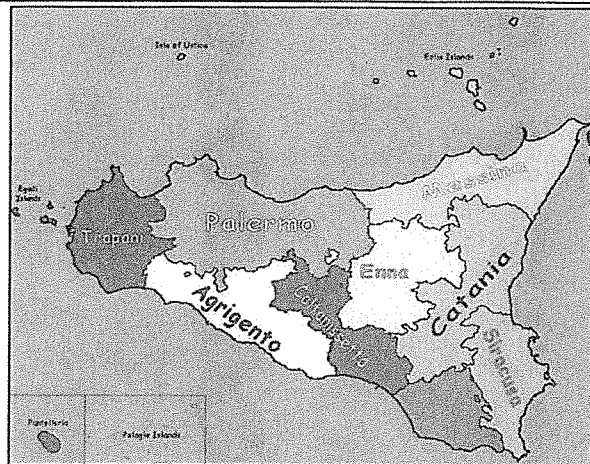
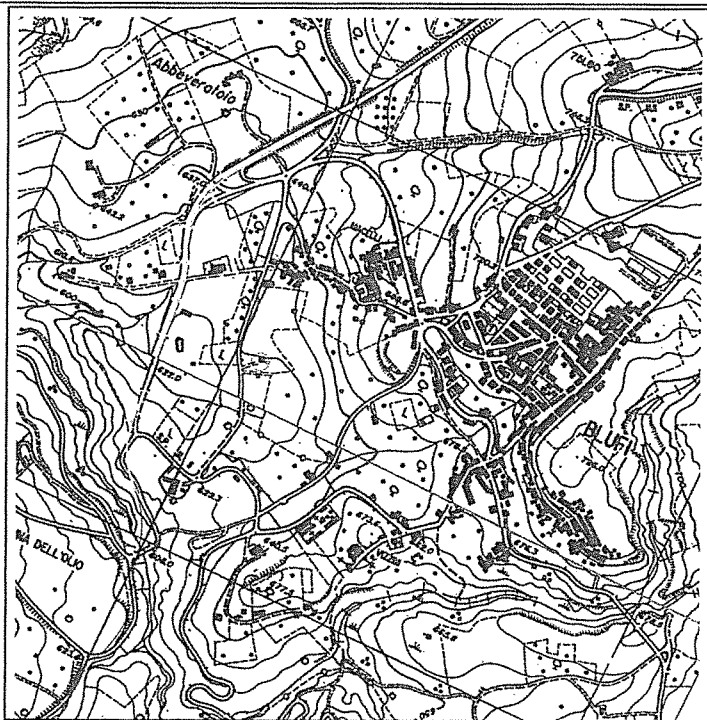




# PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO

Oggi Libero Consorzio Comunale ai sensi della L.R. n. 8/2014

Direzione Infrastrutture, Viabilità Provinciale, Mobilità e Trasporti -  
Classificazione Strutture Ricettive Alberghiere



PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO  
AREA VIABILITÀ E TRASPORTI

Vi è stato espresso parere tecnico favorevole ai sensi  
del D. Lgs n. 163/2006 con le modifiche  
ed integrazioni di cui alla L.R. n. 12/2011

8213 06 AGO. 2014  
Palermo

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**Strada Intercomunale dello svincolo Irosa a Trinità  
verso Madonnuzza.  
II° Lotto - Stralcio funzionale dal Km 8+000 circa della  
S.R. 28 a Contrada Macelli**

**Servizio di esecuzione di indagini geognostiche  
geofisiche e geotecniche di laboratorio e prove sui  
manufatti esistenti.**

**PERIZIA DI € 107.000,00**

<input type="checkbox"/> RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA	<input checked="" type="checkbox"/> ELENCO PREZZI
<input type="checkbox"/> COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	<input type="checkbox"/> COROGRAFIA
<input type="checkbox"/> CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> PERIZIA DI STIMA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ANALISI PREZZI	<input type="checkbox"/>

## I PROGETTISTI

(Ing. *Giacomina Maria Fasulo*)

(Geol. *Roberta Di Natale*)

(Geom. *Rita Bonni*)

(Geom. *Angelo Michele Curcio*)

