 1E.04.010.0060.a 058	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a macchina <b>euro (uno/40)</b>	m <sup>2</sup>	1,40
Nr. 59 1E.04.010.0010.d 058	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati <b>euro (quattordici/73)</b>	m <sup>2</sup>	14,73
Nr. 60 1U.06.180.0040.a 015	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> .		

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 COPIA DEL DOCUMENTO SOTTOSCRITTO E LEGGIBILE PRESSO L'ENTE  
 PROTOCOLO DI VERIFICA DEL 15/05/2017  
 Class: 6.5 «OPERE PUBBLICHE»  
 Firmatario: GIUSEPPE DE MARCO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (centonovantanove/69)</b>	100 m <sup>2</sup>	199,69
Nr. 61 MA.00.060.0005 062	Operaio specializzato montatore di 1° <b>euro (trentauno/16)</b>	ora	31,16
Nr. 62 NC.90.050.0100.b 007	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 301 a 1.100 m <b>euro (quattro/14)</b>	m <sup>3</sup>	4,14
Nr. 63 PA 004 004	Rimozione delle torri faro esistenti mediante taglio con fiamma ossiacetilenico, per parti. Carico e trasporto in discarica autorizzata <b>euro (duemilacinquecentoundici/54)</b>	a corpo	2'511,54
Nr. 64 PA 005 016	Recinzione in rete elettrosaldata a norma UNI EN 13200. costituita da pannelli di rete elettrosaldata in tondino di acciaio Ø doppio filo 8 mm più 6mm in verticale con maglia 50x200 mm, posta su sistema di pali con profilo ad omega 120x60x30 h 3000 con piatto di chiusura e bulloneria inox antifurto rispondente a quanto disposto dalle norme UNI 10121 in materia di separazione impianti sportivi. Zincata a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e verniciata a polveri poliesteri termoidurenti RAL 6005 Verde Muschio. Interasse piantane 2270 mm. altezza 2230. Sistema di fissaggio con giunti, collari e bulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. <b>euro (sessantaquattro/54)</b>	m2	64,54
Nr. 65 PA 010 017	Fornitura e posa di cancello a due battenti con tamponamento come recinzione in acciaio zincato e verniciato RAL 6005 verde muschio. Dimensioni altezza cm 220 , larghezza cm 300 con due ante. Conforme alle Norme UNI 10121. Completi di montanti da ammarare e serratura a chiave. <b>euro (duemilaottocentovantatre/74)</b>	cadauno	2'893,74
Nr. 66 PA 011 018	Fornitura e posa di cancello a un battente con tamponamento come recinzione in acciaio zincato e verniciato RAL 6005 verde muschio. Dimensioni altezza cm 220 , larghezza cm 100 con un anta. Conforme alle Norme UNI 10121. Completi di montanti da ammarare e serratura a chiave. <b>euro (milleseicentoquarantasette/44)</b>	cadauno	1'647,44
Nr. 67 PA 015 98	Pulizia del manto esistente di piste di atletica leggera, a mezzo di idropulitrice per asportare polvere, foglie ed ogni altro materiale non omogeneo alla pavimentazione. <b>euro (seimilacinquecentocinquantaquattro/59)</b>	a corpo	6'553,59
Nr. 68 PA 020 99	Formazione di segnaletica orizzontale, eseguita con particolare lacca PU bianca e colorata, per delimitazione corsie, cambi, precambi, partenze, arrivi, ecc., in conformità e secondo le prescrizioni della FIDAL - IAAF eseguita a pennello o con speciale macchina spruzzatrice, previo controllo e tracciamento di tutte le misure relative alla segnaletica, con trasferimento delle stesse sulle cordone prima di procedere alla segnatura della pista. <b>euro (ottomilacentocinquantaquattro/84)</b>	a corpo	8'140,84
