

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
1	<p><b>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di BINDER TQ (spessore rullato 40-80 mm) provvisto di</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di BINDER TQ (spessore rullato 40-80 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da un miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.3 del CSA) dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 80 % (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 27% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3). L' Aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, ricavate frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7 g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un' indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 15 % della miscela totale degli aggregati (punto 3.7 g.10 del CSA) , rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 c del CSA) all' interno dei seguenti limiti: Setaccio 20= 100%, setaccio 16= 90-100%, setaccio 12,5= 66-86%, setaccio 8= 52-72%, setaccio 4= 34-54%, setaccio 2= 25-40%, setaccio 0,5= 10-22%, setaccio 0,25= 6-16% e setacci 0,063= 4-8% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 c del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,1-5,5% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto (punto 3.7 g.5 b del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm2 (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm2. A rullatura terminata il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. (EURO centocinquantadue/39)</p>	mc	152,39
2	<p><b>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA B TQ (spessore rullato 30 mm) provvisto di m</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA B TQ (spessore rullato 30 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da un miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L' Aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.4 del CSA), di natura igneo intrusiva/ effusiva o metamorfica, dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 100% (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 22% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di levigatezza = 45 (UNI EN 1097-8), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3), una resistenza al gelo = 1% (UNI EN 1367-1). L'aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7 g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia,</p>		

3	<p>preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 10 % della miscela totale degli aggregati (punto 3.7 g.10 del CSA), rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 d del CSA) all' interno dei seguenti limiti: Setaccio 12,5= 100%, setaccio 8= 90-100%, setaccio 4= 44-64%, setaccio 2= 28-42%, setaccio 0,5= 12-24%, setaccio 0,25= 8-18% e setacci 0,063= 6-10% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 d del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,5-6,1% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto (punto 3.7 g.5 c del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm<sup>2</sup> (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm<sup>2</sup>. A rullatura terminata, il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. Per lunghezza minima stesura: metri lineari cinque/00 (EURO centosettantuno/26)</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA A TQ (spessore rullato 40-60 mm) provvisto d</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di un conglomerato bituminoso per strati di USURA A TQ (spessore rullato 40-60 mm) provvisto di marcatura CE (UNI EN 13108-1), costituito da un miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati lapidei impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L' Aggregato grosso (punto 3.7 g.3 a.4 del CSA), di natura igneo intrusiva/ effusiva o metamorfica, dovrà avere una percentuale di granuli frantumati = 100% (UNI EN 933-5), una Los Angeles = 22% (UNI EN 1097-2), un coefficiente di levigatezza = 45 (UNI EN 1097-8), un coefficiente di appiattimento = 15% (UNI EN 933-3), una resistenza al gelo = 1% (UNI EN 1367-1). L'aggregato fino (punto 3.7 g.3 b del CSA), costituito da sabbie, ricavate frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia = 70 % (UNI EN 933-8). Il filler (punto 3.7 g.3 c del CSA), proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere un passante al 2 mm pari al 100%, un passante al setaccio 0,125 mm tra 85-100% e un passante al setaccio 0,063 mm tra 70-100% (UNI EN 933-10), un' indice di plasticità N.P. (UNI CEN ISO/TS 17892-12) e una palla anello filler/bitume=1,5 = 5% (UNI EN 13179-1). Il fresato, in quantità non superiore al 10 % della miscela totale degli aggregati (punto 3.7 g.10 del CSA), rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (punto 3.5 e del CSA) dovrà essere certificato secondo la norma UNI EN 13108-8. Il conglomerato bituminoso dovrà presentare una composizione granulometrica (punto 3.7 g.4 d del CSA) all'interno dei seguenti limiti: Setaccio 16= 100%, setaccio 12,5= 90-100%, setaccio 8= 70-88%, setaccio 4= 40-58%, setaccio 2= 25-38%, setaccio 0,5= 10-20%, setaccio 0,25= 8-16% e setacci 0,063= 6-10% (UNI EN 12697-2 o UNI EN 933-1). Il contenuto di bitume (punto 3.7 g.4 d del CSA) del tipo 50/70 o 70/100 (punto 3.4. d.1 del CSA), calcolato rispetto alla miscela totale, dovrà essere compreso tra 4,5-6,1% (UNI EN 12697-1). Il conglomerato bituminoso sciolto</p>	mc	171,26
---	---	----	--------