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
1	A.C6	Tecnico Laureato EURO CINQUANTASEI/81	€/ora	56,81
2	Z.C2	Autocarro del tipo fino a 4 assi, da fornire a pieno carico del peso totale fino a 450 kN, secondo le indicazioni e la necessità della D.L.. EURO CENTO/00	€/ora	100,00
3	A.C4	Tecnico diplomato EURO VENTIDUE/47	€/ora	22,47
4	A.4	Operaio Comune EURO VENTIUNO/72	€/ora	21,72
5	A.7	Pala meccanica con benna di qualsiasi capacità, apripista della potenza sino a 160 HP, escavatore o motograder compreso l'onere del conducente e del combustibile pronto al sito di impiego. EURO SETTANTANOVE/87	€/ora	79,87

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Un
6A.C56	Attrezzatura di laboratorio	EURO CENTONOVANTAUNO/09	€/ora	191,0
7A.C61	Attrezzatura per prove in sito	EURO DICIASSETTE/89	€/ora	17,8
8A.C63	Attrezzatura per prove di carico	EURO OTTANTANOVE/54	€/ora	89,5

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
920.1		PROSPEZIONI GEOFISICHE		
1020.1.7		<p>Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore &gt; 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 100 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05:</p>		
1120.1.7.1		<p>Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore &gt; 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 100 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05:</p> <p>per ogni sondaggio misurato.</p>		
1220.1.7.2		<p>Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore &gt; 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 100 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05:</p> <p>Approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio sismico in foro.</p>	<p>EURO TRENTAOTTO/40 €/metro</p> <p>EURO DUECENTOVENTI/60 €/cadauno</p>	<p>38,40</p> <p>220,60</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Uni
1320.1.7.3		<p>Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore &gt; 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 100 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05:</p> <p>Per ogni punto di misura in foro e determinazione di Vp e Vs.</p>	EURO SETTANTATRE/90 €/cadauno	73,90
1420.3		PERFORAZIONE DI SONDAGGI		
1520.3.1		<p>Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso le piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte:</p> <p>- a</p>	EURO DUEMILANOVECENTOCINQUANTAQUATTRO/00 €/a corpo	2.954,00
1620.3.2		<p>Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro.</p> <p>- per ogni installazione, esclusa la prima</p>	EURO TRECENTOOTTO/00 €/cadauno	308,00
1720.3.3.1		<p>Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia.</p> <p>per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m.</p>	EURO SESSANTACINQUE/00 €/metro	65,00
1820.3.4		<p>Sovrapprezzo alla voce 20.2.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate.</p>		
1920.3.4.1		<p>Sovrapprezzo alla voce 20.2.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate.</p> <p>per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m.</p>	EURO VENTITRE/80 €/metro	23,80