Nr. 69 PA 035	Fornitura e posa in opera di torrefaro a piattaforma fissa con fusto di forma troncoconica poligonale (di norma 16 lati) completo di piattaforma portaproiettori, avente le seguenti caratteristiche: •Fusto torre di altezza fuori terra pari a m 20,00 , diametro di base assimilabile a mm 800, realizzato in lamiera di acciaio, Fe510B a norma UNI EN 10025, di spessore >=5 mm pressopiegata a freddo, saldato longitudinalmente mediante saldatura eseguita con processo omologato dall'Istituto Italiano Saldatura, composto da due tronchi da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro secondo il metodo slip-on-joint, con tronco di basedotato di forometrie per il passaggio cavi a circa 0,5m al di sotto del livello del terreno e due piastre per la messa a terra. •Scala di tipo continuo e modulare, munita di centine guardia corpo su tutta la lunghezza, realizzata con elementi di acciaio, predisposta su un unico asse, posteriormente al fronte di illuminazione, ancorata al fusto mediante bulloni su attacchi appositi saldati allo stesso. •Terrazzino di riposo intermedio di dimensioni assimilabili a mm 950x650 posto sullo stesso asse della scala di risalita, con pianale ingrigliato antisdrucchiolo dotato di botola di accesso, fermapiEDE perimetrale e balaustra di protezione con rompitratta intermedio di altezza pari a 1.200 mm. •Piattaforma portaproiettori posizionata posteriormente al fronte d'illuminazione di dimensioni assimilabili a mm 4.000 x 4.300, dotata di traverse per l'ammarraggio dei proiettori previsti, realizzata con elementi d'acciaio saldati, con piano di calpestio pianale in grigliato antisdrucchiolo dotato di botola di accesso, fermapiEDE perimetrale e balaustra di protezione con rompitratta intermedio di altezza pari a 1.200 mm. •Predisposizione degli attacchi per l'installazione di n° 36 proiettori montati su n° 3 file sovrapposte. •Corredo di tutta la bulloneria zincata in acciaio classe 8.8 necessaria per il montaggio. •Le carpenterie di cui sopra saranno in acciaio Fe360 a norma UNI EN 10025 •Finitura dell'intera struttura, in tutti i suoi componenti di acciaio, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso in conformità alle norme UNI EN 40 PARTE 4 •Si intendono inoltre compresi nel prezzo: •La fornitura e posa in opera di n° 4 dispersori in acciaio zincato con sezione a croce mm 50x50x5 di lunghezza pari a mm 1500, posti in corrispondenza dei 4 angoli all'interno dello scavo, successivamente interconnessi elettricamente con i ferri di armatura e questi le due relative piastre di collegamento di terra di cui dovrà essere dotata la torre. Collegamenti effettuati in ferro o con treccia di rame di sezione non inferiore a quella minima prevista dalla normativa CEI 81-1 per la protezione contro le scariche atmosferiche; •L'assemblaggio e posa in opera della torre, compresi gli oneri necessari per il trasporto in cantiere, il nolo dei mezzi meccanici per la movimentazione, l'incastro dei pezzi ed il rizzamento della torre, nonché tutte le opere di finitura e montaggio di tutte le carpenterie costituenti la torre. Tutto quanto altro necessario, anche se non esplicitamente descritto, per fornire la torre faro in opera perfettamente funzionante pronta per accogliere il montaggio dei proiettori ed il cablaggio di alimentazione.		

