



Provincia di Ravenna Settore Lavori Pubblici

U.O. Manutenzione Viabilità

FORNITURA DI LEGANTI BITUMINOSI PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE STRADE PROVINCIALI DELLE U.O. / M.V. RAVENNA – FAENZA – LUGO DURANTE L'ANNO 2017

PROGETTO DELLA FORNITURA

Presidente: Michele De Pascale	Consigliere delegato: Davide Ranalli	Segretario Generale: Paolo Neri
-----------------------------------	---	------------------------------------

Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Geom. Davide Gaddoni	Firme:	
TECNICO INCARICATO:	Geom. Davide Gaddoni		
COLLABORATORE:	Geom. Alessandra Alteri		

0	EMISSIONE	DG/AA	DG/AA	-	20/03/2017
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI

Elaborato num: 5	Revisione: 0	Data: 20/03/2017	Scala:	Nome file: 2017 LEGANTI_5 Capitolato Speciale d'Oneri
----------------------------	------------------------	----------------------------	--------	--

INDICE

CAPO I.	<u>NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO</u>	1
ART. 1	OGGETTO DELL'APPALTO.....	1
ART. 2	DESIGNAZIONE DELLE FORNITURE E AMMONTARE DELL'APPALTO.....	1
ART. 3	RIDUZIONE OD ESTENSIONE DELL'IMPORTO CONTRATTUALE	2
ART. 4	MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.....	2
ART. 5	CONDIZIONI DI ASSUNZIONE DELL'APPALTO	2
ART. 6	PRINCIPI GENERALI CHE REGOLAMENTANO L'APPALTO	3
CAPO II.	<u>DISCIPLINA CONTRATTUALE</u>	4
ART. 7	OSSERVANZA DEL CAPITOLATO, LEGGI E REGOLAMENTI GENERALI	4
ART. 8	GARANZIA PROVVISORIA.....	4
ART. 9	GARANZIA DEFINITIVA.....	4
ART. 10	TEMPO UTILE PER LA CONSEGNA - SOSPENSIONE ED ULTIMAZIONE DELLE FORNITURE - PENALE PER IL RITARDO	5
ART. 11	SOSPENSIONE E RIPRESA DELLE FORNITURE	6
ART. 12	PAGAMENTI IN ACCONTO	6
ART. 13	SUB-APPALTO	6
ART. 14	DANNI DI FORZA MAGGIORE.....	6
ART. 15	EVENTUALI FORNITURE NON PREVISTE	6
ART. 16	ACCETTAZIONE DELLE FORNITURE	7
ART. 17	PIANI DI SICUREZZA.....	7
ART. 18	REGOLARE ESECUZIONE DELLE FORNITURE.....	7
ART. 19	OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	7
ART. 20	ONERI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE ...	8
ART. 21	DOMICILIO DELL'APPALTATORE	9
ART. 22	CONTROVERSIE.....	9
CAPO III.	<u>QUALITÀ, REQUISITI DI ACCETTAZIONE E PROVE DEI MATERIALI, MODO DI ESECUZIONE DELLE PRINCIPALI CATEGORIE DELLE FORNITURE</u>	10
ART. 23	NORME GENERALI	10
ART. 24	PROVENIENZA - QUALITÀ E DIMENSIONI DEI MATERIALI	10
ART. 25	PRELEVAMENTO DEI CAMPIONI - PROVE DEI MATERIALI	12
ART. 26	MODALITÀ DELLE FORNITURE	14
CAPO IV.	<u>NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE FORNITURE</u>	15
ART. 27	DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DELLE FORNITURE - INVARIABILITÀ DEI PREZZI	15

CAPO I. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto del presente progetto è costituito dalla fornitura di leganti bituminosi per la manutenzione ordinaria delle strade provinciali delle U.O. / M.V. Ravenna, Faenza e Lugo durante l'anno 2017.

In merito alla presenza di rischi dati da interferenze, come da art. 26, comma 3, Dlgs 81/2008, vista la Determinazione dell'Autorità dei lavori pubblici n. 3/2008, si precisa che è stato predisposto il DUVRI in quanto:

viste le attività oggetto dell'appalto si sono riscontrate interferenze per le quali è necessario intraprendere misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e/o ridurre i rischi; il DUVRI allegato al presente atto forma parte integrante dello stesso, la valutazione dei rischi interferenti potrà essere aggiornata dal committente in caso se ne ravvisassero le necessità; gli oneri relativi sono stati quantificati e riportati nella stima delle forniture, restano immutati gli obblighi a carico delle imprese e lavoratori autonomi in merito alla sicurezza sul lavoro.

ART. 2 DESIGNAZIONE DELLE FORNITURE E AMMONTARE DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto la fornitura dei leganti bituminosi occorrenti per la manutenzione ordinaria delle strade provinciali delle U.O. / M.V. Ravenna, Faenza e Lugo durante l'anno 2017.

Il materiale andrà consegnato nei luoghi di impiego intesi come cantieri mobili lungo le strade provinciali e/o nei magazzini provinciali delle Unità Organizzative di Ravenna, Lugo e Faenza. La consegna dei singoli quantitativi di materiale dovrà essere effettuato entro e non oltre 48 (quarantotto) ore dalla richiesta scritta o verbale.

