



COMUNE DI CINISELLO BALSAMO

Città Metropolitana di Milano

Via Umberto Giordano n° 3 – 20092 – Tel. 02/66023.1
C.F. 01971350150 – P.I. 00727780967 – Fax 02/66023445

Settore Energia e Mobilità – UdP Mobilità e Trasporti

**ACCORDO QUADRO PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI DI
MANUTENZIONE ORDINARIA E NON PREVEDIBILE DEGLI
IMPIANTI SEMAFORICI – BIENNIO 2019/2020**

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
Arch. Luigi Fregoni

.....

I REDATTORI DEL PROGETTO

Arch. Matteo Mario Ghezzi - Responsabile del procedimento

.....

Geom. Giancarlo Meneghetti

.....

Geom. Vittorio Scozzari

.....

Maggio 2018

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
	MANUTENZIONE ORDINARIA BIENNALE								
1101	Canone di manutenzione semestrale di lanterna semaforica (1 luce qualsiasi diametro) a LED, collocata su palina. Interventi con cadenza semestrale comprendenti: - pulitura con soluzioni idonee del corpo lanterna, della visiera, della parabola e delle lenti; - verifica e lubrificazione delle cerniere e dei dispositivi di chiusura; - verifica delle guarnizioni dello sportello e delle lenti, con eventuale sostituzione di quelle deteriorate; - verifica e regolazione dell'orientamento orizzontale e verticale della lanterna; - verifica dei collegamenti elettrici (cavi, morsettiere ecc.) con pulizia dei contatti mediante soluzioni idonee, serraggio dei morsetti, applicazione di prodotti antiossidanti, eventuale sostituzione del materiale elettrico deteriorato; - i mezzi d'opera attrezzati e funzionanti con autista.	n°	10	3,00	30,00	4	120,00	79,05%	94,86
1103	Canone di manutenzione semestrale di lanterna semaforica (3 luci qualsiasi diametro) a LED, collocata su palina. Interventi con cadenza semestrale comprendenti: - pulitura con soluzioni idonee del corpo lanterna, della visiera, della parabola e delle lenti; - verifica e lubrificazione delle cerniere e dei dispositivi di chiusura; - verifica delle guarnizioni dello sportello e delle lenti, con eventuale sostituzione di quelle deteriorate; - verifica e regolazione dell'orientamento orizzontale e verticale della lanterna; - verifica dei collegamenti elettrici (cavi, morsettiere ecc.) con pulizia dei contatti mediante soluzioni idonee, serraggio dei morsetti, applicazione di prodotti antiossidanti, eventuale sostituzione del materiale elettrico deteriorato; - i mezzi d'opera attrezzati e funzionanti con autista.	n°	815	8,50	6.927,50	4	27.710,00	79,05%	21.905,14
1104	Canone di manutenzione semestrale di lanterna semaforica (3 luci qualsiasi diametro) a LED, collocata su palo a sbraccio o aereo. Interventi con cadenza semestrale comprendenti: - pulitura con soluzioni idonee del corpo lanterna, della visiera, della parabola e delle lenti; - verifica e lubrificazione delle cerniere e dei dispositivi di chiusura; - verifica delle guarnizioni dello sportello e delle lenti, con eventuale sostituzione di quelle deteriorate; - verifica e regolazione dell'orientamento orizzontale e verticale della lanterna; - verifica dei collegamenti elettrici (cavi, morsettiere ecc.) con pulizia dei contatti mediante soluzioni idonee, serraggio dei morsetti, applicazione di prodotti antiossidanti, eventuale sostituzione del materiale elettrico deteriorato; - i mezzi d'opera attrezzati e funzionanti con autista.	n°	110	18,00	1.980,00	4	7.920,00	79,05%	6.260,87
1105	Canone di manutenzione semestrale di revisione, diagnosi, controlli e gestione degli impianti semaforici, regolatori semaforici, verifica del ciclo, dei verdi, delle fasi e del software mediante PC. Interventi di pronto intervento quali: - ripristino a richiesta delle funzionalità d'impianti e apparati compromesse per normale usura, alla eliminazione di eventuali pericoli per la pubblica incolumità; - reimpostazione a richiesta di parametri e funzioni di sistema per adeguamento ai flussi di traffico o a mutati criteri di disciplina del traffico. Interventi con cadenza semestrale comprendenti: - il controllo generale dello stato dell'armadio o cassetta e pulizia esterna e interna con asportazione di polvere, sabbia, ragnatele, ecc; - la verifica dello stato, ed eventuale sostituzione delle guarnizioni; - verifica e lubrificazione, ed eventuale sostituzione, delle cerniere e serrature; - la sigillatura con idonei materiali dei fori per l'adduzione dei cavi; - la verifica del fissaggio dei cavi.	n°	45	171,76	7.729,20	4	30.916,80	79,05%	24.440,16
	TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA BIENNALE						66.666,80		