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 COPIA DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L'ENTRATA  
 Protocollo N. 0094801/2017 del 19/12/2017  
 Class: 6.5 «OPERE PUBBLICHE»  
 Firmatario: GIUSEPPE DE MARTINO



Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 004	Rimozione delle torri faro esistenti mediante taglio con fiamma ossiacetilenico, per parti. Carico e trasporto in discarica autorizzata.	a corpo

N.	tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
----	------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1		<i>manodopera</i>					
1.1	MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
1.2	MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	25,00	34,97	€ 874,25	
1.3	MA.0.5.15	c. operaio comune	h	0,00	31,66	€ 0,00	
		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		<b>totale manodopera</b>					€ 874,25
2		<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1		a. componente 1	cad	0,00	0,00	€ 0,00	
2.2		b. componente 2	cad	0,00	0,00	€ 0,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		<b>totale materiali</b>					€ 0,00
3		<i>noleggi</i>					
1		a. cannello ossiacetilenico per taglio e saldatura completa di bombole e ogni altro accessorio:	h	8,00	21,00	€ 168,00	
2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		<b>totale noleggi</b>					168,00
		<i>trasporti</i>					
	NC.10.050.	a. autocarro	h	4,00	71,65	€ 286,60	
	NC.10.200.	b. Nolo autogrù telescopica, compreso	h	8,00	93,35	€ 746,80	
		<b>totale trasporti</b>					€ 1 033,40
		<b>Sommano</b>					€ 2 075,65
		<i>Spese generali</i>	%	10			€ 207,57
		<b>Sommano</b>					€ 2 283,22
		<i>Utile impresa</i>	%	10			€ 228,32
		<b>Sommano</b>					€ 2 511,54
		<i>Arrotondamento (+/-)</i>					€ 0,00
		<b>TOTALE</b>					€ 2 511,54

<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>	<b>34,81%</b>
-----------------------------	---------------

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2016

Prezzi desunti da indagine di mercato

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 C.C.P.A. DEL DOCUMENTO D'IDENTIFICAZIONE PRESELEZIONATA  
 PROTOCOLLO N. 004/2017 del 19/11/2017  
 CLASSE: 5  
 Firmatario: GIUSEPPE DI MARINO

Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 005	Recinzione in rete elettrosaldata a norma UNI EN 13200. costituita da pannelli di rete elettrosaldata in tondino di acciaio Ø doppio filo 8 mm più 6mm in verticale con maglia 50x200 mm, posta su sistema di pali con profilo ad omega 120x60x30 h 3000 con piatto di chiusura e bulloneria inox antifurto rispondente a quanto disposto dalle norme UNI 10121 in materia di separazione impianti sportivi. Zincata a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e verniciata a polveri poliestere termoidurenti RAL 6005 Verde Muschio. Interasse piantane 2270 mm. altezza 2230. sistema di fissaggio con giunti, collari e bulloni. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.	mq

N.	tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
----	------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1		<i>manodopera</i>					
1.1	MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
1.2	MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	0,11	34,97	€ 3,85	
1.3	MA.0.5.15	c. operaio comune	h	0,11	31,66	€ 3,48	
		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		<b>totale manodopera</b>					€ 7,33
2		<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1	B	a. recinzione	mq	1,00	46,00	€ 46,00	
2.2		b. componente 2	cad	0,00	10,00	€ 0,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		<b>totale materiali</b>					€ 46,00
3		<i>noleggi</i>					
3.1		a. componente 1	h	0,00	0,00	€ 0,00	
3.2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		<b>totale noleggi</b>					0,00
		<i>trasporti</i>					
		a. componente 1				€ 0,00	
		b. componente 2				€ 0,00	
		<b>totale trasporti</b>					€ 0,00
		<b>Sommano</b>					€ 53,33
		<i>Spese generali</i>	%	10			€ 5,33
		<b>Sommano</b>					€ 58,66
		<i>Utile impresa</i>	%	10			€ 5,87
		<b>Sommano</b>					€ 64,53
		<i>Arrotondamento (+/-)</i>					€ 0,01
		<b>TOTALE</b>					€ 64,54

**INCIDENZA MANODOPERA**

**11,36%**

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2017

B Prezzi desunti da indagine di mercato

Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 010	Fornitura e posa di cancello a due battenti con tamponamento come recinzione in acciaio zincato e verniciato RAL 6005 verde muschio. Dimensioni altezza cm 220 , larghezza cm 300 con due ante. Conforme alle Norme UNI 10121. Completi di montanti da ammarare e serratura a chiave.	cad

