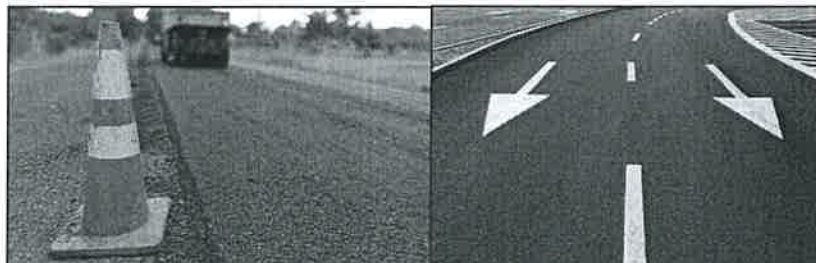




COMUNE DI CASSINO

Provincia di Frosinone

AREA TECNICA - Servizio Manutenzione



Progetto

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA
PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO**

PROGETTO ESECUTIVO

Visti e Timbri:

CODICE CUP INTERVENTO: I37H23001790004

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica: Delibera di Giunta Comunale n.80 del 16.02.2024

Elaborato

ELENCO PREZZI - ANALISI NUOVI PREZZI

**TAV
B2**

Marzo 2024

I PROGETTISTI

Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Mario Lastoria

COMUNE DI CASSINO

Piazza Alcide de Gasperi 03043 Cassino (FR) - www.comune.cassino.fr.it

Servizio Lavori Pubblici tel 0776.2981 - fax 0776.325590

Comune di Cassino
Provincia di Frosinone

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

COMMITTENTE: COMUNE DI CASSINO

Cassino, 13/03/2024

IL TECNICO



| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 1 A02.01.003.a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto euro (tredici/42) | mc | 13,42 |
| Nr. 2 A02.01.003.a | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto euro (tredici/42) | mc | 13,42 |
| Nr. 3 A03.03.005.a | Carico e trasporto a discariche c/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico a mano euro (trentasei/66) | ton | 36,66 |
| Nr. 4 A03.03.005.b | idem c.s. ...il carico effettuato da pale meccaniche euro (tredici/05) | ton | 13,05 |
| Nr. 5 A03.03.005.b | idem c.s. ...il carico effettuato da pale meccaniche euro (tredici/05) | ton | 13,05 |
| Nr. 6 A03.03.007.1 | Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 03 01 (EER 17 03 02) recupero - proveniente da operazioni di fresatura degli strati di pavimentazione euro (ventisette/10) | ton | 27,10 |
| Nr. 7 B01.01.001.a | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: al mq per ogni cm di spessore euro (uno/32) | mq/cm | 1,32 |
| Nr. 8 B01.03.003.b | Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 Kg/cm ² secondo le norme del C. N. R. relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale euro (trentacinque/95) | mc | 35,95 |
| Nr. 9 B01.04.003.b | Barriere metalliche - guardrail, rette o curve, fornite e poste in opera su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.L. del 21.06.2004 n. 2367, e successive modificazioni e integrazioni, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi di raccordo, rifrangenti, bulloniera, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessuno escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriere così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare Ministeriale dei LL.PP. n. 2357 del 16.5.1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto, per quantità di barriere superiori a 1.000 ml: barriere in acciaio di classe N/2 euro (centoventicinque/40) | m | 125,40 |
| Nr. 10 B01.04.004.b | Fornitura di gruppi terminali completi di doppio terminale a ventaglio, corrente e scatolare superiore o di sistemi terminali di inizio e fine impianto con vincolo "interrato" o "in quota" con nastri sviati: Gruppo terminale per barriere in acciaio di classe N/2 con elementi terminali a ventaglio euro (trecentotré/47) | cad | 303,47 |
| Nr. 11 B01.04.006 | Rimozione di barriera metallica esistente, su terra, completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, bulloni ed eventuale distanziatore. euro (dodici/40) | m | 12,40 |
| Nr. 12 B01.05.010.a | Conglomerato bituminoso per strato di basebinder. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento. con bitume tradizionale euro (duecentotrentanove/18) | mc | 239,18 |
| Nr. 13 B01.05.014.0 1.a | Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di cm. 3. aumento per ogni cm. in più oltre ai 3: con bitume tradizionale euro (tre/35) | mq/cm | 3,35 |
| Nr. 14 | Mano d'attacco con emulsione bituminosa non modificata. Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa | | |

Il Tecnico
Dott. Ing. Maria Lastoria

ANALISI PREZZO N.P.06

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, pannello aggiuntivo 60*20 e/o cm 80*27 fe 10/10 cl 1 varie scritte e/o figure, completi di staffe ed accessori per il montaggio.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-------|------------|---------|
| Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, pannello aggiuntivo 60*20 e/o cm 80*27 fe 10/10 cl 1 | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 35,00 | € 35,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 35,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,05 | € 60,00 | € 3,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 3,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,200 | € 25,52 | € 8,51 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,200 | € 30,58 | € 10,19 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 18,70 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 56,70 |
| D Spese generali (15%) | | % | | | |
| | | | 0,15 | € 56,70 | € 8,51 |
| Sommano | | | | | € 65,21 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | | | |
| | | | 0,10 | € 65,21 | € 6,52 |
| SOMMANO | | | | | € 71,73 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 72,00 |

I PROGETTISTI
Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce



ANALISI PREZZO N.P.01

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, completa di palina di altezza variabile da mt 3,30 a 4,50, compreso staffe ed accessori per il montaggio. Compreso l'eventuale rimozione e smaltimento della segnaletica esistente. Per segnale stradale Triangolare cm 90 fe 10/10 cl 1. Varie figure.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-------|------------|----------|
| Palo Zincato antirotazione diametro 60 mm cm 330/400 completo di tappo in PVC, e calcestrutto per la posa in opera. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 45,00 | € 45,00 |
| Cartello Stradale Triangolare cm 90 fe 10/10 cl 1 varie figure, | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 35,00 | € 35,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 80,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,15 | € 60,00 | € 9,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 9,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,400 | € 25,52 | € 17,01 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,400 | € 30,58 | € 20,39 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 37,40 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 126,40 |
| D Spese generali (15%) | | % | 0,15 | € 126,40 | € 18,96 |
| Sommano | | | | | € 145,36 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | 0,10 | € 145,36 | € 14,54 |
| SOMMANO | | | | | € 159,90 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 160,00 |

I PROGETTISTI
Dott. Ingeg. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroci



ANALISI PREZZO N.P.02

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, completa di palina di altezza variabile da mt 3,30 a 4,50, compreso staffe ed accessori per il montaggio. Compreso l'eventuale rimozione e smaltimento della segnaletica esistente. Per segnale stradale CIRCOLARE cm 60 fe 10/10 cl 1. Varie figure.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|----------|------------|----------|
| Palo Zincato antirotazione diametro 60 mm cm 330/400 completo di tappo in PVC, e calcestrutto per la posa in opera. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 45,00 | € 45,00 |
| Cartello Stradale circolare diametro 60- fe 10/10 cl 1 varie figure. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 32,00 | € 32,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 77,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,15 | € 60,00 | € 9,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 9,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,350 | € 25,52 | € 14,89 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,350 | € 30,58 | € 17,84 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 32,73 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 118,73 |
| D Spese generali (15%) | | % | | € | € |
| | | 0,15 | € 118,73 | € | 17,81 |
| Sommano | | | | | € 136,53 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | | € | € |
| | | 0,10 | € 136,53 | € | 13,65 |
| SOMMANO | | | | | € 150,19 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 150,00 |