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA NON PREVEDIBILE BIENNALE								
	PREVISIONE DI:								
	SOSTITUZIONE REGOLATORI SEMAFORICI								
	REGOLATORI SEMAFORICI ED ACCESSORI								
590	Regolatore a microprocessore per 12 gruppi (36 uscite) mod. MT 4040 o equivalente	n°	1	4.300,00	4.300,00	2		0,00%	-
610	Armadio in vetroresina or2110	n°	1	600,00	600,00	2		0,00%	-
	Totale				4.900,00				
	MONTAGGI E CABLAGGI IMPIANTO SEMAFORICO								
702	Montaggio e cablaggio regolatore	n°	1	600,00	600,00	2		28,46%	341,50
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
805	Rimozione del regolatore semaforico, compresi parti accessorie, cavi ammalorati, scollegamenti meccanici, elettrici, isolamento dei conduttori elettrici, il carico, il trasporto a rifiuto del materiale e oneri di discarica	a corpo	1	100,00	100,00	2		28,46%	56,92
	OPERE CIVILI								
905	Ripristino pavimentazione marciapiedi esistenti	m²	4,00	25,00	100,00	2		14,23%	28,46
906	Formazione di plinto di fondazione per regolatore semaforico, compreso lo scavo, materiali, manodopera e mezzi d'opera	n°	1	280,00	280,00	2		14,23%	79,68
	Totale				380,00				
	NOLEGGI - MANODOPERA								
202	Nolo di automezzo attrezzato compreso carburante, lubrificante ed autista portata utile sino a 2 t	h	2	61,00	122,00	2		67,19%	163,95
101	Installatore di 5° categoria (operaio specializzato)	h	2	31,80	63,60	2		79,05%	100,55
	Totale				185,60				
	Totale importo semestrale				6.165,60	2	12.331,20		