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
20	20.3.6	Compenso addizionale alle voci 20.3.3 o 20.3.3 + 20.3.4 per l'attraversamento di strati di roccia lapidea tenace, di spessore superiore a 50 cm, che richiede l'uso di corone diamantate previo esplicito accertamento della direzione lavori, e da applicarsi al solo tratto interessato: - per ogni metro di roccia perforata	€/metro	27,90
		EURO VENTISETTE/90		
21	20.3.7	Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4 per uso del doppio carotiere, da applicarsi per i soli tratti dell'impiego:		
22	20.3.7.1	Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4 per uso del doppio carotiere, da applicarsi per i soli tratti dell'impiego: per profondità sino a 60,00 m.	€/metro	11,40
		EURO UNDICI/40		
23	20.3.8.1	Sovrapprezzo alle voci di perforazione: uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti sia a rotazione, anche a carotaggio continuo, percussione. E' compreso nel prezzo l'eventuale utilizzo di acqua potabile come fluido di circolazione.	€/metro	9,94
		EURO NOVE/94		
24	20.3.9	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso della esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente compresa l'etichettatura, il trasporto al laboratorio di analisi ecc.	€/cadauno	7,68
		EURO SETTE/68		
25	20.3.11	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico:		
26	20.3.11.1	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico: per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m	€/cadauno	98,90
		EURO NOVANTAOTTO/90		
27	20.3.13	Cassette catalogatrici (in legno, in polistirolo espanso, in lamiera zincata, pvc) di dimensioni 50x100 cm, scompartate in maniera tale da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere delle indicazioni e l'invio al magazzino indicato dalla D.L. - Per ogni cassetta	€/cadauno	31,40
		EURO TRENTAUNO/40		
28	20.3.14	Certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 14/01/08. - Per foro di sondaggio	€/cadauno	100,90
		EURO CENTO/90		
29	20.3.15	Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno l 3.000, compreso ogni onere il trasporto in andata e ritorno dal cantiere, del mezzo trainate del consumo, di carburante per lo stesso. - Per ogni trasporto in andata e ritorno	€/cadauno	119,80
		EURO CENTODICIANNOVE/80		
30	20.3.16	Individuazione di sottoservizi mediante ricerca cartografica presso gli Enti gestori e successivi scavi con mezzi meccanici e/o a mano nonché ripristino della sede stradale. - Per foro di sondaggio	€/cadauno	54,80
		EURO CINQUANTAQUATTRO/80		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
3120.6		POSA IN OPERA DI STRUMENTAZIONE GEOTECNICA		
3220.6.2		Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale.		
3320.6.2.3		Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. Per tubo installato del diametro da 4".	EURO QUARANTAUNO/20 €/metro	41,20
3420.6.5.1		Approntamento di apparecchiatura per misurazione di piezometri a tubo aperto o tipo Casagrande, del personale addetto, compreso il trasporto in andata e ritorno e lo spostamento da tubo a tubo: per ogni serie fino a 10 rilievi di falda	EURO CENTODUE/70 €/cadauno	102,70
3520.6.6		Rilievo di falda acquifera su piezometro già predisposto compreso restituzione grafica (tabelle, sezioni, eventuali carte delle isofreatiche e quanto altro occorre per la rappresentazione dell'andamento del livello freatico e delle sue variazioni nel tempo): per ogni rilievo	EURO TREDICI/70 €/cadauno	13,70
3620.6.15		Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di coperchio in ferro e lucchetto: - per ogni pozzetto installato	EURO CENTOQUARANTA/70 €/cadauno	140,70
3720.7		ANALISI E PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI SCIOLTI		
3820.7.1		Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea compresa la fotografia in doppia copia del campione, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977): - per ogni campione	EURO DICIANNOVE/10 €/cadauno	19,10
3920.7.2		Apertura di campione rimaneggiato, contenuto in sacchetto od altro contenitore, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977): - per ogni campione	EURO UNDICI/80 €/cadauno	11,80
4020.7.3		Determinazione del contenuto d'acqua naturale per essiccamento in stufa, da effettuare sulla media di almeno 3 provini: (ASTM D 2216 10; UNI CEN ISO/TS 17892-1:2005): - per ogni determinazione	EURO NOVE/14 €/cadauno	9,14
4120.7.4		Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata di diametro £ 38 mm, da effettuare sulla media di 3 provini (BS 1377-90): - per ogni determinazione	EURO UNDICI/90 €/cadauno	11,90
4220.7.5		Determinazione del peso specifico dei granuli (ASTM D854-10) (effettuare		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		sulla media su due valori): - per ogni determinazione		
		EURO QUARANTA/70	€/cadauno	40,70
4320.7.13		Analisi granulometrica mediante stacciatura e sedimentazione, con aerometro, (ASTM D 422-63 (2007); UNI CEN ISO/TS 17892-4:2005) mesh (apertura maglie pari a 0,0074 mm): - per ogni analisi		
		EURO OTTANTASETTE/60	€/cadauno	87,60
4420.7.15		Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità congiuntamente (ASTM D 4318-10; CNR UNI 10014:1964; UNI CEN ISO/TS 17892-12:2005): - per ogni determinazione		
		EURO CINQUANTASEI/20	€/cadauno	56,20
4520.7.37		Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10:2005) da eseguire su almeno n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni:		
4620.7.37.3		Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10:2005) da eseguire su almeno n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni: con velocità di rottura £ 0,002 mm/min - per ogni provino		
		EURO CENTOSESSENTA/60	€/cadauno	160,60
4720.7.39		Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8:2005) da effettuare su almeno n.3 provini di diametro £ 38 mm, altezza £ 76 mm, :		
4820.7.39.3		Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8:2005) da effettuare su almeno n.3 provini di diametro £ 38 mm, altezza £ 76 mm, : con saturazione preliminare mediante back pressure e misura della pressione interstiziale durante la fase di rottura: - per ogni provino		
		EURO CENTOUNDICI/20	€/cadauno	111,20
4920.9.5.1		Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146:1992; SNV 670317 Trasporto in a/r dell'attrezzatura compreso il posizionamento sui punti di prova		
		EURO DUECENTOSETTANTAUNO/80	€/cadauno	271,80
5020.9.5.3		Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146:1992; SNV 670317 Per ogni prova eseguita con due cicli di carico		
		EURO TRECENTOUNO/00	€/cadauno	301,00
5120.11.1		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		
		EURO VENTISEI/50	€/cadauno	26,50
5220.22.1		Impianto cantiere ed installazione di attrezzatura per l'esecuzione di prove, indagini e prelievi in situ sulle strutture in cemento armato e/o muratura, compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno, l'eventuale utilizzo di adeguati mezzi mobili per il trasporto e la conservazione dei campioni prelevati, l'impiego di gruppo elettrogeno alimentato a carburante, l'utilizzo di ponteggi e trabattelli fino a m 3,50 da terra e quanto		