I PROGETTISTI
Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce

ANALISI PREZZO N.P.03

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, completa di palina di altezza variabile da mt 3,30 a 4,50, compreso staffe ed accessori per il montaggio. Compreso l'eventuale rimozione e smaltimento della segnaletica esistente. Per segnale stradale CIRCOLARE cm 90 fe 10/10 cl 1. Varie figure.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-------|------------|----------|
| Palo Zincato antirotazione diametro 60 mm cm 330/400 completo di tappo in PVC, e calcestrutto per la posa in opera. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 45,00 | € 45,00 |
| Cartello Stradale circolare diametro 60- fe 10/10 cl 1 VARIE FIGURE | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 35,00 | € 35,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 80,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,15 | € 60,00 | € 9,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 9,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,350 | € 25,52 | € 14,89 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,350 | € 30,58 | € 17,84 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 32,73 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 121,73 |
| D Spese generali (15%) | | % | | | |
| | | | 0,15 | € 121,73 | € 18,26 |
| Sommano | | | | | € 139,98 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | | | |
| | | | 0,10 | € 139,98 | € 14,00 |
| SOMMANO | | | | | € 153,98 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 154,00 |



I PROGETTISTI

Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce

ANALISI PREZZO N.P.04

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, completa di palina di altezza variabile da mt 3,30 a 4,50, compreso staffe ed accessori per il montaggio. Compreso l'eventuale rimozione e smaltimento della segnaletica esistente. Per segnale ottagonale fe 10/10 cl 1. fig. 37.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|----------|------------|----------|
| Palo Zincato antirotazione diametro 60 mm cm 330/400 completo di tappo in PVC, e calcestrutto per la posa in opera. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 45,00 | € 45,00 |
| Cartello strdale ottagonale fig. 37 | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 40,00 | € 40,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 85,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,150 | € 60,00 | € 9,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 9,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,350 | € 25,52 | € 14,89 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,350 | € 30,58 | € 17,84 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 32,73 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 126,73 |
| D Spese generali (15%) | | % | | € | |
| | | 0,15 | € 126,73 | € | 19,01 |
| Sommano | | | | | € 145,73 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | | € | |
| | | 0,10 | € 145,73 | € | 14,57 |
| SOMMANO | | | | | € 160,31 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 160,00 |



I PROGETTISTI

Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce

ANALISI PREZZO N.P.05

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale, completa di palina di altezza variabile da mt 3,30 a 4,50, compreso staffe ed accessori per il montaggio. Compreso l'eventuale rimozione e smaltimento della segnaletica esistente. Per specchio parabolico 60/70/90 cm.

| A Materiali | Fonte | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|-------|------------|----------|
| Palo Zincato antirotazione diametro 60 mm cm 330/400 completo di tappo in PVC, e calcestrutto per la posa in opera. | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 45,00 | € 45,00 |
| Specchio parabolico 60/70/90 cm | Indagine di mercato | cad | 1,00 | € 90,00 | € 90,00 |
| Totale costo materiali | | | | | € 135,00 |
| B Noli e mezzi d'opera | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Mini-escavatore | | ore | 0,0 | € 50,00 | € - |
| Trasporto in cantiere con autocarro | | ore | 0,15 | € 60,00 | € 9,00 |
| Totale mezzi d'opera | | | | | € 9,00 |
| C Manodopera (costo medio Ministeriale) | | U.M. | Q.tà | prezzo un. | importo |
| Operaio I° Livello | | h | 0,350 | € 25,52 | € 14,89 |
| Operaio II° Livello | | h | 0,000 | € 28,41 | € - |
| Operaio III° Livello | | h | 0,350 | € 30,58 | € 17,84 |
| Operaio IV° Livello | | h | 0,000 | € 32,30 | € - |
| Totale manodopera | | | | | € 32,73 |
| Sommano A +B+C | | | | | € 176,73 |
| D Spese generali (15%) | | % | 0,15 | € 176,73 | € 26,51 |
| Sommano | | | | | € 203,23 |
| E Utile d'impresa (10,00%) | | % | 0,10 | € 203,23 | € 20,32 |
| SOMMANO | | | | | € 223,56 |
| PREZZO DI APPLICAZIONE [€/cadauno] | | | | | 224,00 |

I PROGETTISTI

Dott. Ing. Danilo Capogna

Geom. Ivan Feroce

