

**ISMETT - PALERMO**  
**PROVE DI LABORATORIO SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE**

**ALLEGATO TECNICO**  
**(Quantità presuntive - Prezzi da Elenco Prezzi Regione Siciliana 2013)**

<b>LOTTO 1 - RISTRUTTURAZIONE 1° PIANO EDIFICIO 10 E PONTE DI COLLEGAMENTO TRA EDIFICIO 10 E ISMETT - CUP I77E13000220006</b>						
<b>N°</b>	<b>CODICE ART.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' MISURA</b>	<b>PREZZO UNIT.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>IMPORTO</b>
1	20.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini	€/cad.	26,50	6,00	159,00
2	20.11.17	Capping o rettifica meccanica di carote e cubetti UNI EN 12390-3:2003 - Per ogni campione	€/cad.	24,00	6,00	144,00
3	20.11.18	Verifica delle tolleranze di carote o cubetti, da sottoporsi a prove di laboratorio, compreso l'eventuale rapporto di non conformità. UNI EN 12390-1:2002 - Per ogni campione	€/cad.	12,00	18,00	216,00
4	20.14.1	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini ). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	72,10	5,00	360,50
5	20.17.1	Prova di trazione su provetta di reti o tralicci elettrosaldati, comprendente almeno due nodi, per la determinazione della tensione di snervamento, rottura, dell'allungamento Agt (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	158,20	5,00	791,00
6	20.17.6	Determinazione del peso dell'elemento di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su tre campioni) - Per ogni determinazione	€/cad.	19,90	5,00	99,50
7	20.19.1	Prova di trazione su lamiere con determinazione di snervamento, rottura e allungamento (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892 -1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	67,50	3,00	202,50
8	20.19.19	Determinazione dello spessore del campione di lamiera. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	8,15	3,00	24,45
9	20.19.20	Taglio e preparazione del campione di lamiera per la prova di trazione. UNI EN ISO 6892 - 1:2009; D.M. 14.01.2008	€/cad.	82,90	3,00	248,70
10	20.20.1	Esame radiografico su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni radiografia	€/cad.	83,00	6,00	498,00
11	20.20.2	Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni metro di cordone di saldatura	€/cad.	33,30	18,00	599,40
12	20.20.4	Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni punto esaminato	€/cad.	69,50	18,00	1.251,00
13	20.21.1	Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	21,40	3,00	64,20
14	20.21.2	Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	64,60	3,00	193,80
15	20.21.3	Taglio (prova di rescissione) su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	69,10	3,00	207,30
16	20.21.12.1	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 1)	€/cad.	283,50	1,00	283,50
17	20.21.12.2	Approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 2) Per ciascuna prova eseguita su bullone	€/cad.	16,00	10,00	160,00
18	20.23.1	Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature per l'esecuzione di prove di carico su solaio o trave, compresi il trasporto in andata e ritorno, il carico e lo scarico dell'attrezzatura necessaria (serbatoi flessibili, 5 comparatori analogici centesimali e supporti, pompa sommersa con contaltri e tubazioni flessibili). La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere. D.M.14/01/08 - Per ogni impianto cantiere	€/cad.	1857,00	1,00	1.857,00
19	20.23.2.2	Prova di carico su solaio o trave, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico. D.M.14/01/08. 2) Con carico di collaudo fino a 450 kg/m2 – per ogni prova	€/cad.	1402,00	6,00	8.412,00
<b>SOMMA IMPORTO PRESUNTO LOTTO 1</b>						<b>15.771,85</b>

<b>LOTTO 2 - STAFF LOUNGE E ATTESA VISITATORI - INTERVENTI INTERNI ISMETT - SCALA ESTERNA CON ASCENSORE - CUP I77E13000210006</b>						
<b>N°</b>	<b>CODICE ART.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>UNITA' MISURA</b>	<b>PREZZO UNIT.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>IMPORTO</b>
1	20.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini	€/cad.	26,50	6,00	159,00
2	20.11.17	Capping o rettifica meccanica di carote e cubetti UNI EN 12390-3:2003 - Per ogni campione	€/cad.	24,00	6,00	144,00
3	20.11.18	Verifica delle tolleranze di carote o cubetti, da sottoporsi a prove di laboratorio, compreso l'eventuale rapporto di non conformità. UNI EN 12390-1:2002 - Per ogni campione	€/cad.	12,00	18,00	216,00