N.	tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
----	------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1		<i>manodopera</i>					
1.1	MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
1.2	MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	4,00	34,97	€ 139,88	
1.3	MA.0.5.15	c. operaio comune	h	4,00	31,66	€ 126,64	
		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		totale manodopera					€ 266,52
2		<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1	B	a. cancello	CAD	1,00	2125,00	€ 2 125,00	
2.2		b. componente 2	cad	0,00	10,00	€ 0,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		totale materiali					€ 2 125,00
3		<i>noleggi</i>					
3.1		a. componente 1	h	0,00	0,00	€ 0,00	
3.2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		totale noleggi					0,00
		<i>trasporti</i>					
		a. componente 1				€ 0,00	
		b. componente 2				€ 0,00	
		totale trasporti					€ 0,00
		Sommano					€ 2 391,52
		<i>Spese generali</i>	%	10			€ 239,15
		Sommano					€ 2 630,67
		<i>Utile impresa</i>	%	10			€ 263,07
		Sommano					€ 2 893,74
		<i>Arrotondamento (+/-)</i>					€ 0,00
		TOTALE					€ 2 893,74

INCIDENZA MANODOPERA	9,21%
----------------------	-------

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2017

B Prezzi desunti da indagine di mercato

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 COPIA DEL DOCUMENTO UFFICIALE DEL SISTEMA PRESSO L'ENTE  
 PROTOCOLLO N° 0094801/2017 del 19/12/2017  
 Class: 6.5 opere edilizie  
 Firmatario: GIUSEPPE E MARTINO

Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 011	Fornitura e posa di cancello a un battente con tamponamento come recinzione in acciaio zincato e verniciato RAL 6005 verde muschio. Dimensioni altezza cm 220 , larghezza cm 100 con un anta. Conforme alle Norme UNI 10121. Completi di montanti da ammarare e serratura a chiave.	cad

N.	tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
----	------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1		<i>manodopera</i>					
1.1	MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
1.2	MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	4,00	34,97	€ 139,88	
1.3	MA.0.5.15	c. operaio comune	h	4,00	31,66	€ 126,64	
		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		totale manodopera					€ 266,52
2		<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1	B	a. cancello	CAD	1,00	1095,00	€ 1 095,00	
2.2		b. componente 2	cad	0,00	10,00	€ 0,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		totale materiali					€ 1 095,00
3		<i>noleggi</i>					
3.1		a. componente 1	h	0,00	0,00	€ 0,00	
3.2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		totale noleggi					0,00
		<i>trasporti</i>					
1		a. componente 1				€ 0,00	
		b. componente 2				€ 0,00	
		totale trasporti					€ 0,00
		Sommano					€ 1 361,52
		<i>Spese generali</i>	%	10			€ 136,15
		Sommano					€ 1 497,67
		<i>Utile impresa</i>	%	10			€ 149,77
		Sommano					€ 1 647,44
		<i>Arrotondamento (+/-)</i>					€ 0,00
		TOTALE					€ 1 647,44
		INCIDENZA MANODOPERA					16,18%

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2017

B Prezzi desunti da indagine di mercato

Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 015	Pulizia del manto esistente di piste di atletica leggera, a mezzo di idropulitrice per asportare polvere, foglie ed ogni altro materiale non omogeneo alla pavimentazione.	a corpo

N.	tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
----	------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1		<i>manodopera</i>					
1.1	MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
1.2	MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	0,00	34,97	€ 0,00	
1.3	MA.0.5.15	c. operaio comune	h	140,00	31,66	€ 4 432,40	
		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		<b>totale manodopera</b>					€ 4 432,40
2		<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1		a. componente 1	cad	0,00	0,00	€ 0,00	
2.2		b. componente 2	cad	0,00	0,00	€ 0,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		<b>totale materiali</b>					€ 0,00
3		<i>noleggi</i>					
3.1	B	a. idropulitrice	h	70,00	12,00	€ 840,00	
3.2	B	b. detergente neutro non aggressivo	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		<b>totale noleggi</b>					840,00
4		<i>trasporti</i>					
4.1		a. componente 1				€ 0,00	
4.2		b. componente 2				€ 0,00	
		<b>totale trasporti</b>					€ 0,00
		Sommano					€ 5 272,40
		<i>Spese generali</i>	%	10			€ 527,24
		Sommano					€ 5 799,64
		<i>Utile impresa</i>	%	10			€ 579,96
		Sommano					€ 6 379,60
		<i>Arrotondamento (+/-)</i>					€ 0,00
		<b>TOTALE</b>					€ 6 379,60

