



# COMUNE DI RUBIERA

Provincia di Reggio Emilia

Area Servizi al Territorio e sviluppo economico  
Settore - 3° Lavori Pubblici e Manutenzioni  
Servizio - Viabilita' , Infrastrutture e Mobilita' sostenibile

## ***Lavori di manutenzione della pavimentazione stradale di parte di via Mascagni e della rotatoria sulla S.S. 9/via Melato***

CUP J27H22002400007

### PROGETTO ESECUTIVO

---

**progettista**

fabio ferrini      ingegnere

viale ciro menotti 43  
41121 modena (mo)  
tel. 059.7274501  
fax 059.5960161  
fabioferrini@ferriningegneria.com

elaborato **D**

---

ELENCO PREZZI UNITARI

---

data  
giugno 2022

I° revisione

II° revisione

scala

| Prezario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste   | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|-------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
| R                       | C01.058.020      | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005  |                 |                 |
|                         |                  |  | m.              | € 2,53          |
| R                       | C01.058.090.c    | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero:<br>per cigli in cemento   |                 |                 |
|                         |                  |  | m.              | € 4,76          |
| R                       | C01.058.015.a    | Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla D.L., senza danneggiare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente:<br>per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore                |                 |                 |
|                         |                  |  | mq.             | € 0,60          |
| R                       | C01.058.015.b    | Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla D.L., senza danneggiare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente:<br>sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più |                 |                 |
|                         |                  |  | mq.             | € 0,48          |
| R                       | C01.058.010      | Demolizione di massciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza   |                 |                 |
|                         |                  |  | mq.             | € 3,08          |
| R                       | N04.004.015.a    | Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:<br>potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)  |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 63,70         |
| R                       | M01.001.010      | Specializzato edile  |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 38,45         |

| Prezario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste   | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|-------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
| R                       | B01.061.005      | Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica                             |                 |                 |
|                         |                  |  | mc.             | € 49,31         |
| R                       | C01.010.005.a    | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di iscarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: |                 |                 |
|                         |                  | per trasporti fino a 10 km   | mc/km           | € 0,74          |
| R                       | C01.010.005.b    | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di iscarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: |                 |                 |
|                         |                  | per ogni km in più oltre i primi 10  | mc/km           | € 0,59          |
| C                       | D.26.02.09       | Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188): codice CER 170904 contenente terreno (rifiuto corredato di test di cessione a norma punto 3 DM 186/2006 e normativa UNI EN 12457-2)   |                 |                 |
|                         |                  | codice CER 170101 contenente asfalto   | Tn              | € 10,30         |
| M                       | OSF01            | Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188): codice CER 170302   |                 |                 |
|                         |                  |  | Tn              | € 8,00          |
| C                       | D.26.02.08       | Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188): codice CER 170904 contenente terreno (rifiuto corredato di test di cessione a norma punto 3 DM 186/2006 e normativa UNI EN 12457-2)   |                 |                 |
|                         |                  | codice CER 170101 contenente blocchi in cemento da demolire  | Tn              | € 22,66         |
| R                       | C01.019.005.b    | Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:   |                 |                 |
|                         |                  | su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%)  | mq.             | € 1,03          |

| Prezario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste  | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|-------------------------|------------------|---|-----------------|-----------------|
| R                       | C01.019.025.a    | <b>Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:</b>   |                 |                 |
|                         |                  | <u>misurato in opera dopo costipamento pezz. 20/40 mm.</u>  | mc.             | € 46,30         |
| M                       | MC.01            | <b>Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 1,20 q.li./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.</b> |                 |                 |
|                         |                  |   | mc.             | € 64,52         |
| R                       | A03.013.010.d    | <b>Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri:</b>   |                 |                 |
|                         |                  | diametro 10 mm  | kg              | € 2,22          |
| R                       | A02.007.035      | <b>Prova di carico con piastra rigida di diametro 300 mm, eseguita a doppio ciclo secondo le norme tecniche vigenti, con pressione massima applicabile da definirsi secondo le indicazioni del Committente, fino ad un massimo di 0,45 N/mmq, determinazione dei moduli di deformazione e quant'altro occorra per eseguire le prove a regola d'arte, compresa elaborazione dati, esclusa fornitura del mezzo di contrasto, preparazione della piazzola e oneri per il trasferimento in cantiere.</b>  |                 |                 |
|                         |                  |   | cad.            | € 190,92        |
| R                       | C01.022.016.a    | <b>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.</b>                                |                 |                 |
|                         |                  | miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione:   |                 |                 |
|                         |                  | spessore compresso fino a 5 cm  | mq.             | € 8,87          |

| Prezionario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste   | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|----------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
| R                          | C01.022.016.b    | <b>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.</b> |                 |                 |
|                            |                  | miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione:  |                 |                 |
|                            |                  | per ogni cm in più di spessore   | mq.             | € 2,26          |
| R                          | C01.022.020.d    | <b>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.</b> |                 |                 |
|                            |                  | miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione:  |                 |                 |
|                            |                  | valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)   | t               | € 98,23         |
| C                          | C01.022.021.a    | <b>strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:</b>                 |                 |                 |
|                            |                  | miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione:  |                 |                 |
|                            |                  | spessore compresso fino a 3 cm   | mq.             | € 7,50          |

