



***Città di Marsala***

Medaglia d'oro al Valore Civile

# COMUNE DI MARSALA

(Provincia di Trapani)

## PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO MINIEOLICO DA REALIZZARSI NELL'AREA DELL'AUTOPARCO COMUNALE DEL COMUNE DI MARSALA

Livello Progettazione : PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Settore LL.PP. - Comune di Marsala  
Responsabile Unico del Procedimento  
Dir. Settore LL.PP.  
ing. Luigi Palmeri

PROGETTISTA: Resp-Area edilizia privata  
Ing. G. Giacalone

N° Tav.

**E4**

ELABORATO : CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

SCALA :

DATA : 02/12/2013

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

**Progetto per la realizzazione di un impianto minieolico da realizzarsi nell'area dell'Autoparco Comunale del Comune di Marsala.**

Importo lordo lavori: € 132.462,11				Totale Costo sicurezza: € 761,70		Incidenza sicurezza: 0,575 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 6,68 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 7,94%						
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
1.1.7.1	Scavo a sezione obbligata, eseguito sull	79,5	10,33	821,24										229,95	28,00	
1.2.3	Compenso per rinterro o ricolmo degli sc	18	3,10	55,80										16,18	29,00	
1.2.4.2	Trasporto di materie, provenienti da sca	795	,63	500,85										,00	,00	
1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale in con	160	3,78	604,80										229,82	38,00	
3.1.1.2	Conglomerato cementizio per strutture no	2,5	124,00	310,00										15,50	5,00	
3.1.2.2	Conglomerato cementizio per strutture in	37,5	153,20	5.745,00										517,05	9,00	
3.2.1.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata C	4003	1,90	7.605,70										2.966,22	39,00	
3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in c	30	30,80	924,00										600,60	65,00	
5.1	Pavimentazione con marmette pressate di	6	36,10	216,60										99,64	46,00	
5.12.2	Massetto di sottofondo per pavimentazion	6	11,70	70,20										23,87	34,00	
6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-ve	12	23,00	276,00										13,80	5,00	
6.1.4.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso	280	1,55	434,00										8,68	2,00	
6.1.5.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strat	120	1,90	228,00										6,84	3,00	
13.8	Formazione del letto di posa, rinfilanco	4	22,30	89,20										8,92	10,00	
14.3.2.6	Fornitura e posa in opera di tubi di mat	20	15,30	306,00										156,06	51,00	
18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi i	9	123,30	1.109,70										565,95	51,00	
18.5.1.9	Fornitura e collocazione di conduttori i	320	11,80	3.776,00										717,44	19,00	
18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compre	4	45,20	180,80										23,50	13,00	
18.7.6	Fornitura e posa in opera di dispersore	60	6,16	369,60										129,36	35,00	
18.8.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo di	80	6,18	494,40										232,37	47,00	
20.11.1	Resistenza a compressione su provini cub	3	26,50	79,50										79,50	100,00	
20.14.1	Prova di trazione con determinazione di	3	72,10	216,30										216,30	100,00	
21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti	6	10,60	63,60										48,97	77,00	
21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calces	60	1,74	104,40										61,60	59,00	
23.1.3.1	Recinzione perimetrale di protezione in	24	10,10	242,40										63,02	26,00	
23.1.3.8	Nastro segnaletico per delimitazione zon	60	3,00	180,00										50,40	28,00	
23.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul	3	54,50	163,50										3,27	2,00	
23.3.7.6	Cartelli da applicare a muro o su superf	3	19,30	57,90										3,47	6,00	
23.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di con	3	5,70	17,10			17,10							,00	,00	
23.6.2	Occhiali protettivi con marchio di confo	3	15,90	47,70			47,70							,00	,00	
23.6.9	Guanti di protezione chimica, con resist	3	1,80	5,40			5,40							,00	,00	
23.6.14	Cuffia antirumore ad alto potere isolant	3	15,90	47,70			47,70							,00	,00	
24.4.10	Fornitura e posa in opera di sistema di	1	1.889,00	1.889,00										94,45	5,00	

Importo lordo lavori: € 132.462,11			Totale Costo sicurezza: € 761,70			Incidenza sicurezza: 0,575 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 6,68 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 7,94%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.x	Materiali Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
24.4.11.1	Fornitura e posa in opera di interfaccia	1	180,80	180,80										9,04	5,00	
AN01	Fornitura e posa in opera di Turbina eol	1	102.052,96	102.052,96	9.277,54	11.135,66		98,62	80.047,07	,61	495,22			628,05	,77	
AN05	quadro generale : Fornitura e collocazio	1	1.849,30	1.849,30	168,12	201,79		85,63	1.274,02					213,78	14,37	
AN11	Operaio comune I livello	10	29,84	298,40	27,10	32,60								238,70	100,00	
AN12	Operaio qualificato II livello	10	33,18	331,80	30,20	36,20								265,40	100,00	
AN13	Operaio Specializzato III livello	10	35,68	356,80	32,40	38,90								285,50	100,00	
AN14	Fornitura e posa in opera di piastra in	9	17,74	159,66	14,49	17,46		83,16	105,59					21,39	16,84	
			132.462,11	9.549,85	11.462,61	81.426,68			495,22			8.844,59				