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
	PREVISIONE DI:								
	SOSTITUZIONE PALI A SBRACCIO E LANTERNE SEMAFORICHE A LED								
	LANTERNE SEMAFORICHE IN POLICARBONATO OTTICA "LED"								
501	Una luce d. 200 mm. led giallo	n°	2	110,00	220,00	4		0,00%	-
506	Tre luci pedonali d. 200 mm led	n°	2	350,00	700,00	4		0,00%	-
507	Tre luci d. 200 mm. direz. led	n°	4	350,00	1.400,00	4		0,00%	-
	Totale				2.320,00				
	ATTACCHI SPECIALI								
530	Attacco tra lanterna 2 luci e lanterne tre luci (in policarbonato)	n°	8	51,00	408,00	4		0,00%	-
	Totale				408,00				
	CAVI ED ACCESSORI VARI								
555	Fornitura di cavo flessibile unipolare e/o multipolare a norma CEI 20-13, a bassissima emissione di fumi e gas tossici a norma CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilica ad alto modulo con sottoguaina di speciale miscela termoplastica M1, non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 II e marchio IMQ, sigla di designazione FG7 (O)M1 2x1,5 mmq per energia e segnalazioni	m	8,00	1,70	13,60	4		0,00%	-
556	Fornitura di cavo flessibile unipolare e/o multipolare a norma CEI 20-13, a bassissima emissione di fumi e gas tossici a norma CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilica ad alto modulo con sottoguaina di speciale miscela termoplastica M1, non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 II e marchio IMQ, sigla di designazione FG7 (O)M1 4x1,5 mmq per energia e segnalazioni	m	10,00	2,10	21,00	4		0,00%	-
557	Fornitura di cavo flessibile unipolare e/o multipolare a norma CEI 20-13, a bassissima emissione di fumi e gas tossici a norma CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilica ad alto modulo con sottoguaina di speciale miscela termoplastica M1, non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 II e marchio IMQ, sigla di designazione FG7 (O)M1 7x1,5 mmq per energia e segnalazioni	m	10,00	2,90	29,00	4		0,00%	-
558	Fornitura di corda di rame 35 mmq	m	4,00	3,90	15,60	4		0,00%	-
406	Fornitura e posa di cavo isolato, tipo N07V-K, giallo verde, posato entro tubazione/canalizzazione predisposta, in funzione di conduttore e/o di terra 16mmq	m	4,00	3,60	14,40	4		28,46%	16,39
561	Coppia supporti d. 102 con morsetteria cappellotto, crociera etc. (in policarbonato)	n°	6	33,00	198,00	4		0,00%	-
407	Fornitura e posa in opera di morsetto in ottone a tenaglia/peppine	n°	3	8,00	24,00	4		28,46%	27,32
567	Pulsante pedonale con led di chiamata ed attacco da palo	n°	1	65,00	65,00	4		0,00%	-
574	Pannello di contrasto in alluminio dim. 900 x 1350 mm. per lanterne a 3 luci d. 300 mm e per lanterne 3 luci d. 200 mm con rosso maggiorato d. 300 mm (secondo codice)	n°	2	240,00	480,00	4		0,00%	-
575	Attacco a sospensione per pannelli di contrasto (vari diametri)	n°	2	40,00	80,00	4		0,00%	-
404	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra a picchetto, a croce, in ferro zincato, dimensioni 50x50x5 mm lunghezza 1,50 in opera entro pozzetto ispezionabile, completo di accessori e fissaggio	n°	4	32,00	128,00	4		28,46%	145,71
	Totale				1.068,60				
	PALI SEMAFORICI								
583	Palo a mensola con sbraccio mt. 4 in acc. zincato a caldo ottagonale – completo di portella in vetroresina – atto a sostenere in zona 4-5-6-7-8 una vela sino a mq. 1,2 diam. base 176/5 mm – diam sbraccio 80/4 mm	n°	1	765,00	765,00	4		0,00%	-
	MONTAGGI E CABLAGGI IMPIANTO SEMAFORICO								
701	Posa cavi impianto semaforico	m	30,00	1,50	45,00	4		28,46%	51,23
704	Posa e cablaggio pali a sbraccio	n°	1	350,00	350,00	4		28,46%	398,42
706	Montaggio e cablaggio di lanterne su palina semaforica	n°	3	30,00	90,00	4		28,46%	102,45
707	Montaggio e cablaggio di lanterne su pali a sbraccio o portale	n°	2	110,00	220,00	4		28,46%	250,43
	Totale				705,00				
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
801	Taglio d'asfalto con lama circolare o con martello demolitore o perforatore, compreso motore elettrico o a scoppio in condizioni di piena efficienza, carburante, lubrificanti, accessori e operai addetti ai mezzi, fino a un'altezza di 15 cm..	m	6,00	4,00	24,00	4		28,46%	27,32
802	Scavo a sezione obbligata, per condotte e fondazioni, eseguito con mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura fino alla profondità di 1,5 m comprese le necessarie armature, il carico, il trasporto, lo scarico a rifiuto delle materie in esubero con tutti gli oneri previsti dal Capitolato Speciale d'appalto per dare il lavoro finito a regola d'arte	m³	1,000	24,00	24,00	4		28,46%	27,32

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
804	Rimozione pali a sbraccio esistenti, compresi scollegamenti meccanici, elettrici, isolamento dei conduttori elettrici, il trasporto al magazzino comunale, la demolizione della fondazione esistente, il ripristino della pavimentazione, il carico e trasporto dei materiali eccedenti alle discariche e oneri di discarica	n°	1	240,00	240,00	4		28,46%	273,20
	Totale				288,00				
	OPERE CIVILI								
908	Formazione di plinto di fondazione per palo a sbraccio semaforico, compreso lo scavo, materiali, manodopera e mezzi d'opera	m³	2,000	400,00	800,00	4		14,23%	455,34
909	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento preabbricato tipo elettrico, compresi scavo e reinterro, dimensioni 40x40 cm, compreso il chiusino in ghisa	n°	1	300,00	300,00	4		14,23%	170,75
	Totale				1.100,00				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE								
1001	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di primo impianto o ripasso di quella esistente, conforme al Nuovo Codice della Strada e relativo regolamento di attuazione ed esecuzione, con impiego di vernici speciali rifrangenti (qualsiasi colore) in quantità 1,6 Kg/m2, con aggiunta di microsferi di vetro in quantità pari a 0,2 Kg/m2, di grande resistenza all'usura applicata a mezzo di compressore a spruzzo con garanzia di 12 mesi dalla posa, con onere di qualsiasi ritocco, ripasso rifacimento ad iniziativa e cura della ditta appaltatrice.								
	a – linea da 12 cm., valutazione come da capitolato	m	8,00	0,65	5,20	4		28,46%	5,92
1002	e – strisce di arresto, attraversamenti pedonali, attraversamenti ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebraure, rallentatori ottici, ecc., valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici.	m²	1	5,25	5,25	4		28,46%	5,98
	Totale				10,45				
	NOLEGGI - MANODOPERA								
	Posa di componenti impianto semaforico								
201	Nolo di automezzo con grueta o carro scala o cestello elevatore, compreso carburante, lubrificante, l'autista, l'operatore addetto alla manovra, una persona sul cestello e il viaggio di andata e ritorno	h.	3	88,00	264,00	4		67,19%	709,57
102	Installatore di 4° categoria (operaio qualificato)	h.	3	29,80	89,40	4		79,05%	282,69
103	Installatore di 3° categoria	h.	3	28,50	85,50	4		79,05%	270,36
	Totale				438,90				
	Totale importo				7.103,95	4	28.415,80		