La fornitura si intende appaltata a misura in base ai prezzi unitari di elenco, decurtati del ribasso d'asta, con le modalità in appresso stabilite.

L'importo complessivo delle forniture ammonta ad € 90.470,00 (al netto di IVA) come risulta dal seguente prospetto:

N.	DESIGNAZIONE DELLE FORNITURE	IMPORTO €
1	Fornitura a piè d'opera in fusti o su autospanditrice termica lungo le SS.PP. delle U.O. / M.V. Ravenna - Faenza - Lugo di emulsione (E.C.R.) al 60% di bitume puro secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Oneri	2.240,00
2	Fornitura sfusa ai magazzini delle U.O. / M.V. Faenza - Lugo di emulsione bituminosa (E.C.R.) al 65% di bitume puro secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Oneri	23.370,00
3	Idem c.s. ma a piè d'opera in fusti o su autospanditrice termica lungo le SS.PP. delle U.O. / M.V. Ravenna - Faenza - Lugo	39.600,00
4	Fornitura in fusti o in autospanditrice termica di emulsione (E.C.R.) con elastomeri S.B.S - R al 65% di bitume modificato secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Oneri, lungo le SS.PP. delle U.O. / M.V. Ravenna - Faenza - Lugo	23.760,00
	Importo totale delle forniture (soggetto a ribasso d'asta)	88.970,00
	Costi per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	1.500,00
	IMPORTO TOTALE	90.470,00

Tutte le norme del presente Capitolato Speciale d'oneri riguardante le tasse, le imposte e i tributi, sia erariali che comunali, debbono intendersi modificate in base alle norme vigenti in materia al momento dell'appalto.

Le cifre del presente quadro, che indicano gli importi presunti delle forniture possono variare tanto in più quanto in meno, per effetto di variazioni delle rispettive quantità e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni con l'osservanza delle prescrizioni e dentro i limiti stabiliti dall'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 3

RIDUZIONE OD ESTENSIONE DELL'IMPORTO CONTRATTUALE

L'importo sopra indicato potrà variare in più o in meno, ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016, entro il quinto d'obbligo, senza che l'Impresa possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel presente Capitolato, o prezzi diversi da quelli stabiliti nell'elenco. Inoltre l'importo di cui sopra è comprensivo, agli effetti della registrazione del presente contratto, anche di tutte quelle variazioni o sostituzioni di materiale che potranno verificarsi durante il corso delle forniture stesse.

L'importo da pagarsi all'impresa sarà l'importo delle forniture effettivamente somministrate, secondo le risultanze di contabilità e dei rilievi di liquidazione, in base ai prezzi di elenco decurtati del ribasso.

ART. 4

MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Il contratto è stipulato "a misura", ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. eeeee) del D.Lgs. n. 50/2016.

L'importo del contratto, come determinato in seguito all'offerta dell'appaltatore, può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite o definite in sede di contabilità, fermi restando i limiti di cui all'articolo 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e le condizioni previste dal presente Capitolato Speciale.

ART. 5

CONDIZIONI DI ASSUNZIONE DELL'APPALTO

La presentazione dell'offerta per l'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato costituisce attestazione da parte della Impresa:

- a) di aver preso visione del presente Capitolato e degli elaborati di progetto e di accettarne in pieno ogni clausola e condizione;
- b) di avere valutato, nel formulare la propria offerta, tutte le circostanze ed elementi che possono influire sul costo della mano d'opera, dei materiali, dei noli e trasporti e delle spese di qualsiasi genere e di averne tenuto debito ed attento conto nella formulazione della sua offerta;

e per tali circostanze la stessa non può avanzare specifiche riserve.

In dipendenza di quanto sopra, quindi, l'Appaltatore non potrà invocare, durante l'esecuzione della fornitura, la mancata conoscenza di elementi non valutati per pretendere compensi, rimborsi od indennizzi di qualunque genere salvo il caso che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile.

ART. 6
PRINCIPI GENERALI CHE REGOLAMENTANO L'APPALTO

Fatte salve le più specifiche prescrizioni dettate, o richiamate, nei rimanenti articoli del presente Capitolato e negli altri elaborati progettuali, resta stabilito inderogabilmente che l'appalto in esame dovrà essere condotto nella piena e rigorosa osservanza dei seguenti principi e criteri di ordine generale:

1. sotto gli aspetti tecnico-esecutivo, amministrativo, contabile, previdenziale ed assicurativo, della sicurezza e salute dei lavoratori e - in definitiva - per ogni aspetto normativo che abbia attinenza e/o sia applicabile all'appalto medesimo la attività dell'Appaltatore dovrà essere in tutto e sempre conforme alle leggi ed ai regolamenti vigenti od a quelle norme che siano in seguito emanate ma che abbiano efficacia immediata e che possano dunque essere applicate all'appalto.
A tale proposito si precisa poi espressamente che si intendono comprese tra le norme di cui viene qui imposto il rispetto le regole di buona tecnica emanate da enti od organismi tecnici riconosciuti. Le leggi e norme sopra accennate verranno nel seguito direttamente citate, ma si precisa espressamente che la mancata esplicita citazione dello specifico richiamo non esimono l'Impresa appaltatrice dall'osservanza del dettato tecnico - normativo;
2. il criterio di esecuzione della fornitura sarà sempre e comunque quello della buona tecnica e così come la qualità di ogni materiale fornito dovrà essere conforme a standard qualitativi, prestazionali e funzionali di eccellenza o primaria qualità commerciale;
3. nella esecuzione delle forniture l'Appaltatore dovrà adottare ogni cautela esecutiva, misura organizzativa, apprestamento provvisorio ecc. atto ad evitare od a contenere in limiti di accettabilità rischi alle persone (sia impegnate nelle forniture che terze) e danni alle cose di proprietà della Provincia o altrui;
4. l'Appaltatore non potrà introdurre nel progetto, di propria iniziativa e senza averne avuto il preliminare ed espresso consenso del Direttore per l'esecuzione del contratto, alcuna variazione o modifica anche se secondaria e relativa ad aspetti di dettaglio.
Analogamente - nel caso in cui dal progetto non siano univocamente desumibili tipo e caratteristiche di alcuni materiali, - l'Appaltatore non potrà effettuare direttamente le scelte (o prendere le decisioni) relative, ma dovrà chiedere preventivamente e tempestivamente indicazioni al Direttore dell'Esecuzione del Contratto delle forniture.

CAPO II. DISCIPLINA CONTRATTUALE

ART. 7 OSSERVANZA DEL CAPITOLATO, LEGGI E REGOLAMENTI GENERALI

L'appalto sarà regolamentato, oltre che dal presente Capitolato e dal bando di gara, da ogni norma relativa alla esecuzione delle opere pubbliche - e ciò tanto per gli aspetti tecnico-attuativi quanto per quelli amministrativi, antinfortunistici, previdenziali ecc.

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed in particolare:

- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 relativo a "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- il Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 relativo a "Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18 CE», per quanto non abrogato dall'art. 217, lettera u) del D.Lgs 50/2016;
- il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 relativo a "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

Si intende infine esplicitamente che l'appalto sarà inoltre soggetto a quelle norme di emanazione successiva rispetto alla redazione del progetto od alla stipulazione del contratto che - per specifico disposto della legge - debbano o possano essere applicate alle forniture in corso di esecuzione.

ART. 8 GARANZIA PROVVISORIA

Ai sensi dell'art. 93, comma 1) del D.Lgs. 50/2016, all'atto della presentazione della offerta le Imprese partecipanti dovranno documentare la avvenuta costituzione di un deposito cauzionale provvisorio pari al 2% (due per cento) dell'importo delle forniture a base d'asta incrementato degli oneri della sicurezza, e cioè pari ad **1.809,40 euro (milleottocentonove/40)**.

Per ogni suo altro aspetto e modalità la cauzione provvisoria è regolamentata dall'art. 93, del D.Lgs. 50/2016.

ART. 9 GARANZIA DEFINITIVA

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei contratti, è richiesta da parte dell'aggiudicatario la prestazione di una garanzia definitiva, a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se il ribasso offerto dall'aggiudicatario è superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso offerto è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da un'impresa bancaria o assicurativa, o da un intermediario finanziario autorizzato nelle forme di cui all'Articolo 93, comma 3, del Codice dei contratti, in base agli schemi-tipo approvati con D.M. 12 marzo 2004, n. 123.

La garanzia è presentata alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento delle forniture o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di cui all'articolo 18; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia, parzialmente o totalmente, per le spese degli interventi da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, comma 5, e 103, comma 10, del Codice dei contratti.

Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 8 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

ART. 10

TEMPO UTILE PER LA CONSEGNA - SOSPENSIONE ED ULTIMAZIONE DELLE FORNITURE - PENALE PER IL RITARDO

A partire dall'aggiudicazione e non appena stipulato il regolare contratto, ed anche prima, qualora l'Amministrazione appaltante lo ritenesse necessario a suo insindacabile giudizio, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto delle forniture trasmetterà, nell'arco della validità contrattuale, alla ditta fornitrice successivi ordinativi scritti o telefonici nei quali saranno precisati il tipo e le quantità del materiale da fornire per ogni singola strada.

Dovendo il materiale oggetto del presente Capitolato di norma essere posto in opera a caldo, nel caso di bitume puro, ed in brevissimo tempo nel caso di emulsione bituminosa, la consegna del materiale per ogni singola ordinazione nei luoghi d'impiego sulle strade potrà essere fatta anche a semplice richiesta dei sorveglianti stradali preposti, i quali potranno richiedere le forniture anche in più volte.

Il trasporto nei luoghi di impiego e/o nei magazzini provinciali delle Sezioni di manutenzione dei singoli quantitativi di materiale dovrà essere effettuato entro e non oltre 48 (quarantotto) ore dalla richiesta scritta o verbale.

Per ogni singola fornitura l'appaltatore dovrà provvedere a dare comunicazione al Direttore dell'Esecuzione del Contratto delle forniture o agli istruttori tecnici interessati del giorno e dell'ora in cui avverrà la consegna.