**INCIDENZA MANODOPERA**

69,48%

prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2016

B Prezzi desunti da indagine di mercato



Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 035	<p>Fornitura e posa in opera di torrefaro a piattaforma fissa con fusto di forma troncoconica poligonale completo di piattaforma portaproiettori, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusto torre di altezza fuori terra pari a m 20,00 , diametro di base assimilabile a mm 800,, dovrà essere realizzato in lamiera di acciaio pressopiegata a freddo e saldata longitudinalmente. Il procedimento di saldatura, dovrà essere del tipo GMAW o SAW effettuato nel rispetto delle specifiche (WPS) in conformità alla norma UNI EN 288-2 e qualificato (WPAR) secondo la norma UNI EN 288-3, garantendo una penetrazione minima dell' 80% dello spessore con il 100% nella zona d'incastro Il procedimento dovrà essere eseguito da operatori di saldatura qualificati e patentati in conformità alle norme UNI EN 1418 e UNI EN 287-1. In base all'altezza di progetto, dovrà essere composto da più tronchi da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro secondo la metodica dello "Slip on Joint". Il tronco di base dovrà essere predisposto per l'infilamento diretto nel blocco di fondazione oppure con un'adeguata flangia saldata idonea per il fissaggio alla fondazione tramite tirafondi di ancoraggio, nonché di una piastrina per l'attacco della messa a terra.</li> <li>• Scala di tipo continuo e modulare, munita di centine guardia corpo su tutta la lunghezza, realizzata con elementi di acciaio, predisposta su un unico asse, posteriormente al fronte di illuminazione, ancorata al fusto mediante bulloni su attacchi appositi saldati allo stesso.</li> <li>• Terrazzino di riposo intermedio di dimensioni assimilabili a mm 950x650 posto sullo stesso asse della scala di risalita, con pianale ingriigliato antisdrucciolo dotato di botola di accesso, fermapiede perimetrale e balaustra di protezione con rompitratta intermedio di altezza pari a 1.200 mm.</li> <li>• Piattaforma portaproiettori posizionata posteriormente al fronte d'illuminazione di dimensioni assimilabili a mm 4.000 x 4.300, dotata di traverse per l'ammarraggio dei proiettori previsti, realizzata con elementi d'acciaio saldati, con piano di calpestio pianale in grigliato antisdrucciolo dotato di botola di accesso, fermapiede perimetrale e balaustra di protezione con rompitratta intermedio di altezza pari a 1.200 mm.</li> <li>• Predisposizione degli attacchi per l'installazione di n° 36 proiettori montati del tipo indicato su n° 3 file sovrapposte .</li> <li>• Corredo di tutta la bulloneria zincata in acciaio classe 8.8 necessaria per il montaggio.</li> <li>• Le carpenterie di cui sopra saranno in acciaio Fe360 a norma UNI EN 10025</li> <li>• Finitura dell'intera struttura, in tutti i suoi componenti di acciaio, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso in conformità alle norme UNI EN 40 PARTE 4</li> <li>• Si intendono inoltre compresi nel prezzo:</li> </ul>	cad
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fornitura e posa in opera di n° 4 dispersori in acciaio zincato con sezione a croce mm 50x50x5 di lunghezza pari a mm 1500, posti in corrispondenza dei 4 angoli all'interno dello scavo, successivamente interconnessi elettricamente con i ferri di armatura e questi le due relative piastre di collegamento di terra di cui dovrà essere dotata la torre. Collegamenti effettuati in ferro o con treccia di rame di sezione non inferiore a quella minima prevista dalla normativa CEI 81-1 per la protezione contro le scariche atmosferiche;</li> <li>• L'assemblaggio e posa in opera della torre, compresi gli oneri necessari per il trasporto in cantiere, il nolo dei mezzi meccanici per la movimentazione, l'incastro dei pezzi ed il rizzamento della torre, nonché tutte le opere di finitura e montaggio, inclusi i tirafondi di tutte le carpenterie costituenti la torre.</li> </ul> <p>Tutto quanto altro necessario, anche se non esplicitamente descritto, per fornire la torre faro in opera perfettamente funzionante pronta per accogliere il montaggio dei proiettori ed il cablaggio di alimentazione.</p>	