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
	PREVISIONE DI:								
	SOSTITUZIONE PALINE E LANTERNE SEMAFORICHE A LED								
	LANTERNE SEMAFORICHE IN POLICARBONATO OTTICA A LED								
505	Tre luci d. 200 mm. led	n°	3	340,00	1.020,00	9		0,00%	-
515	Tre luci d. 300 mm. led	n°	3	405,00	1.215,00	9		0,00%	-
	Totale				2.235,00				
	ATTACCHI SPECIALI								
530	Attacco tra lanterna 2 luci e lanterne tre luci (in policarbonato)	n°	4	51,00	204,00	9		0,00%	-
	Totale				204,00				
	RICAMBI PER LANTERNE SEMAFORICHE								
501	Una luce d. 200 mm. led giallo	n°	7	110,00	770,00	9		0,00%	-
502	Una luce d. 200 mm. led verde	n°	7	155,00	1.085,00	9		0,00%	-
503	Una luce d. 200 mm. led rossa	n°	7	110,00	770,00	9		0,00%	-
	Totale				2.625,00				
	CAVI ED ACCESSORI VARI								
556	Fornitura di cavo flessibile unipolare e/o multipolare a norma CEI 20-13, a bassissima emissione di fumi e gas tossici a norma CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilica ad alto modulo con sottoguaina di speciale mescola termoplastica M1, non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 II e marchio IMQ, sigla di designazione FG7 (O)M1 4x1,5 mmq per energia e segnalazioni	m	6	2,10	12,60	9		0,00%	-
557	Fornitura di cavo flessibile unipolare e/o multipolare a norma CEI 20-13, a bassissima emissione di fumi e gas tossici a norma CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilica ad alto modulo con sottoguaina di speciale mescola termoplastica M1, non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 II e marchio IMQ, sigla di designazione FG7 (O)M1 7x1,5 mmq per energia e segnalazioni	m	4	2,90	11,60	9		0,00%	-
558	Fornitura di corda di rame 35 mmq	m	2	3,90	7,80	9		0,00%	-
406	Fornitura e posa di cavo isolato, tipo N07V-K, giallo verde, posato entro tubazione/canalizzazione predisposta, in funzione di conduttore e/o di terra 16mmq	m	2	3,60	7,20	9		28,46%	18,44
561	Coppia supporti d. 102 con morsetti cappelotto, crociera etc. (in policarbonato)	n°	6	33,00	198,00	9		0,00%	-
564	Tappo di chiusura fori supporto superiore in policarbonato	n°	6	1,00	6,00	9		0,00%	-
565	Cappelotto in policarbonato	n°	6	6,00	36,00	9		0,00%	-
407	Fornitura e posa in opera di morsetto in ottone a tenaglia/pezzo	n°	8	8,00	64,00	9		28,46%	163,92
	Totale				343,20				
	PALI SEMAFORICI								
581	Palina semaforica in acc. zincato a caldo d. 102 mm. - h=3,6 mt. completa di supporti superiori ed inferiori	n°	2	120,00	240,00	9		0,00%	-
	MONTAGGI E CABLAGGI IMPIANTO SEMAFORICO								
701	Posa cavi impianto semaforico	m	14	1,50	21,00	9		28,46%	53,79
703	Posa e cablaggio paline	n°	2	120,00	240,00	9		28,46%	614,70
706	Montaggio e cablaggio di lanterne su palina semaforica	n°	3	30,00	90,00	9		28,46%	230,51
	Totale				351,00				
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI								
801	Taglio d'asfalto con lama circolare o con martello demolitore o perforatore, compreso motore elettrico o a scoppio in condizioni di piena efficienza, carburante, lubrificanti, accessori e operai addetti ai mezzi, fino a un'altezza di 15 cm..	m	4	4,00	16,00	9		28,46%	40,98
802	Scavo a sezione obbligatoria, per condotte e fondazioni, eseguito con mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura fino alla profondità di 1,5 m comprese le necessarie armature, il carico, il trasporto, lo scarico a rifiuto delle materie in esubero con tutti gli oneri previsti dal Capitolato Speciale d'appalto per dare il lavoro finito a regola d'arte	m³	1	24,00	24,00	9		28,46%	61,47
803	Rimozione paline semaforiche esistenti, compresi scollegamenti meccanici, elettrici, isolamento dei conduttori elettrici, il trasporto al magazzino comunale, la demolizione della fondazione esistente, il ripristino della pavimentazione, il carico e trasporto dei materiali eccedenti alle discariche e oneri di discarica	n	2	144,00	288,00	9		28,46%	737,64
	Totale				328,00				
	OPERE CIVILI								