Qualora le singole richieste del Direttore dell'Esecuzione del Contratto relative alle forniture non trovassero evasione entro 48 (quarantotto) ore dalla richiesta scritta o verbale stessa quest'ultimo provvederà a richiamare ai propri obblighi l'appaltatore, **fermo restando che per ogni giorno di**

ritardo oltre le 48 (quarantotto) ore di cui sopra verrà applicata una penale pecuniaria stabilita nella misura di € 100,00 (euro cento/00).

Se il ritardo per ogni singola fornitura eccede i giorni 5 (cinque), al Direttore dell'Esecuzione del Contratto delle forniture oltre all'applicazione della penale di cui sopra è riservata la facoltà di ordinare i materiali previsti dal presente capitolato ad altre ditte, addebitando alla ditta fornitrice inadempiente tutte le spese sostenute.

Nel corso della fornitura al Direttore dell'Esecuzione del Contratto delle forniture avrà la facoltà di spostare da una strada all'altra, dandone opportuno e tempestivo avviso all'appaltatore, una parte dei quantitativi dei materiali ordinati, prima dell'inizio della fornitura, come sopra riportato.

Il tempo utile per l'ultimazione di tutte le forniture è stabilito in giorni **210 (duecentodieci)** decorrenti dalla data della prima consegna.

Le sospensioni delle forniture non danno diritto all'appaltatore ad alcun compenso, verrà solo aumentato il tempo assegnato per il compimento delle forniture di tanti giorni quanto è durata la sospensione.

L'ultimazione della fornitura sarà determinata dalla data dell'ultimo documento di trasporto di consegna.

ART. 11 SOSPENSIONE E RIPRESA DELLE FORNITURE

Ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016 la sospensione delle forniture è ammessa nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che ne impediscano l'esecuzione; tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016, queste ultime due qualora dipendano da fatti non prevedibili al momento della conclusione del contratto. Inoltre la sospensione delle forniture è ammessa per ragioni di pubblico interesse e di necessità.

ART. 12 PAGAMENTI IN ACCONTO

I pagamenti delle forniture avverranno dietro presentazione delle relative fatture disposte per luogo ed ordinativo di fornitura.

Le fatture verranno liquidate entro 30 gg dalla presentazione delle stesse che saranno elaborate in maniera cumulativa mensilmente.

ART. 13 SUB-APPALTO

Il subappalto è disciplinato dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

ART. 14 DANNI DI FORZA MAGGIORE

Non saranno riconosciuti danni di forza maggiore qualunque ne possa essere la causa determinante.

ART. 15 EVENTUALI FORNITURE NON PREVISTE

Per l'esecuzione di forniture non previste e per le quali non siano determinati relativi prezzi di elenco, si provvederà al concordamento di nuovi prezzi secondo le norme vigenti.

ART. 16 ACCETTAZIONE DELLE FORNITURE

Non verranno accettati materiali che presentino una qualsiasi imperfezione o difetto dipendente dalla mancata osservanza delle norme stabilite nel presente Capitolato od in esso richiamato e pertanto in questi casi, come pure qualora si riscontrassero, guasti o degradamenti, l'Appaltatore sarà obbligato alla sostituzione dei materiali.

Se all'atto della consegna o della successiva posa in opera su strada, si riscontrasse che la fornitura non fosse per qualità conforme alle prescrizioni impartite, il Direttore per l'esecuzione del contratto ne ordinerà l'allontanamento. Qualora il materiale fornito pur non essendo conforme alle prescrizioni fosse a giudizio del Direttore dell'Esecuzione del Contratto ugualmente utilizzabile, potrà prenderlo in consegna applicando al prezzo unitario di contratto una detrazione percentuale proporzionata alle deficienze riscontrate.

ART. 17 PIANI DI SICUREZZA

Ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori durante lo svolgimento della fornitura l'impresa dovrà uniformarsi alle prescrizioni contenute nel DUVRI redatto ai sensi del D.Lgs. n. 81/08 ed allegato al presente capitolato quale parte integrante e sostanziale.

Resta peraltro espressamente inteso che:

- 1) L'Impresa esecutrice delle forniture dovrà rigorosamente rispettare ogni norma, applicabile all'ambito della fornitura, relativa alla tutela e salvaguardia dei lavoratori e di terzi nei confronti dei rischi, incidenti, infortuni e danni derivanti dall'attività di fornitura e determinati sia dalla lavorazione sua propria, sia dalle interferenze con l'ambiente in cui si svolge la fornitura stessa, sia ancora - da circostanze ambientali di qualsiasi genere senza alcun pregiudizio per la applicazione di altre disposizioni applicabili all'appalto in esame; l'impresa dovrà dunque conformarsi alle prescrizioni direttamente richieste o richiamate dal D.Lgs. 81/08.

ART. 18 REGOLARE ESECUZIONE DELLE FORNITURE

Il certificato di regolare esecuzione delle forniture deve essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione.

ART. 19 OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'appaltatore i seguenti obblighi speciali:

- a) pagamento delle tasse contrattuali di bollo e di registro.
- b) Nell'esecuzione delle forniture che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai del comparto di attività della impresa appaltatrice e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si effettuano le forniture suddette.

L'impresa è responsabile, in rapporto alla stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante.