A

COPY DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L'ENTE  
 27/10/2017 N° 0094601/2017 del 19/12/2017  
 CLASSE: 5.5 OPERE PUBBLICHE  
 TEMPIFIO: GIUSEPPE DE MARINO

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO

tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
	<i>manodopera</i>					
MA.0.5.5	a. operaio specializzato		0,00	37,54	€ 0,00	
MA.0.5.10	b. operaio qualificato	h	16,00	34,97	€ 559,52	
1.3 MA.0.5.15	c. operaio comune	h	16,00	31,66	€ 506,56	
	oppure					
1.1	squadra tipo				0,00	
	<b>totale manodopera</b>					<b>€ 1 066,08</b>
2	<i>materiali a piè d'opera</i>					
2.1 B	a. torre	cad	1,00	10975,00	€ 10 975,00	

2.2		b. componente 2	cad	0,00	0,00	€ 0,00
2.3		c. componente 3				0,00
		<b>totale materiali</b>				€ 10 975,00
<b>3</b>		<i>noleggi</i>				
3.1		a. componente 1	h	0,00	0,00	€ 0,00
3.2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00
		<b>totale noleggi</b>				0,00
<b>4</b>		<i>trasporti</i>				
4.1	NC.10.200.0040.b	b. Nolo autogrù telescopica, compreso	h	8,00	93,35	€ 746,80
4.2		b. componente 2				€ 0,00
		<b>totale trasporti</b>				€ 746,80
<b>A</b>		<b>Sommano</b>				€ 12 787,88
<b>5</b>		<i>Spese generali</i>	%	10		€ 1 278,79
<b>B</b>		<b>1</b>				€ 14 066,67
<b>6</b>		<i>Utile impresa</i>	%	10		€ 1 406,67
<b>C</b>		<b>Sommano</b>				€ 15 473,33
<b>7</b>		<i>Arrotondamento (+/-)</i>				€ 0,00
		<b>TOTALE</b>				€ 15 473,33
		<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>				6,89%

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2016

B Prezzi desunti da indagine di mercato

Oggetto dell'appalto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO NORMATIVO CENTRO SPORTIVO "SCIREA" di via Cilea