N°	COMPONENTI IMPIANTO SEMAFORICO	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Importo totale	N° eventi nel biennio	TOTALE IMPORTO BIENNALE	Incidenza personale al netto delle spese generali ed utili	Totale costo personale al netto delle spese generali ed utili
907	Formazione di plinto di fondazione per palina semaforica, compreso lo scavo, materiali, manodopera e mezzi d'opera	m³	2	280,00	560,00	9		14,23%	717,15
911	Rimozione di pavimentazione in porfido o mattonelle di cemento e recupero delle stesse, per la preparazione dello scavo della larghezza di cm. 50 circa (compresa attrezzatura ed automezzo)	n°	2	10,00	20,00	9		14,23%	25,61
	Totale				580,00				
SEGNALETICA ORIZZONTALE									
1001	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di primo impianto o ripasso di quella esistente, conforme al Nuovo Codice della Strada e relativo regolamento di attuazione ed esecuzione, con impiego di vernici speciali rifrangenti (qualsiasi colore) in quantità 1,6 Kg/m2, con aggiunta di microsferi di vetro in quantità pari a 0,2 Kg/m2, di grande resistenza all'usura applicata a mezzo di compressore a spruzzo con garanzia di 12 mesi dalla posa, con onere di qualsiasi ritocco, ripasso rifacimento ad iniziativa e cura della ditta appaltatrice.	m	50	0,65	32,50	9		28,46%	83,24
1002	e - strisce di arresto, attraversamenti pedonali, attraversamenti ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebra, rallentatori ottici, ecc., valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici.	m²	10	5,25	52,50	9		28,46%	134,47
	Totale				85,00				
SEGNALETICA VERTICALE									
1012	Fornitura e posa in opera di cartellonistica verticale, con sostegni adeguati, pannello in alluminio, di triangoli (dim. 60 cm.) in alluminio classe 2 da ancorare alla paline semaforiche "dare precedenza"	n°	5	39,00	195,00	9		28,46%	499,45
NOLEGGI - MANODOPERA									
	Posa di componenti impianto semaforico								
202	Nolo di automezzo attrezzato compreso carburante, lubrificante ed autista portata utile sino a 2 t	h	3	61,00	183,00	9		67,19%	1.106,68
102	Installatore di 4° categoria (operaio qualificato)	h	3	29,80	89,40	9		79,05%	636,05
103	Installatore di 3° categoria	h	4	28,50	114,00	9		79,05%	811,07
	Totale				386,40				
	Totale importo				7.572,60	9	68.153,40		
SOSTEGNI									
708	Verniciatura di palina semaforica con brossatura accurata ed applicazione di n. 1 mano antiruggine di fondo, n. 2 mani di smalto oleosintetico per esterni colore a scelta della D.L., compreso di nolo scala, di automezzo con gruetta o carro scala/cestello, lubrificante ed autista, colore (antracite RAL 7016)	n°	30	45,00	1.350,00	1		28,46%	384,19
709	Verniciatura di palo a sbraccio o portale con brossatura accurata ed applicazione di n. 1 mano antiruggine di fondo, n. 2 mani di smalto oleosintetico per esterni colore a scelta della D.L. compreso di nolo scala, di automezzo con gruetta o carro scala/cestello, lubrificante ed autista, colore (antracite RAL 7016)	n°	10	130,00	1.300,00	1		28,46%	369,96
	Totale				2.650,00	1	2.650,00		
TOTALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA NON PREVEDIBILE BIENNALE							111.550,40		
TOTALE GENERALE ORDINARIA E STRAORDINARIA							178.217,20		
TOTALE COSTI SICUREZZA							9.749,50		
TOTALE GENERALE							187.966,70		
TOTALE COSTO MANODOPERA									63.381,80