



Comune di San Giovanni Gemini  
(Agrigento)

**S.M.A.P. S.P.A.**  
Patto territoriale "Magazzolo Platani"

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**Lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento, atti al**  
**ripristino della funzionalità della Circonvallazione**

Allegati:

- Relazione tecnica ed illustrativa
- Corografia
- Planimetria generale intervento
- Planimetria risanamenti
- Particolari costruttivi
- Elenco dei prezzi
- Computo metrico estimativo
- Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto
- Stima incidenza manodopera
- Piano di sicurezza
- Quadro economico

San Giovanni Gemini, lì 12/11/2014

Ufficio di progettazione U.T.C.

  
(Arch. Giuseppe Reina)


  
(Geom. Renato Minafra)

  
(Geom. Antonino Lo Guasto)



IL R.U.P.  
(Geom. Renato Minafra)

Il Dirigente dell'Area Tecnica  
(Arch. Pietro Madonia)



| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b><u>VOCIA MISURA</u></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                         |
| Nr. 1<br>1.1.8.1.          | <p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m. dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm., compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla direzione lavori, nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. 19 aprile 2000 n.145 sono a carico dell'amministrazione:</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 mc., 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 idonea potenza non superiore ai 45 kw;</p> <p><b>euro (sette/29)</b></p> | mc.                   | 7,29                    |
| Nr. 2<br>1.2.2             | <p>Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. per ogni m3 di scavo</p> <p><b>euro (quattro/53)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m3                    | 4,53                    |
| Nr. 3<br>1.2.4             | <p>Trasporto di materie provenienti da scavi-demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 -1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 eseguiti in ambito extraurbano;</p> <p>- per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro</p> <p><b>euro (zero/54)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3*km                 | 0,54                    |
| Nr. 4<br>1.5.3             | <p>Compattazione del fondo degli scavi quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm. di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata.</p> <p>- per ogni m.q. di superficie compattata</p> <p><b>euro (zero/78)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2                    | 0,78                    |
| Nr. 5<br>6.1.1             | <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.: per strade in ambito extraurbano</p> <p><b>euro (ventitre/00)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3                    | 23,00                   |
| Nr. 6<br>6.1.3.1           | <p>Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D, e F extraurbana 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 purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3,traffico tipo M e P (extraurbano) della norma CNR B.U. n.139/1992....., compresa la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di manodi ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 Kg/mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice (m.3), e il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante fino a dare lo strato finito a perfetta etc.: per strade in ambito extraurbano - per ogni mq. e per ogni cm. di spessore.</p> <p><b>euro (uno/29)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | mq.*cm                | 1,29                    |
| Nr. 7<br>6.1.4.1           | <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, 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 purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5,traffico tipo M e P (extraurbano) della norma CNR B.U. n.139/1992....., compresa la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di manodi ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35 - 0,40 Kg/mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice (m.3), e il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante fino a dare lo strato finito a perfetta etc.: per strade in ambito extraurbano - per ogni mq. e per ogni cm. di spessore.</p> <p><b>euro (uno/55)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mq.*cm.               | 1,55                    |
| Nr. 8<br>6.1.5.1           | <p>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D, e F extraurbana 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 purchè rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6,traffico tipo M e P (extraurbano) della norma CNR B.U. n.139/1992....., compresa la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di manodi ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,30 - 0,35 Kg/mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice (m.3), e il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante fino a dare lo strato finito a perfetta etc.: per strade in ambito extraurbano - per ogni mq. e per ogni cm. di spessore.</p> <p><b>euro (uno/90)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mq.*cm.               | 1,90                    |
| Nr. 9                      | Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm. o circolare (di                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 6.6.1               | <p>prescrizione) del diametro di 60 cm., costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotch-lite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92, n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93, n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16/12/92, n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3 m. in ferro tubolare del diametro di 60 mm. verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30 x 30 x 60 cm., riempite con calcestruzzo cementizio di classe C 16/20<br/><b>euro (centotrentaquattro/60)</b></p>                                           | cad                   | 134,60             |
| Nr. 10<br>6.6.2     | <p>Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm. 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L. 30/4/92, n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93, n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16/12/92, n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm., ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30 x 30 x 60 cm., riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.<br/><b>euro (centocinquantacinque/20)</b></p>                                                                    | cad                   | 155,20             |
| Nr. 11<br>6.6.20.1  | <p>Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo Ø 60 mm.: del diametro di 80 cm.<br/><b>euro (centoventisei/20)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                   | 126,20             |
| Nr. 12<br>6.6.21    | <p>Esecuzione di strisce orizzontali sparti-traffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente tipo centralite del colore bianco o giallo, o vernice sparti-traffico non rifrangente di grande resistenza alla usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari per ogni m2 vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta<br/><b>euro (nove/15)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2/vpp                | 9,15               |
| Nr. 13<br>6.6.22    | <p>Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm., con gli oneri e le prescrizioni di cui al precedente art. 6.6.21<br/><b>euro (zero/95)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m                     | 0,95               |
| Nr. 14<br>6.6.3.1   | <p>Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90 x 120 cm. in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., dati in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm. e della lunghezza di 3 m. infisso nel terreno in buche delle dimensioni di 30 x 30 x 60 cm., riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20: Classe 1 (di cui al D.L. 30/4/92, n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93, n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16/12/92, n. 495)<br/><b>euro (trecentosessantadue/30)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cad                   | 362,30             |
| Nr. 15<br>6.6.5.1   | <p>Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25 x 100 cm. in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm., e della lunghezza di 3 m. ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30 x 30 x 60 cm., riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20: Classe 1 (di cui al D.L. 30/4/92, n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93, n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16/12/92, n. 495)<br/><b>euro (duecentoquarantadue/00)</b></p> <p style="text-align: center;">San Giovanni Gemini, 12/11/2014</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b><br/>U.T.C.</p> <p style="text-align: center;">-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----<br/>-----</p> | cad                   | 242,00             |