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		altro occorra per l'esecuzione delle prove e degli eventuali ripristini, da pagarsi una sola volta per tutta la durata del cantiere. - A corpo per ogni impianto cantiere <p style="text-align: right;">EURO MILLETRENTADUE/00</p>	€/cadauno	1.032,00
53	20.22.2.1	Estrazione di carota o microcarota da strutture in calcestruzzo o muratura, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata. UNI 12390-1:2002 D.M.14/01/08 Fino alla profondità di cm 50. <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOSETTE/50</p>	€/cadauno	307,50
54	20.22.3	Determinazione in situ della profondità di carbonatazione su strutture in c.a. da eseguirsi secondo UNI 9944 (fenolftaleina), escluso gli eventuali oneri per il prelievo del calcestruzzo o dell'esecuzione dei saggi. UNI 9944:1992 - Per ogni determinazione <p style="text-align: right;">EURO QUARANTAQUATTRO/30</p>	€/cadauno	44,30
55	20.22.11	Determinazione della forza di estrazione "Pull-Out" (minimo 3 tasselli) per la misura della resistenza a compressione del cls. Sono comprese nella prova: l'esecuzione di foro normalizzato nel getto a mezzo trapano elettrico; l'inserimento nel foro di un tassello ad espansione convenzionale; l'estrazione con estrattore oleodinamico del tassello che provoca la rottura del calcestruzzo secondo una superficie troncoconica; il ripristino dei punti di indagine con malta espansiva. UNI 12504-3:2005 - D.M. 14/01/2008 - Per ogni prova <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOSESSANTA/30</p>	€/cadauno	360,30
56	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 <p style="text-align: right;">EURO MILLEOTTOCENTOCINQUANASETTE/00</p>	€/cadauno	1.857,00