Ai sensi di quanto disposto dall'art.35, commi 28-34 del D.L. 4 luglio 2006 n. 223 convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1 della legge 4 agosto 2006 n. 248 si stabilisce che ai pagamenti a favore dell'appaltatore si darà corso solamente ove risulti accertato l'avvenuto pagamento delle forniture date in subappalto e risulti altresì assolta la prescrizione di cui al comma 32 dell'art. 1 della legge 4 agosto 2006 n. 248.

- c) rispetto dell'Art. 167 del Codice della Strada onde evitare le Sanzioni di cui al comma 9 capo 1° intendendosi la Stazione Appaltante (committente) sollevata da qualsiasi aggravio.
- d) Il provvedere all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, le malattie e la disoccupazione involontaria, l'invalidità e vecchiaia e la tubercolosi in conformità delle disposizioni vigenti e che potranno anche intervenire in corso di appalto.
- e) L'impresa inoltre si obbliga ad osservare le disposizioni vigenti per gli infortuni degli operai sul lavoro e per l'assistenza e previdenza degli operai nonché ogni disposizione relativa all'assunzione della manodopera e all'osservanza delle condizioni normative e retributive risultanti nei contratti collettivi di lavoro.

ART. 20

ONERI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

Oltre alla perfetta osservanza delle norme di cui ai precedenti articoli, l'appaltatore ha l'obbligo di depositare il materiale di cui al presente capitolato lungo l'intera rete delle strade provinciali e presso le sedi dei magazzini provinciali.

Gli automezzi della ditta assuntrice delle forniture saranno obbligati senza diritto a compensi di sorta e su richiesta del sorvegliante o del cantoniere, a prolungare la sosta in cantiere, nel caso che per esigenze di lavoro sia necessario ritardare o frazionare lo scarico del materiale dagli automezzi oltre le ordinarie tempistiche.

La ditta fornitrice è tenuta altresì a scaricare i leganti bituminosi secondo le indicazioni che verranno impartite dai sorveglianti o dai cantonieri all'arrivo dei materiali stessi.

Per tale prescrizione l'assuntore non può pretendere compensi o indennizzi di sorta oltre al prezzo pattuito.

Se per causa di forza maggiore il legante bituminoso in fusti dovesse essere depositato sulla strada, l'appaltatore dovrà provvedere a tutte quelle segnalazioni, di giorno e di notte, che sono prescritte dalle vigenti disposizioni in materia.

Nel caso l'appaltatore non si attenga alle norme di cui al presente articolo, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto ha la facoltà di provvedere direttamente a far eseguire il lavoro e l'onere derivante sarà trattenuto alla Ditta fornitrice in data di liquidazione delle forniture.

Nel caso poi si avessero a verificare danni o incidenti a terzi (cose o persone), a causa del materiale non regolarmente accumulato secondo le indicazioni dei sorveglianti e mantenuto fuori strada e non regolarmente segnalato, la ditta fornitrice sarà direttamente responsabile e l'Amministrazione Provinciale sarà tenuta indenne o sollevata da ogni azione, molestia o spesa che ne derivasse.

L'Appaltatore è obbligato inoltre a consegnare il materiale presso le sedi dei magazzini provinciali e in tutte quelle località, lungo la rete delle strade provinciali che gli verranno indicate dal personale incaricato dall'Amministrazione appaltante, anche se la quantità del materiale richiesto per una sola località è limitata e comunque non inferiore a 4 (quattro) tonnellate o 10 (dieci) fusti nel caso di legante bituminoso.

Nel caso di spandimento di legante bituminoso in autocisterna termica (bitume puro ed emulsione) l'Appaltatore dovrà eseguire gli spostamenti indicati dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Per tale motivo la Ditta assuntrice non può pretendere prezzi diversi da quelli dalla medesima offerti mentre le verranno accollate gli oneri eventuali che l'Amministrazione appaltante dovesse sostenere a causa della inadempienza di tale obbligo.

ART. 21
DOMICILIO DELL'APPALTATORE

Agli effetti del presente contratto ed ai fini della competenza giudiziaria, l'impresa elegge il proprio domicilio presso la sede della residenza Provinciale, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2 Ravenna. Ogni variazione deve essere preventivamente comunicata alla Stazione Appaltante.

ART. 22
CONTROVERSIE

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, sono devolute all'autorità giudiziaria, con foro competente il Tribunale di Ravenna ed è esclusa la competenza arbitrale.

CAPO III. QUALITÀ, REQUISITI DI ACCETTAZIONE E PROVE DEI MATERIALI, MODO DI ESECUZIONE DELLE PRINCIPALI CATEGORIE DELLE FORNITURE

**ART. 23
NORME GENERALI**

La fornitura del materiale consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito nei luoghi indicati nell'art. 2 del presente Capitolato, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, ecc., nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione. La fornitura dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso.

**ART. 24
PROVENIENZA - QUALITÀ E DIMENSIONI DEI MATERIALI**

a) EMULSIONE BITUMINOSA ACIDA (CATIONICA) AL 60%

Dovrà essere del tipo normalmente esistente in commercio e dovrà essere consegnata con caratteristiche idonee per lo spandimento e per l'impasto a seconda delle richieste del Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire al Direttore per l'esecuzione del contratto, prima della fornitura, i dati relativi alle caratteristiche dell'emulsione acida che intende consegnare.