| Prezario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste  | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|-------------------------|------------------|---|-----------------|-----------------|
| M                       | A9.5             | Fornitura e stesa di conglomerato di usura antisdrucchiolo "Splittmastix Asphalt" TIPO HARD costituito da inerti di natura magmatico-eruttiva nella misura dell'80%, preparato con bitume modificato nella quantità pari al 5,5-6,5%, steso e compattato secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Ogni onere compreso, inclusa l'esecuzione in presenza di traffico, esclusa unicamente la mano d'attacco in emulsione bituminosa di bitume modificato. Pezzatura 0/12. Il conglomerato dovrà essere confezionato a caldo in apposite centrali di potenzialità adeguata, tale da garantire una adeguata temperatura all'atto dell'impasto. La miscela bituminosa verrà stesa previa accurata pulizia della superficie sottostante e dopo la stesa sulla stessa di un velo di ancoraggio di emulsione in ragione di Kg./mq. 0,5; pezzatura 0/12 - bitume 6,5%. Il lavoro dovrà essere eseguito allorquando le condizioni meteorologiche siano tali da garantire la perfetta riuscita del lavoro. Il conglomerato steso con macchina vibrofinitrice, dovrà essere ad una temperatura non inferiore a 120°. la rullatura comincerà ad essere condotta alla più alta temperatura possibile con rulli da 6 o 8 t a più passate parzialmente sovrapposte e sarà ultimata con rulli da t 12 o t 14, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a kg. 0,5000 per mq. e la cilindratura finale. La posa potrà avvenire anche a spessore variabile per raggiungere particolari configurazioni superficiali o raccordi alla viabilità ordinaria, il tutto incluso nel prezzo. Il prezzo unitario compensa inoltre ogni altro onere o magistero che occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, anche se qui non descritto. |                 |                 |
|                         |                  | spessore compreso fino a 5 cm - hard bitume modificato  | mq.             | € 20,26         |
| R                       | C01.022.005.b    | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:  |                 |                 |
|                         |                  | con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)   | mq.             | € 1,36          |
| R                       | C01.022.025      | Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  | mq.             | € 1,90          |
| M                       | CO.ANAS01        | F.p.o.di cordonata per fascia spartitraffico aiule e simili rettilinee od in curva in cls avente Rck >=30N/mmq. doato a 400kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate; in elementi della lunghezza d cm 100 aventi sezione compresa fra 300 e500 cmq, qualunque sia la forma allettati con malta cementizia su apposita fondazione compresa e compresa la stuccatura dei giunti e quanto prscritto dalle norme tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Verniciati gialli come esistenti. (rif. prezz anas 2021 E,02,008)  | m.              | € 43,92         |
| R                       | C01.037.045.c    | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale:   |                 |                 |
|                         |                  | 12 x 25 x 100 cm  | m.              | € 15,98         |

| Prezario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste   | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|-------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
| R                       | C02.019.045.c    | <b>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:</b> |                 |                 |
|                         |                  | dimensioni interne 50x50x50 cm   |                 |                 |
|                         |                  |  | cad.            | € 119,70        |
| R                       | M01.001.020      | <b>Comune edile</b>  |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 32,14         |
| R                       | N04.004.015.d    | <b>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:</b>   |                 |                 |
|                         |                  | potenza da 75 a 89 kW  |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 64,52         |
| R                       | N04.016.005.b    | <b>Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio:</b>  |                 |                 |
|                         |                  | vibrante, peso 15.000 kg per asfalto   |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 76,56         |
| R                       | N04.001.005.f    | <b>Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:</b>   |                 |                 |
|                         |                  | motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t   |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 60,53         |
| R                       | C01.052.005.a    | <b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:</b>  |                 |                 |
|                         |                  | per strisce da 12 cm   |                 |                 |
|                         |                  |  | m.              | € 0,73          |
| R                       | C01.052.005.b    | <b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:</b>  |                 |                 |
|                         |                  | per strisce da 15 cm   |                 |                 |
|                         |                  |  | m.              | € 0,91          |
| R                       | C01.052.015.a    | <b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:</b>   |                 |                 |
|                         |                  | per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq   |                 |                 |
|                         |                  |  | mq.             | € 5,41          |
| R                       | M01.001.010      | <b>Specializzato edile</b>   |                 |                 |
|                         |                  |  | ora             | € 38,48         |

| Preziario di riferimento | Art. dell'elenco | Lavori o Provviste                             | Unità di misura | Prezzo Unitario |
|--------------------------|------------------|--|-----------------|-----------------|
|                          |                  | <b><u>Note prezzari di riferimento:</u></b>    |                 |                 |
|                          | R                | Regione Emilia-Romagna anno 2022               |                 |                 |
|                          | C                | Camera di Commercio di Reggio Emilia anno 2021 |                 |                 |
|                          | M                | Prezzi da analisi di mercato                   |                 |                 |