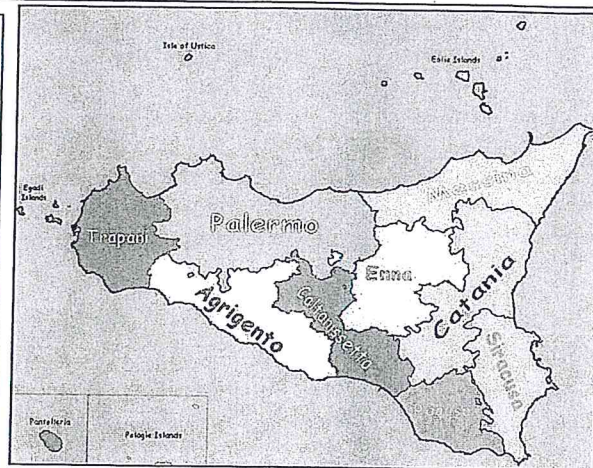
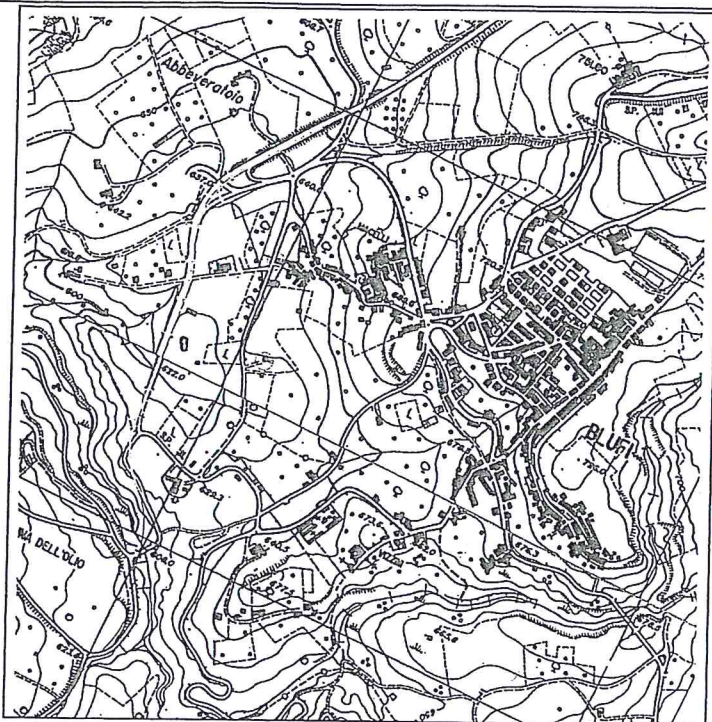
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
57Z.C1		<p>Prova di carico statica tramite automezzi, su ponti stradali, da eseguirsi mediante speciali apparecchiature e sensori e/o strumentazione topografica di precisione, atte a determinare l'elasticità della struttura e la ripetibilità delle misure in tempo reale, con definizione delle fasi di carico (2 o 3) per incrementi omogenei delle sollecitazioni massime di momento e di taglio, comprensiva della relazione di prova con descrizione della struttura, posizionamento geometrico dei carichi, risultati, analisi dei dati sulla base del Rapporto di Prova, da eseguirsi come da normativa.</p> <p>La prova prevede la misura delle deformate degli impalcati durante un minimo di 2 fino ad un massimo di 4 cicli completi di carico e scarico con un rilievo di misura per ogni condizione di carico diversa (ogni automezzo) attraverso un minimo di sensori sottoindicati o differenziali (risoluzione minima 0,01 mm; linearità 97%, prontezza immediata) o inclinometrici (risoluzione 0,001°; campo ± 2°; prontezza immediata). I sensori devono essere muniti di certificati di taratura da un laboratorio ufficiale relativi a massimo 12 mesi antecedenti la data di esecuzione della prova.</p> <p>La predisposizione della prova comprende il trasporto a/r sia del personale sia dell'attrezzatura di prova all'interno del cantiere, l'installazione dell'attrezzatura e della strumentazione, nonché la predisposizione di quanto necessario per alimentarla (gruppo elettrogeno o allaccio elettrico) ed il ripiegamento dell'attrezzatura a fine prova.</p> <p>E' compreso nel prezzo il report finale di prova redatto, a cura del laboratorio incaricato, per ogni prova per campata.</p>	€/cadauno	1.800,00
58A.4BIS		<p>Operaio Comune</p>	€/ora	27,48
59A.7BIS		<p>Pala meccanica con benna di qualsiasi capacità, apripista della potenza sino a 160 HP, escavatore o motograder compreso l'onere del conducente e del combustibile pronto al sito di impiego.</p>	€/ora	99,85



# PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO

Oggi Libero Consorzio Comunale ai sensi della L.R. n. 8/2014

Direzione Infrastrutture, Viabilità Provinciale, Mobilità e Trasporti -  
Classificazione Strutture Ricettive Alberghiere



## PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO AREA VIABILITÀ E TRASPORTI

Visto, si esprime parere tecnico favorevole ai sensi  
del D. Lgs n. 163/2006 con le modifiche  
ed integrazioni di cui alla L.R. n. 12/2011

58213 Palermo 06 AGO. 2014  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Strada Intercomunale dello svincolo Irosa a Trinità  
verso Madonnuzza.  
II° Lotto - Stralcio funzionale dal Km 8+000 circa della  
S.R. 28 a Contrada Macelli

Servizio di esecuzione di indagini geognostiche  
geofisiche e geotecniche di laboratorio e prove sui  
manufatti esistenti.

