



REGIONE SICILIA
PROVINCIA REGIONALE DI CALTANISSETTA
AREA SERVIZI TECNICI SETTORE 10°

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA PALESTRA (PICCOLA) E MIGLIORAMENTO SISTEMAZIONE PIAZZALE NORD PLESSO SCOLASTICO DI NISCEMI.

IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	EURO	77.510,86
PER COSTO DELLA SICUREZZA	EURO	489,14
IMPORTO COMPLESSIVO A BASE D'ASTA	EURO	78.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	EURO	22.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO	EURO	100.000,00

ALLEGATI

- Relazione tecnica
- Elenco prezzi
- Analisi prezzi
- Computo metrico estimativo
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità della manodopera
- Stima dei costi della sicurezza
- Pianificazione dei lavori e diagramma di Gantt
- Schema di Contratto, Capitolato Speciale di Appalto e Allegato al capitolato speciale d'appalto
- Piano di sicurezza
- Elaborati grafici



Provincia Regionale di Caltanissetta
Area Servizi Tecnici - 10° Settore Edilizia

N° **24** /U.T.

Visto il Verbale di Validazione del, **14 dicembre 2009**, redatto ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 21/12/1999 n. 554, si esprime parere favorevole ai sensi dell'art.7 bis del testo della Legge 11/02/1994 n.109, coordinato con le norme della L.R. del 02/08/2002 n.7 e L.R. del 19/05/2003 n.7 e successive modifiche ed integrazioni.

Caltanissetta, li **18 dicembre 2009**

Il Responsabile del Procedimento

(Geom. Paolo A. Barresi)
F.to Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta, li 30 NOVEMBRE 2009

I PROGETTISTI

(Geom. Giorgio Polara)
F.to Giorgio Polara

(Geom. Angelo Maganuco)
F.to Angelo Maganuco

IL RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

(Geom. Paolo A. Barresi)
F.to Paolo Antonio Barresi

IL DIRIGENTE DEL 10° SETTORE

(Ing. Angelo Raitano)
F.to Angelo Raitano

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	PARTE QUARTA Opere compiute (le sottoelencate categorie di lavori si intendono comprensivi delle spese generali 15% ed utile per l'impresa 10%)		
	Scavi, fondazione stradale e conglomerati bituminosi		
4.1.1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il palleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. [Rif. Cod. 1.1.4]</p> <p>In terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. [Rif. Cod. 1.1.4.1]</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro cinque e trentasette centesimi)</i></p>	m ³	5,37
4.1.2	<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. [Rif. Cod. 6.1.1].</p> <p>Per strade in ambito urbano [Rif. Cod. 6.1.1.2]</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro venticinque/00)</i></p>	m ³	25,00
4.1.3	<p>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,350,40 kg./mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. [Rif. Cod. 6.1.4].</p> <p>Per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore [Rif. Cod. 6.1.4.2]</p>		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro uno e quarantacinque centesimi)</i>	mqxcm	1,45
4.1.4	<p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.º 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg./m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 0,5 cm. in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. [Rif. Cod. 6.1.5]. Per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore [Rif. Cod. 6.1.5.2]</p>		
	<i>(Euro uno e settantatre centesimi)</i>	mqxcm	1,73
	Pavimentazioni, rivestimenti, e coloriture		
4.2.1	<p>Fornitura e collocazione di pavimento specifico per attività sportive, previa la pulizia del massetto esistente il pimer e prodotto autolivellante, costituito da tre strati a struttura differenziata composto da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie opaca, finemente gofrata, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità sminuita di spessore di mm 1,00 e sotto strato portante composto da uno strato omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue di spessore mm1,00. I due strati saranno calandrati e vulcanizzati a formare un materiale unico di spessore costante pari a mm2 che verrà accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanic a celle aperte di mm 5.5 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante. Il pavimento dovrà essere incollato su di una lamina stabilizzante, spessore mm 1,2 (1,000 Kg/mq), impermeabilizzante ed isolante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante. il tutto per uno spessore totale di mm 8,7. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISA 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità Aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il pavimento dovrà possedere caratteristiche tecniche in conformità con la norma EN 14904. Il tutto compresi di tagli sfridi e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>		
	<i>(Euro ottantacinque/00)</i>	m ²	85,00
4.2.2	<p>Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani, in colori correnti, di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compresa idonea predisposizione delle superfici mediante ripulitura, riprese con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, strato di fissativo impregnante, ed ogni altra opera per dare le superfici perfettamente piane e lisce, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 mt. d'altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. [Rif. Cod. 11.1]</p>		
	<i>(Euro quattro e ventinove centesimi)</i>	mq	4,29
	Lavori in economia		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
4.3.1	Operaio specializzato <i>(Euro ventinove e trentacinque centesimi)</i>	ora	29,35
4.3.2	Operaio Qualificato <i>(Euro ventisette e trentaquattro centesimi)</i>	ora	27,34
4.3.3	Operaio comune <i>(Euro ventiquattro e settanta centesimi)</i>	ora	24,70
Opere provvisionali e di sicurezza			
4.4.1	Nolo di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche 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. Per ogni mese o frazione di mese non inferiore a 25. giorni. <i>(Euro due e sei centesimi)</i>	mq	2,06
4.4.2	Nolo di cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere. Per ogni mese o frazione di mese non inferiore a 25. giorni. <i>(Euro due e settantasette centesimi)</i>	cad.	2,77

Caltanissetta, 30/11/2009

I PROGETTISTI
F.to Giorgio Polara

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
F.to Paolo Antonio Barresi

F.to Angelo Maganuco

IL DIRIGENTE DEL 10° SETTORE
F.to Angelo Raitano