*Vincenzo Ferraro*

4	20.14.1	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini ). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	72,10	5,00	360,50
5	20.17.1	Prova di trazione su provetta di reti o tralicci elettrosaldati, comprendente almeno due nodi, per la determinazione della tensione di snervamento, rottura, dell'allungamento Agt (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	158,20	5,00	791,00
6	20.17.6	Determinazione del peso dell'elemento di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su tre campioni) - Per ogni determinazione	€/cad.	19,90	3,00	59,70
7	20.19.1	Prova di trazione su lamiera con determinazione di snervamento, rottura e allungamento (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892 -1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	67,50	6,00	405,00
8	20.19.19	Determinazione dello spessore del campione di lamiera. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	8,15	6,00	48,90
9	20.19.20	Taglio e preparazione del campione di lamiera per la prova di trazione. UNI EN ISO 6892 - 1:2009; D.M. 14.01.2008	€/cad.	82,90	6,00	497,40
10	20.20.1	Esame radiografico su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni radiografia	€/cad.	83,00	6,00	498,00
11	20.20.2	Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni metro di cordone di saldatura	€/cad.	33,30	22,00	732,60
12	20.20.4	Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni punto esaminato	€/cad.	69,50	6,00	417,00
13	20.21.1	Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	21,40	6,00	128,40
14	20.21.2	Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	64,60	6,00	387,60
15	20.21.3	Taglio (prova di rescissione) su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	69,10	6,00	414,60
16	20.21.12.1	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 1) Approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere	€/cad.	283,50	1,00	283,50
17	20.21.12.2	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 2) Per ciascuna prova eseguita su bullone	€/cad.	16,00	30,00	480,00
18	20.23.1	Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature per l'esecuzione di prove di carico su solaio o trave, compresi il trasporto in andata e ritorno, il carico e lo scarico dell'attrezzatura necessaria (serbatoi flessibili, 5 comparatori analogici centesimali e supporti, pompa sommersa con contaltri e tubazioni flessibili). La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere. D.M.14/01/08 - Per ogni impianto cantiere	€/cad.	1857,00	1,00	1.857,00
19	20.23.2.2	Prova di carico su solaio o trave, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico. D.M.14/01/08. 2) Con carico di collaudo fino a 450 kg/m2 – per ogni prova	€/cad.	1402,00	4,00	5.608,00

**SOMMA IMPORTO PRESUNTO LOTTO 2**

**13.488,20**

LOTTO 3 - RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO 9 - CUP I77E13000060006						
N°	CODICE ART.	DESCRIZIONE	UNITA' MISURA	PREZZO UNIT.	QUANTITA'	IMPORTO
1	20.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini	€/cad.	26,50	6,00	159,00
2	20.11.17	Capping o rettifica meccanica di carote e cubetti UNI EN 12390-3:2003 Per ogni campione	€/cad.	24,00	6,00	144,00
3	20.11.18	Verifica delle tolleranze di carote o cubetti, da sottoporsi a prove di laboratorio, compreso l'eventuale rapporto di non conformità. UNI EN 12390-1:2002 - Per ogni campione	€/cad.	12,00	18,00	216,00
4	20.14.1	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini ). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	72,10	5,00	360,50
5	20.17.1	Prova di trazione su provetta di reti o tralicci elettrosaldati, comprendente almeno due nodi, per la determinazione della tensione di snervamento, rottura, dell'allungamento Agt (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	158,20	2,00	316,40
6	20.17.6	Determinazione del peso dell'elemento di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su tre campioni) - Per ogni determinazione	€/cad.	19,90	2,00	39,80
7	20.19.1	Prova di trazione su lamiera con determinazione di snervamento, rottura e allungamento (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892 -1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	€/cad.	67,50	3,00	202,50
8	20.19.19	Determinazione dello spessore del campione di lamiera. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	8,15	3,00	24,45
9	20.19.20	Taglio e preparazione del campione di lamiera per la prova di trazione. UNI EN ISO 6892 - 1:2009; D.M. 14.01.2008	€/cad.	82,90	3,00	248,70

*Vincentina*

10	20.20.1	Esame radiografico su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni radiografia	€/cad.	83,00	3,00	249,00
11	20.20.2	Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni metro di cordone di saldatura	€/cad.	33,30	10,00	333,00
12	20.20.4	Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 14.01.2008 - Per ogni punto esaminato	€/cad.	69,50	3,00	208,50
13	20.21.1	Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M. 14.01.2008 - Per ogni campione	€/cad.	21,40	2,00	42,80
14	20.21.2	Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	64,60	2,00	129,20
15	20.21.3	Taglio (prova di rescissione) su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni terna	€/cad.	69,10	2,00	138,20
16	20.21.12.1	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 1) Approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere	€/cad.	283,50	1,00	283,50
17	20.21.12.2	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011 2) Per ciascuna prova eseguita su bullone	€/cad.	16,00	6,00	96,00
18	20.23.1	Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature per l'esecuzione di prove di carico su solaio o trave, compresi il trasporto in andata e ritorno, il carico e lo scarico dell'attrezzatura necessaria (serbatoi flessibili, 5 comparatori analogici centesimali e supporti, pompa sommersa con contaltri e tubazioni flessibili). La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere. D.M.14/01/08 - Per ogni impianto cantiere	€/cad.	1857,00	1,00	1.857,00
19	20.23.2.2	Prova di carico su solaio o trave, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico. D.M.14/01/08. 2) Con carico di collaudo fino a 450 kg/m2 - per ogni prova	€/cad.	1402,00	3,00	4.206,00

**SOMMA IMPORTO PRESUNTO LOTTO 3**

**9.254,55**

Quadro riassuntivo				
	LOTTO 1			15.771,85
	LOTTO 2			13.488,20
	LOTTO 3			9.254,55
	<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>	<b>38.514,60</b>