



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

III^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

Integrazione del M.I.T. n°49 del 16.02.2018 con
D.M. n°123 del 19.03.2020 Annualità 2020

**LAVORI DI MANUTENZIONE DEL P.V. CON
MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO DI SICUREZZA LUNGO LE
SS.PP. N°1,37,39,40,45,165 e 167**

CUP: B57H2000067001 - C00104.20.ME

PROGETTO ESECUTIVO
Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016

ALLEGATI :

- 01.RELAZIONE TECNICA
- 02.PLANIMETRIE GENERALI
- 03.PLANIMETRIE INTERVENTI
- 04.PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- 05.ANALISI NUOVI PREZZI
- 06.COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 07.CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
- 08.QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
- 09.ELENCO PREZZI UNITARI
- 10.CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
- 11.PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- 12.PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA, 03 MAG. 2021

PROGETTISTI :

Geom. Carmelo Gaetano MAGGIOLOTI

Geom. Onofrio TRIMARCHI

Geom. Giuseppe PALELLA

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi
dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come
modificato dall'art.24 L.R. 8/2016

PARERE n° _____ del _____

IL R.U.P.

(Ing. Giovanni LENTINI)

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.02.05.00 1	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 ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in situ e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi 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 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano euro (zero/53)	m ³ x km	0,53
Nr. 2 01.03.06	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespa, sotofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzi e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzi, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. euro (trentacinque/12)	m ³	35,12
Nr. 3 03.01.01.00 1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in situ ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 euro (centoventiuno/67)	m ³	121,67
Nr. 4 03.01.01.00 7	idem c.s. ...opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 euro (centoquarantauno/21)	m ³	141,21
Nr. 5 03.01.01.00 9	idem c.s. ...opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 euro (centoquarantaquattro/71)	m ³	144,71
Nr. 6 03.02.01.00 2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate euro (uno/86)	kg	1,86