L'emulsione acida per spandimento dovrà contenere una percentuale di bitume non inferiore alle tabelle allegate.

b) EMULSIONI BITUMINOSE ACIDE AL 65% ED AL 69%

N.B.: I requisiti di accettazione e le caratteristiche dei leganti di cui ai punti a) e b) sono specificate nelle allegate tabelle 1-2-3.

c) EMULSIONE DI BITUME MODIFICATO CON POLIMERI SBS

Per bitumi modificati si intendono quei leganti contenenti polimeri elastomerici di tipo SBS (stirene-butadiene-stirene); detti leganti saranno utilizzati per: trattamenti superficiali a caldo (TSC). Nel caso specifico sarà fatto impiego di emulsione bituminosa cationica (acida) al 65% di bitume modificato con elastomeri SBS, il cui spandimento sarà effettuato alla temperatura max di 80°C, con idonea spanditrice dotata di barra di spruzzatura automatica, riscaldata, a larghezza regolabile e munita della strumentazione di controllo per il dosaggio.

Le caratteristiche del legante modificato ed i requisiti di accettazione sono specificate nell'allegata tabella 3.

REQUISITI DI ACCETTAZIONE DEI BITUMI PER USI STRADALI

TABELLA N.1

CARATTERISTICHE	Norma UNI	UdM	20/30	35/50	50/70	70/100	160/220
Penetrazione a 25°C	EN1426	dmm	20 - 30	35 - 50	50 - 70	70 - 100	160-220
Punto di rammollimento (palla e anello)	EN 1227	°C	55 - 63	50 - 58	46 - 54	43 - 51	35 - 43
Invecchiamento a breve termine RTFOT UNI EN 12607-1							
Penetrazione residua a 25°C	EN1426	%	≥ 55	≥ 53	≥ 50	≥ 46	≥ 37
Incremento punto di rammollimento (palla e anello)	EN 1227	°C	≤ 10	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 12
Variazione di massa		%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,8	≤ 1,0
Flash Point	EN ISO 2592	°C	≥ 240	≥ 240	≥ 230	≥ 230	≥ 220
Solubilità in solventi organici	EN 12592	%	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0

TABELLA 2

CARATTERISTICHE DELLE EMULSIONI CATIONICHE ACIDE

	Norma UNI	UdM	C60B3	C65B3	C69B3
Contenuto di legante	EN 1428	%	58 - 62	63 - 67	67 - 71
Contenuto di bitume	EN 1431	%	≥ 58	≥ 63	≥ 67
Contenuto di flussante	EN 1431	%	≤ 3	≤ 2	≤ 2
Indice di rottura (Forshammer filler)	EN 13075-1		70 - 155	70 - 155	70 - 155
Residuo al setaccio da 0.5 mm	EN 1429	%	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Tendenza alla sedimentazione a 7 giorni	EN 12847	%	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
Viscosità Tempo di efflusso 4 mm a 40°C	EN 12846-1	sec	5 - 70	5 - 70	40 - 100
CARATTERISTICHE DEL BITUME ESTRATTO (residuo per distillazione UNI EN 1431)					
Penetrazione a 25°C. 100 gr./5"	EN 1426	dmm	50 - 100	50 - 100	50 - 100
Punto di rammollimento (P.A.)	EN 1427	°C	≥ 43	≥ 43	≥ 43

TABELLA 3
EMULSIONE DI BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI (S.B.S. - R) AL 65%
TIPO C65BP3

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

	Norma UNI	UdM	C65BP3
Contenuto di legante	EN 1428	%	63 – 67
Contenuto di bitume	EN 1431	%	≥ 64
Contenuto di flussante	EN 1431	%	0
Indice di rottura (Forshammer filler)	EN 13075-1		70 – 155
Residuo al setaccio da 0.5 mm	EN 1429	%	≤ 0,2
Tendenza alla sedimentazione a 7 giorni	EN 12847	%	≤ 5,0
Viscosità Tempo di efflusso 4 mm a 40°C	EN 12846-1	sec	5 – 70 sec
CARATTERISTICHE DEL BITUME ESTRATTO (residuo per evaporazione UNI EN 13074-1)			
Penetrazione a 25°C. 100 gr./5"	EN 1426	dmm	50 - 100
Punto di rammollimento (P.A.)	EN 1427	°C	≥ 60
Recupero elastico a 25°C	EN 13398	%	≥ 75
Coesione a 10°C (Force ductility test)	EN 13589/13703	J/cm ²	≥ 2.0

ART. 25
PRELEVAMENTO DEI CAMPIONI - PROVE DEI MATERIALI

In correlazione a quanto prescritto nel precedente articolo circa la qualità, le caratteristiche dei leganti bituminosi per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a presentarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi; da prelevarsi in cantiere od a piè d'opera.

Qualora il prelievo dei campioni non sia stato fatto direttamente in cantiere, il Direttore per l'esecuzione del contratto comunicherà, ogni volta, alla Ditta appaltatrice il giorno nel quale si provvederà al prelievo stesso sulle strade.

La Ditta assegnataria dovrà nel giorno indicato inviare sul luogo del prelievo persona delegata all'operazione in argomento, della quale operazione sarà redatto apposito verbale.