PERIZIA DI € 107.000,00

### I PROGETTISTI

(Ing. Giacomina Maria Fasulo)

(Geol. Roberta Di Natale)

(Geom. Rita Bonni)

(Geom. Angelo Michele Curcio)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> RELAZIONE TECNICA<br>ILLUSTRATIVA | <input type="checkbox"/> ELENCO PREZZI |
| <input type="checkbox"/> COMPUTO METRICO<br>ESTIMATIVO     | <input type="checkbox"/> COROGRAFIA    |
| <input type="checkbox"/> CALCOLO INCIDENZA<br>MANODOPERA   | <input type="checkbox"/>               |
| <input type="checkbox"/> PERIZIA DI STIMA                  | <input type="checkbox"/>               |
| <input type="checkbox"/> CAPITOLATO SPECIALE<br>D'APPALTO  | <input type="checkbox"/>               |
| <input checked="" type="checkbox"/> ANALISI PREZZI         | <input type="checkbox"/>               |



- 1) Z.C1 Prova di carico statica tramite automezzi, su ponti stradali, da eseguirsi mediante speciali apparecchiature e sensori e/o strumentazione topografica di precisione, atte a determinare l'elasticità della struttura e la ripetibilità delle misure in tempo reale, con definizione delle fasi di carico (2 o 3) per incrementi omogenei delle sollecitazioni massime di momento e di taglio, comprensiva della relazione di prova con descrizione della struttura, posizionamento geometrico dei carichi, risultati, analisi dei dati sulla base del Rapporto di Prova, da eseguirsi come da normativa.
- La prova prevede la misura delle deformate degli impalcati durante un minimo di 2 fino ad un massimo di 4 cicli completi di carico e scarico con un rilievo di misura per ogni condizione di carico diversa (ogni automezzo) attraverso un minimo di sensori sottoindicati o differenziali (risoluzione minima 0,01 mm; linearità 97%, prontezza immediata) o inclinometrici (risoluzione 0,001°; campo  $\pm 2^\circ$ ; prontezza immediata). I sensori devono essere muniti di certificati di taratura da un laboratorio ufficiale relativi a massimo 12 mesi antecedenti la data di esecuzione della prova.
- La predisposizione della prova comprende il trasporto a/r sia del personale sia dell'attrezzatura di prova all'interno del cantiere, l'installazione dell'attrezzatura e della strumentazione, nonché la predisposizione di quanto necessario per alimentarla (gruppo elettrogeno o allaccio elettrico) ed il ripiegamento dell'attrezzatura a fine prova.
- E' compreso nel prezzo il report finale di prova redatto, a cura del laboratorio incaricato, per ogni prova per campata.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
A.C6	Tecnico Laureato	h	56,81	3,41	193,72
A.C4	Tecnico diplomato	h	22,47	3,41	76,62
A.4	Operaio Comune	h	21,72	7	152,04
A.C56	Attrezzatura di laboratorio	h	191,09	3,41	651,62
A.C61	Attrezzatura per prove in sito	h	17,89	3,41	61,00
A.C63	Attrezzatura per prove di carico	h	89,54	3,41	305,33
<b>TOTALE</b>					<b>1.440,33</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 1.440,33					196,46
10% UTILE IMPRESA SU € 1.636,79					163,68
<b>PREZZO</b>					<b>1.800,47</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>-0,47</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>1.800,00</b>

2) A.4BIS

Operaio Comune

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
A.4	Operaio Comune	h	21,72	1	21,72
TOTALE					21,72
15% SPESE GENERALI SU € 21,72					3,26
10% UTILE IMPRESA SU € 24,98					2,50
PREZZO					27,48
PREZZO DI APPLICAZIONE €/h					27,48

3) A.7BIS Pala meccanica con benna di qualsiasi capacità, apripista della potenza sino a 160 HP, escavatore o motograder compreso l'onere del conducente e del combustibile pronto al sito di impiego.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
A.7	Pala meccanica con benna	h	79,87	1	79,87
<b>TOTALE</b>					79,87
13.64% SPESE GENERALI SU € 79,87					10,89
10% UTILE IMPRESA SU € 90,76					9,08
<b>PREZZO</b>					99,84
ARROTONDAMENTO					0,01
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/h</b>					<b>99,85</b>