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. euro (ventitre/91)	m ²	23,91
Nr. 8 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio eletrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfidi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. euro (due/50)	Kg	2,50
Nr. 9 06.01.01.00 1	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 euro (ventitre/13)	m ³	23,13
Nr. 10 06.03.02	Fornitura e posa in opera di gabbioni plastificati a scatola in rete metallica a doppia torsione, di qualsiasi dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico, posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE. La rete metallica a doppia torsione dovrà essere realizzata con maglia esagonale del tipo 8x10 e tessuta con trafiletto di ferro di diametro 2,7 mm conforme alle norme UNI-EN 9227 o UNI-EN 10223-3, per le caratteristiche meccaniche, ed alle norme UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) conforme alla EN 10244-2 (Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988. Il filo così trattato sarà ricoperto da un rivestimento organico polimerico dello spessore minimo di 0,5 mm conforme alle prescrizioni della UNI-EN 10245. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete con Ø 2,20 / 3,20 mm e galvanizzazione = 230 g/m ² o punti metallici meccanizzati galvanizzati Ø 3 mm e carico di rottura = a 1770 MPa compresi nel prezzo. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte. euro (otto/96)	kg	8,96
Nr. 11 06.03.05	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m ³ e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici e materassi metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (quarantaquattro/88)	m ³	44,88
Nr. 12 06.03.07	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m ³ e per ogni km euro (zero/53)	m ³ x km	0,53
Nr. 13 06.05.01.00 1	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa e classe W5 Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.Compresso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. barriera di classe N2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative euro (cinquanta/14)	m	50,14
Nr. 14 06.05.01.00 6	idem c.s. ...d'arte. barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative euro (centosessantauno/79)	m	161,79
Nr. 15 06.05.02	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. euro (tre/34)	kg	3,34
Nr. 16 26.01.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. euro (dieci/52)	m ²	10,52
Nr. 17 26.01.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. euro (tre/30)	m	3,30
Nr. 18 26.01.38	Transenna in ferro di delimitazione interamente rifrangente colore bianco/rosso, fornita e posta in opera con piedi di sostegno secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la transenna; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensione standard da cm 20 x 250 e da cm 20 x 120. Misurata cadauna per tutta la durata della fase di lavorazione. euro (tre/32)	cad	3,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 26.01.39	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. euro (uno/18)	cad	1,18
Nr. 20 26.03.04	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. euro (trenta/41)	cad	30,41
Nr. 21 26.07.07	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego euro (centoventi/00)	cad	120,00
Nr. 22 26.08.01.01. 01	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II euro (zero/58)	cad.	0,58
Nr. 23 26.08.02.01. 02	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 500 ml con dosatore euro (undici/83)	cad.	11,83
Nr. 24 26.08.05.01	ACQUISTO E FORNITURA TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsivita pari ad 1 sec. per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere euro (centoventitre/80)	cad.	123,80
Nr. 25 26.08.05.05	CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale ad infrarossi no-contact, conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE su dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit. Accuratezza minima di $+/- 0,3^{\circ}\text{C}$ ($0,6^{\circ}\text{F}$) a responsivita pari ad 1 sec.. La rilevazione dovrà essere eseguita ad una temperatura ambientale compresa tra 10° e 40° C e senza alcun contatto diretto con la cute. Compreso la compilazione del modello "Registrazione temperatura corporea" firmato dal preposto allo svolgimento dell'attività o dal datore di lavoro. euro (uno/28)	cad.	1,28
Nr. 26 26.08.06.02	NOLEGGIO DI WC CHIMICO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spughi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100°C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID-19.; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. euro (duecentosettantasei/58)	mese	276,58
Nr. 27 AP.01	Conglomerato bituminoso 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>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 (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 base previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra 4 e 5%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche:</p> <p>Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza 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 non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa di 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.</p> <p>Misurato in frasca, previo spianamento, sugli autocarri, a piè d'opera, prima della posa.</p> <p>euro (centoquaranta/22)</p>	m3	140,22
Nr. 28 AP.02	<p>Conglomerato bituminoso 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 natura BASALTICA O SILICEA, purchè 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. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra 5,5 e 6%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche:</p> <p>Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza 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 (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,30 - 0,35 kg/m²), la stesa di 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 97% di quella determinata nello studio Marshall. Misurato in frasca sugli autocarri a piè d'opera prima della posa</p> <p>euro (centosettantacinque/20)</p>	m3	175,20
Nr. 29 AP.03	<p>Smonto di vecchia barriera di sicurezza che risulti danneggiata e non rispondente alle norme vigenti. tale operazione comprende lo smonto dei singoli elementi e dei montanti verticali, anche con l'impiego del martello pneumatico, il deposito sul bordo della strada, il successivo carico sull'autocarro ed il trasporto a discarica o ad altro impianto di riciclaggio od a altre aree indicata dalla DL</p> <p>euro (otto/12)</p>	m	8,12
Nr. 30 MO.1	<p>OPERAIO COMUNE per lavorazioni non computabili a misura, paga oraria riferita e determinata secondo la metodologia utilizzata per la stesura del Prezzario unico regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana in vigore all'atto della progettazione (Tabella costi manodopera edile ANCE Palermo Aprile 2019)</p> <p>euro (ventiotto/90)</p>	h	28,90
Nr. 31 MO.2	<p>OPERAIO QUALIFICATO per lavorazioni non computabili a misura, paga oraria riferita e determinata secondo la metodologia utilizzata per la stesura del Prezzario unico regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana in vigore all'atto della progettazione (Tabella costi manodopera edile ANCE Palermo Aprile 2019)</p> <p>euro (trentadue/25)</p>	h	32,25
Nr. 32	MINIPALA GOMMATA o CINGOLATA (BOB KAT) comprensiva delle prestazioni dei conducenti, e della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NO.1	manovalanza relativa all'esercizio della macchina stessa, compresi inoltre il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante, gli accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio, la manutenzione delle macchine nonchè le quote d'ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile dell'Impresa. euro (trentasette/35)	h	37,35
Nr. 33 NO.2	AUTOCARRO A CASSA RIBALTABILE della portata fino a 40q.li comprensivo delle prestazioni dei conducenti, e della manovalanza relativa all'esercizio della macchina stessa, compresi inoltre il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante, gli accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio, la manutenzione delle macchine nonchè le quote d'ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile dell'Impresa. euro (cinquantadue/50)	h	52,50
Nr. 34 NO.3	ESCAVATORE O PALA MECCANICA - fino a mc. 0,75 comprensivo delle prestazioni dei conducenti, della manovalanza relativa all'esercizio delle macchine stesse e pilotaggio del traffico a senso unico alternato ,il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante, gli accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio, la manutenzione della macchina nonchè le quote d'ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile dell'Impresa. euro (sessantatre/65)	h	63,65

MESSINA, _____