Nell'assenza del rappresentante dell'appaltatore al prelievo nel giorno prefissato, si intenderà valido ad ogni effetto il prelievo eseguito da personale del Settore Lavori Pubblici alla presenza di due testimoni.

Si precisa che le spese per le operazioni di prova sui materiali e di collaudo delle opere, nonché le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previste dal Capitolato Speciale d'oneri, **sono a carico dell'Appaltatore**, ad eccezione delle spese relative alle prestazioni effettuate per i suddetti accertamenti e/o verifiche degli Istituti e/o laboratori debitamente riconosciuti, che saranno a carico della Stazione Appaltante. I suddetti Istituti e/o laboratori saranno scelti ed incaricati dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Qualora il prodotto non fosse ritenuto idoneo dopo le prove di cui sopra, la ditta fornitrice dovrà provvedere, nel termine di giorni 5 (cinque) dalla data del ricevimento della comunicazione dell'inaccettabilità, alla sostituzione di tutto il materiale contestato, nel caso che il materiale non fosse già stato messo in opera.

Nel caso ciò non avvenisse nel termine prescritto l'Amministrazione appaltante potrà rivolgersi per la fornitura ad altra ditta specializzata e l'appaltatore dovrà sottostare a tutte le spese incontrate e dovrà risarcire pure i danni subiti dalla Amministrazione Provinciale a causa del ritardo sulla disponibilità del materiale.

Nel caso che i leganti bituminosi risultassero dalle prove di analisi non conformi alle prescrizioni del presente Capitolato e fossero tuttavia già stati impiegati, il Direttore per l'esecuzione del contratto potrà, a suo insindacabile giudizio non contabilizzarli e non tenere in alcun conto le forniture eseguite.

Per quanto riguarda le modalità di prelevamento dei campioni ci si atterrà a quanto segue.

Le prove per l'accertamento delle caratteristiche delle emulsioni sono eseguite su campioni prelevati, di norma, dai fusti o dalle autobotti impiegati per la consegna. Le prove vanno ripetute su campioni prelevati al momento dell'impiego effettivo del materiale; tale nuovo prelevamento può essere omesso nel caso che il Direttore dell'Esecuzione del Contratto sia intervenuto alla prima consegna e, a suo giudizio, la durata e le modalità della conservazione siano state tali da escludere ogni possibilità di variazione delle caratteristiche del prodotto.

Il materiale da campionare, in ciascun recipiente, deve essere reso per quanto possibile omogeneo mediante prolungato ed energico (rimescolamento).

Se la fornitura non è effettuata in un unico recipiente (come autobotti e cisterne) si devono prelevare diversi campioni parziali.

Detti campioni parziali vanno mescolati fra loro in quantità pressoché proporzionali alla entità di quella parte della fornitura da cui provengono. Si prepara così il campione definitivo della fornitura.

Se i campioni parziali non si presentassero uniformi, essi, separatamente omogeneizzati, devono essere tenuti distinti l'uno dall'altro, e l'Amministrazione può richiedere che essi siano considerati come campioni definitivi singoli, corrispondenti a partite diverse. Tali campioni vanno esaminati separatamente, estendendo eventualmente il controllo anche ai campioni, pure singoli, prelevati da altri recipienti.

Quando la direzione dell'esecuzione del contratto giudichi la fornitura sufficientemente omogenea, si preleva un campione per ogni 50 t. di materiale o frazione.

Nel caso la direzione dell'esecuzione del contratto abbia incertezze sull'omogeneità di uno o più frazioni della partita, si devono prelevare distinti campioni per le frazioni in discussione. Se dall'esame di tali campioni venisse accettato che alcune caratteristiche non sono conformi alle norme, le corrispondenti frazioni della partita vanno rifiutate, quando è praticamente possibile separarle; in caso diverso deve essere rifiutata tutta la partita.

Il campione definitivo deve essere costituito all'incirca da quattro litri di materiale e deve essere distribuito in due recipienti uguali di circa due litri ciascuno; tali recipienti devono essere di vetro, o di plastica, o di metallo non facilmente ossidabile, a chiusura ermetica e devono essere sigillati o piombati.

I campioni così preparati devono portare un cartello con tutte le indicazioni atte ad individuarli e con le firme dei rappresentanti delle parti che hanno eseguito il prelevamento.

I sigilli, i piombi ed il cartello devono essere applicati in modo che il recipiente non possa essere aperto o manomesso senza che restino tracce evidenti dell'avvenuta apertura o manomissione.

Uno dei campioni va inviato al laboratorio di prova, l'altro va conservato dalla direzione dell'esecuzione del contratto.

Dalle operazioni di prelevamento e confezionamento dei campioni viene redatto apposito verbale.

Gli arnesi ed i recipienti che si usano per il prelevamento, il confezionamento e la conservazione dei campioni, debbono essere puliti ed asciutti.

Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Settore Lavori Pubblici corredandoli dei sigilli a firma del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Si dichiara espressamente che di tutti gli oneri ed obblighi sopra specificati si è tenuto conto nello stabilire i prezzi unitari.

a) PRELEVAMENTO DA FUSTI O DA RECIPIENTI ANALOGHI

Si agita il recipiente per rendere il contenuto omogeneo per quanto possibile e si prelevano i campioni mediante sonda, la quale va affondata lentamente ed uniformemente, in modo da interessare nel prelievo tutta l'altezza del recipiente. Anche nel caso in cui non si possa adoperare la sonda, si dovrà cercare di prelevare il campione interessando la massa del materiale per tutta la intera profondità.