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	um
PA 040	<p>Fornitura e posa di n.144 proiettori costruiti da azienda con sistema di qualità certificato secondo Norme ISO 9002, come indicato nel progetto illuminotecnico e tali da garantire un illuminamento medio dalla pista d'atletica e del campo da calcio pari a 200 lux aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>CRI e tolleranza colore (SDCM)                      Medio 75 su richiesta Min. &gt; 80                      Tolleranza colore fra più apparecchi                      Max. 3 step MacAdam                      Classe di sicurezza fotobiologica                      Exempt Group                      Classe di isolamento                      Classe I                      Grado protezione                      IP65                      Cablaggio Connettore IP65 ad innesto rapido                      Dimensioni 320x220x93,5 mm                      Peso 5,5 Kg                      Norme di riferimento                      EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3</p> <p><b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>                      Alimentazione                      220-240 V 50/60 Hz                      Corrente LED 700 mA                      Fattore di potenza                      &gt; 0,9 (a pieno carico)                      Sistema di controllo                      Alimentatori con linea dimming 1-10V o DALI su richiesta                      Connessione di rete                      Cavo neoprene 0,3 m                      Vita gruppo ottico                      (Ta da -10°C a 40°C)                      700 mA                      L90 B10 &gt; 90.000 hr</p> <p><b>MATERIALI</b>                      Fissaggio a mezza staffa in acciaio verniciato nero                      Dissipatore Alluminio anodizzato nero                      Telaio Acciaio verniciato nero                      Ottica Versione 13/25/40°/AS PMMA ottico ad elevata resistenza alte temperature e raggi UV</p>	A CORPO
	<p>Schermo Vetro piano                      Inclusa la fornitura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivo goniometrico di puntamento per la regolazione dell'inclinazione del proiettore,</li> <li>Staffa di ancoraggio in acciaio zincato</li> <li>Connessione elettrica tramite scatola posteriore di raccordo IP65 in materiale poliammidico resistente all'azione dei raggi ultravioletti,</li> </ul> <p>Si intendono inoltre compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gli accessori di montaggio quali viterie inossidabili, staffaggi ecc.</li> </ul> <p>Il montaggio meccanico del proiettore sugli attacchi predisposti della piattaforma fissa della torre faro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'allaccio alla linea di alimentazione predisposta</li> <li>Il puntamento del proiettore secondo le indicazioni illuminotecniche di progetto</li> <li>La regolazione per limitare l'abbagliamento e la dispersione luminosa</li> <li>Le operazioni di verifica funzionale dell'apparecchio.</li> </ul> <p>Nonché tutto quanto altro necessario, anche se non esplicitamente descritto, per fornire il proiettore in opera perfettamente funzionante e regolato.</p>	

COMUNE DI CINISELLO BALSAMO  
 COPIA DEL DOCUMENTO DIGITALE DEPOSITATO PRESSO L'ENTE  
 Fotocodice N. 0094801/2017 del 19/12/2017  
 Class: 6 5 «OPERE PUBBLICHE»  
 Firma: GIUSEPPE DE MARTINO

tariffa(*)	Elementi analisi	u.m.	quantità	prezzo	importi parziali	importi
------------	------------------	------	----------	--------	------------------	---------

1	<i>manodopera</i>					
1.1	MA.00.060.0015	a. operaio installatore di prima categoria	h	32,00	31,16	€ 997,12
1.2	MA.00.060.0015	b. operaio installatore di seconda categoria	h	32,00	29,79	€ 953,28
1.3		c. operaio comune	h		31,05	€ 0,00

		oppure					
1.1		squadra tipo				0,00	
		<b>totale manodopera</b>					€ 1 950,40
2		<b>materiali a piè d'opera</b>					
2.1	B	a. materiali di consumo	a corpo	1,00	50,00	€ 50,00	
2.2		b. proiettore	cad	144,00	380,00	€ 54 720,00	
2.3		c. componente 3				0,00	
		<b>totale materiali</b>					€ 54 770,00
3		<b>noleggi</b>					
3.1		a. componente 1	h	0,00	0,00	€ 0,00	
3.2		b. componente 2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		<b>totale noleggi</b>					0,00
4		<b>trasporti</b>					
4.1	NC.10.200.0040.b	b. Nolo autogrù telescopica, compreso	h	6,00	93,35	€ 560,10	
4.2		b. comp2	h	0,00	0,00	€ 0,00	
		<b>totale trasporti</b>					€ 560,10
<b>A</b>		Sommano					€ 57 280,50
5		<b>Spese generali</b>	%	10			€ 5 728,05
<b>B</b>		Sommano					€ 63 008,55
6		<b>Utile impresa</b>	%	10			€ 6 300,86
<b>C</b>		Sommano					€ 69 309,41
7		<b>Arrotondamento (+/-)</b>					-€ 0,01
		<b>TOTALE</b>					€ 69 309,40
		<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>					2,81%

(\*) prezzi desunti da Prezziario OO PP Comune di Milano 2017

B Prezzi desunti da indagine di mercato