



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

# IngME Efficiency

**PROGETTO DEFINITIVO**



PROGETTAZIONE:  
- AREA SERVIZI TECNICI -

*arch. Maria Giovanna Leonardi*

*ing. Giovanni Lupo*

*geom. Nunzio Chillè*

COLLABORATORI:

- AREA SERVIZI TECNICI -

*geom. Giuseppe Risitano*

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Francesco OTERI

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

**SOSTITUZIONE DEI CORPI ILLUMINANTI ESISTENTI CON CORPI ILLUMINANTI LED**

ELABORATO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

			DATA	NOME	FIRMA
			REDATTO		
			VERIFICATO		
			APPROVATO		
			DATA	<b>PD-CM</b>	
			MARZO 2014		
REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI	SCALA		
01.	15-10-2014	Aggiornamento a seguito della nota prot. MiSE n. 18891 del 10-10-2014	CODICE FILE		

NOTA: Il controllo delle misure è a carico della ditta esecutrice. Eventuali modifiche dovranno essere concordate con il progettista.





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							49'497,68
	<p>Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori. Vedi voce n° 1 [cad 4 966.00]</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO cad.</b></p>					4'966,00		
4 / 4 A.Pl.02 04/04/2014	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare, da incasso o da soffitto, di dimensioni 1195x293x86 mm, dotata di lampada a LED della potenza di 31W, IP43, 4000K, tipo "LED Panel della Disano" o equivalente, idonea a sostituire le vecchie plafoniere con lampade fluorescenti 2x36W, per installazione da incasso e/o a soffitto, costituita da:</p> <p>1) corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguento; 2) diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza; 3) cablaggio rapido senza la necessità di aprire l'apparecchio, munito di predisposizione standard con connessione tipo presa a spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione; 4) lampada LED dalle seguenti caratteristiche minimali: efficienza modulo 119 lm/W; fattore di potenza =0,9; potenza assorbita 36W; mantenimento del flusso luminoso 80%; durata 50000h; classificazione rischio foto biologico esente; fattore di abbagliamento UGR conforme alle norme vigenti (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5); dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%; temperatura ambiente -10°+ 40°C. La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di Qualità IMQ o equivalente, compreso e compensato nel prezzo guarnizioni, tasselli, morsetti, cablaggio e collegamento alla dorsale già predisposta, con cavo di alimentazione del tipo N07G9-K, sez. 1,5-2,5 mmq, lunghezza sino a 5,00 metri; montaggio a soffitto sino a 3,50 metri di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte secondo le normative e le leggi vigenti in materia.</p> <p>Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori. Vedi voce n° 2 [cad 72.00]</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO cad.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Sicurezza (SpCat 5)</b></p>					72,00		
						72,00	320,40	23'068,80
5 / 5 23.01.03.04 13/10/2014	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'467'866,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'467'866,31
	Per delimitazione spazi di manovra e carico e scarico		140,00			140,00		
	SOMMANO al m <sup>2</sup>					140,00	14,90	2'086,00
6 / 6 23.07.01.01 13/10/2014	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	382,40	382,40
7 / 7 23.07.01.02 13/10/2014	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	119,50	478,00
8 / 8 23.07.02.01 13/10/2014	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	483,30	483,30
9 / 9 23.07.02.02 13/10/2014	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo.					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	220,30	881,20
10 / 10 23.07.05.01 13/10/2014	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'472'177,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'472'177,21
	armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d'impiego.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	611,50	611,50
11 / 11 23.07.05.02 13/10/2014	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per ogni mese successivo al primo.					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	348,60	1'394,40
12 / 12 23.07.06.01 13/10/2014	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego.					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	226,80	680,40
13 / 13 23.07.06.02 13/10/2014	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo. (par.ug.=4,00*3)	12,00				12,00		
	SOMMANO cad.					12,00	8,40	100,80
14 / 14 23.01.01.10 13/10/2014	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento:- per ogni m <sup>3</sup> e per tutta la durata dei lavori Superficie laboratori (par.ug.=(0,80*1,50)*7)	8,40				8,40		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					8,40		1'474'964,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					8,40		1'474'964,31
	SOMMANO al m <sup>3</sup>					8,40	14,90	125,16
15 / 15 23.01.01.11 13/10/2014	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10 Superficie laboratori/ superficie trabattello ( 1.40x2.00) * (par.ug.=3672,25/(1,20*1,80)*2)	3400,23				3'400,23		
	SOMMANO cad.					3'400,23	11,10	37'742,55
16 / 16 23.01.03.08 13/10/2014	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc. di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.		100,00			100,00		
	SOMMANO al m					100,00	3,00	300,00
17 / 17 23.06.01 13/10/2014	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	5,70	114,00
18 / 18 23.06.09 13/10/2014	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	1,80	18,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							1'513'265,28
	<b>T O T A L E euro</b>							1'513'265,28
	<b>A R I P O R T A R E</b>							