Il campione definitivo viene formato come sopra indicato.

b) PRELEVAMENTO DA TUBAZIONI DURANTE IL CARICO E LO SCARICO DEI RECIPIENTI

I quantitativi di emulsione occorrenti per la campionatura si prelevano dall'estremità aperta della tubazione, durante l'intero periodo del carico e dello scarico, con le modalità in seguito indicate ed in modo da costituire un campione parziale per ogni 10 tonnellate di materiale o frazione.

Il prelevamento di detti campioni parziali si esegue ad intervalli uguali di tempo se la portata del getto di carico o di scarico è praticamente costante, o ad intervalli di tempo pressoché proporzionali alla quantità di liquido defluito nel caso di portata variabile del getto.

Qualora non sia possibile prelevare il campione dalle estremità della tubazione, il prelevamento si esegue predisponendo una derivazione della tubazione stessa, tale da consentire di prelevare in modo continuo una quantità di emulsione che sia rappresentativa di tutto il materiale che fluisce dalla tubazione.

Il campione definitivo viene formato come indicato in precedenza.

c) PRELEVAMENTO DA AUTOBOTTI E DA SERBATOI

Si esegue generalmente durante lo scarico dell'emulsione come indicato al precedente paragrafo b).

Quando il prelevamento non venga eseguito durante lo scarico dell'autobotte o del serbatoio si procede come segue.

Per serbatoi di piccola profondità si preleva il campione usando una sonda che viene affondata nel serbatoio con le precauzioni già dette.

Per serbatoi profondi si usa invece una sonda a bottiglia zavorrata e si prelevano almeno tre campioni parziali rispettivamente dalla zona superiore, dalla zona centrale e dalla zona inferiore del serbatoio.

La bottiglia chiusa viene immersa nel materiale e alla profondità stabilita viene aperta sollevando il tappo per messo dell'apposita cordicella.

Il campione definitivo viene formato come indicato in precedenza.

ART. 26 MODALITÀ DELLE FORNITURE

EMULSIONE DI BITUME

L'emulsione bituminosa sarà fornita in fusti o in cisterna o in autospanditrice termica, secondo le condizioni indicate dal Direttore per l'esecuzione del contratto.

I fusti saranno a perfetta tenuta accuratamente lavati prima del riempimento e muniti esternamente dalla indicazione del fornitore e di un cartellino in lamiera col numero di matricola dei fusti stessi. Ogni partita di fusti trasportata su strada sarà consegnata al personale incaricato dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto con un elenco in doppio esemplare nel quale saranno specificati per ogni fusto il numero di matricola, il peso lordo, la tara ed il netto e la data della consegna.

Il personale addetto, previa accertamento del numero delle botti prese in consegna e del peso relativo e dopo aver indicato sulle distinte la denominazione della strada sulla quale il materiale verrà impiegato, firmerà uno degli elenchi per ricevuta e tratterà l'altro per trasmetterlo al Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Qualora il legante bituminoso venga fornito su autospanditrice termica, si provvederà analogamente, a quanto stabilito per materiale fornito in fusti, alla pesatura dell'autospanditrice carica, indi ad avvenuto spandimento, si procederà alla pesatura della tara.

Dalla differenza tra le due pesature si otterrà il peso netto del legante bituminoso che verrà registrato, unitamente al peso lordo e alla tara su elenchi in doppio esemplare, i quali saranno controfirmati dall'incaricato dell'Amministrazione addetto al ritiro e dal rappresentante dell'Impresa.

Dopodiché una copia di tali elenchi verrà trattenuta dalla Impresa ed una sarà rimessa al Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Restano a carico dell'Impresa tutte le spese per lo scarico, pesatura, nonché carico e ritiro dei fusti vuoti, restando la Amministrazione appaltante esonerata da qualsiasi responsabilità relativa all'automezzo ed al suo conducente i quali sono a totale carico della Impresa.

CAPO IV. NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE FORNITURE

ART. 27

DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DELLE FORNITURE - INVARIABILITÀ DEI PREZZI

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del ribasso d'asta, saranno pagate le forniture appaltate a misura, sono indicati nell'elenco prezzi unitari facente parte del presente Capitolato Speciale ed allegato al contratto.

Essi, salve la maggiori prescrizioni contenute nelle singole voci di elenco, compensano ogni spesa per fornitura, trasporto, cali perdite, sprechi ecc. nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera.

I prezzi per le forniture a misura come risultante dalla offerta della Impresa assuntrice, si intendono da essa fissati sulla base di calcoli di sua propria ed esclusiva convenienza a tutto suo rischio, e sono quindi indipendenti da qualunque prevedibile eventualità che essa non abbia tenuto presente.

L'Appaltatore non avrà perciò ragione di pretendere sovrapprezzi od indennità speciali per qualsiasi sfavorevole circostanza dipendente da fatto suo proprio, anche qualora la stessa si verifichi dopo l'aggiudicazione.