	<p>(punto 3.7 g.5 c del CSA) dovrà avere una percentuale dei vuoti su provini costipati con la pressa giratoria (UNI EN 12697-31) a N1= 11-15%, N2= 3-6% e N3= 2% (UNI EN 12697-8), una resistenza a trazione indiretta a 25°C= 0,72-1,60 N/mm2 (UNI EN 12697-23) e un coefficiente di trazione indiretta = 65 N/mm2. A rullatura terminata il contenuto dei vuoti (punto 3.7 g.7 del CSA) dovrà essere compreso tra 3-8% (UNI EN 12697-8). Il conglomerato dovrà essere confezionato in impianti di tipo discontinuo, trasportato con autocarri adeguati, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di peso sufficiente fino ad ottenere un piano omogeneo e regolare. E' compresa la perfetta pulizia del piano di posa, nonché la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55-60% di bitume (punto 3.4 d.4), ragione di 500-700 grammi per metro quadrato, compresa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. Per lunghezza minima stesura: metri lineari cinque/00 (EURO centoottantacinque/19)</p>	mc	185,19
4	<p><b>Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pu</b>  Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per:  - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;  - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;  - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.  Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.  Per ogni metro quadrato e centimetro di spessore (EURO zero/52)</p>	mq/cm	0,52
PR.U.0540.10.a	<p><b>BARRIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO CATEGORI ... RIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO CATEGORIA N2</b>  Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 (EURO quarantatre/59)</p>	m	43,59
PR.U.0540.30.a	<p><b>BARRIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO CATEGORI ... RIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO CATEGORIA H2</b>  Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 (EURO ottantaquattro/36)</p>	m	84,36
PR.U.0510.170.a	<p><b>RIMOZIONE DI BARRIERA METALLICA ESISTENTE RIMOZIONE DI BARRIERA METALLICA ESISTENTE COMPLETA</b>  Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile Rimozione di barriera metallica esistente completa (EURO tre/96)</p>	m	3,96
PR.U.0550.510.b	<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN VERNICE PER STRISCE</b></p>		

	<b>DI LARGHEZZA 15 CM</b> Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale Per strisce di larghezza 15 cm (EURO zero/75)	m	0,75
<b>PR.U.0550.20.b</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI IN LAMIERA DI FERRO DA 10/10 LATO CM 90</b> Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare rifrangenza classe II In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 (EURO sessanta/80)	cad	60,80
<b>PR.U.0550.110.b</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO IN LAMIERA DI FERRO DA 10/10 DI DIAMETRO CM 60</b> Fornitura e posa in opera con staffe bullonate su appositi supporti di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione rifrangenza classe II In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 (EURO sessantuno/06)	cad	61,06
<b>PR.U.0550.500.b</b>	<b>FORNITURA E POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI ALTEZZA DA 2 A 3 METRI</b> Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48,60 mm, altezza 2,3 m, di qualsiasi altezza e dimensione, compreso idonea fondazione in calcestruzzo cementizio di idonee dimensioni forniti e posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni onere e magistero Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari altezza da 2 a 3 metri (EURO quarantasette/14)	cad	47,14
<b>PR.U.0550.410.g</b>	<b>DELINEATORI MODULARI DI CURVA DELINEATORE MODULARE DI CUR ... LAMIERA DI FERRO 10/10, RIFRANGENZA CLASSE II, DA 60X60 CM</b> DELINEATORI MODULARI DI CURVA Delineatore modulare di curva in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. Il 468 Art. 174 per la visualizzazione a distanza dell'andamento della curva in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, da 60x60 cm (EURO novantatre/28)	cad	93,28
<b>PR.U.0550.500.a</b>	<b>FORNITURA E POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI ALTEZZA FINO A M 2</b> Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48,60 mm, altezza 2,3 m, di qualsiasi altezza e dimensione, compreso idonea fondazione in calcestruzzo cementizio di idonee dimensioni forniti e posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni onere e magistero Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari altezza fino a m 2 (EURO cinquanta/51)	cad	50,51