

**AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BRESCIA  
LAVORI PUBBLICI  
SETTORE MANUTENZIONI E VIABILITA'  
*SERVIZIO SEGNALETICA***

**SEGNALETICA VERTICALE**

**FORNITURA DI CARTELLI SEGNALETICI STRADALI, PITTURE  
SPARTITRAFFICO, SOLVENTE , MICROSFERE E MATERIALE  
VARIO COMPLEMENTARE ANNO 2015**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ED ELENCO PREZZI**

<b>IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>€.</b>	<b>245.901,64</b>
<b>IVA 22%</b>	<b>€ .</b>	<b>54.098,36</b>
<b>IMPORTO TOTALE</b>	<b>€.</b>	<b>300.000,00</b>

Brescia, 23/06/2015

**IL DIRETTORE  
DEL SETTORE MANUTENZIONI E VIABILITA'  
(Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli)**

## I N D I C E

### PARTE NORMATIVA

Art. n°	1	Oggetto ed ammontare dell'appalto .....	Pag.	3
Art. n°	2	Consegna materiali .....	Pag.	3
Art. n°	3	Tempi di consegna .....	Pag.	3
Art. n°	4	Modalità di partecipazione alla gara e di aggiudicazione alla fornitura.	Pag.	4
Art. n°	5	Requisiti di partecipazione .	Pag.	4
Art. n°	6	Chiarimenti	Pag.	4
	7	Documenti che fanno parte del contratto	Pag.	4
Art. n°	8	Cauzione provvisoria e definitiva ....	Pag.	4
Art. n°	9	Sub-appalto e cessione del contratto	Pag.	5
Art. n°	10	Invariabilità dei prezzi	Pag.	6
Art. n°	11	Validità dell'offerta	Pag.	6
Art. n°	12	Variazioni	Pag.	6
Art. n°	13	Responsabilità dell'aggiudicatario	Pag.	6
Art. n°	14	Inadempienze recissione contratto	Pag.	6
Art. n°	15	Recesso	Pag.	6
Art. n°	16	Responsabile del procedimento	Pag.	7
Art. n°	17	Spese contrattuali	Pag.	7
Art. n°	18	Modalità e termini di pagamento	Pag.	7
Art. n°	19	Modalità di esecuzione delle forniture	Pag.	9
Art. n°	20	Penalità in caso di ritardo	Pag.	9
Art. n°	21	Raggruppamento di imprese	Pag.	9
Art. n°	22	Obblighi dell'aggiudicatario certificazioni	Pag.	9
Art. n°	23	Foro competente	Pag.	10

### PARTE TECNICA

Art. n°	24	Provenienza del materiale segnaletica verticale	Pag.	11
Art. n°	25	Caratteristiche delle pellicole rifrangenti	Pag.	11
Art. n°	26	Caratteristiche dei supporti metallici.	Pag.	12
Art. n°	27	Sostegni a palo e sostegni a portale	Pag.	13
Art. n°	28	Garanzie .....	Pag.	14
Art. n°	29	Caratteristiche tecniche dei delineatori di margine .....	Pag.	14
Art. n°	30	Controlli sulla qualità della vernice e detrazioni	Pag.	19
Art. n°	31	Prezzi contrattuali	Pag.	20

## PARTE NORMATIVA

## **ART. 1 OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la fornitura di cartelli stradali per la segnaletica verticale, pitture spartitraffico, solvente, microsfere e materiale vario complementare da consegnare, franco di porto al magazzino dell'Amministrazione Provinciale di Brescia (**Via Cascina Pontevica, 12 Località Folzano - Brescia**).

La fornitura sarà così suddivisa :

**50% segnaletica verticale e materiale vario complementare.**

**50% pitture spartitraffico, solvente, microsfere.**

L'ammontare dell'appalto della predetta fornitura è previsto in € 245.901,64; più IVA 22% di €. 54.098,36 per un totale di €. 300.000,00.

L'importo degli oneri della sicurezza è pari a zero, in quanto non sussistono rischi da interferenze (art. 26 comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e Determinazione Autorità di Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3 del 5 marzo 2008).

Non saranno accettate offerte pari o superiori al limite dell'importo a base di gara, pena l'esclusione dalla gara.

La ditta nella formulazione dell'offerta dovrà tener conto di quanto previsto all'art. 82, comma 3-bis del D.lgs 163/2006 riferito alle spese relative al costo del personale, valutato sulla base dei minimi salariali definiti dalla contrattazione collettiva nazionale di settore tra le organizzazioni sindacali dei lavoratori e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, delle voci retributive previste dalla contrattazione integrativa di secondo livello e delle misure di adempimento alle disposizioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

## **ART. 2 CONSEGNA MATERIALI.**

La fornitura è regolata dalle norme stabilite dal presente capitolato e, per quanto non previsto, da quelle in materia di pubbliche forniture.

Lo scarico del materiale, opportunamente sistemati su bancali idonei, verrà effettuato dal personale della stazione appaltante con mezzi propri dopo che il fornitore avrà sistemato il mezzo nelle aree predisposte e liberato il carico da ogni sovrastruttura che potrebbe essere di impedimento adoperare in condizioni di sicurezza.

A tal fine non verrà redatto il documento DUVRI in quanto lo scarico del materiale avverrà al di fuori del magazzino Provinciale.

Non è prevista alcuna spesa per gli oneri di sicurezza.

Ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 66, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:

Codice identificativo della gara (CIG)	Codice Unico di Progetto (CUP)
<b>CIG: 6308697574</b>	

## **ART. 3 - TEMPI DI CONSEGNA**

La ditta aggiudicataria sarà tenuta ad effettuare la consegna della fornitura entro 365 (trecentosessantacinque ) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto.

## **ART. 4 – MODALITA' DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA E DI AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA.**

Per partecipare alla gara il concorrente deve attenersi a tutte le indicazioni previste nel disciplinare di gara, indicando nell'offerta lo sconto percentuale unico, in cifre ed in lettere, da applicare ai prezzi unitari.

L'appalto verrà aggiudicato mediante procedura aperta, sopra soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 3 punto 37 e dell'art. 55 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara ai sensi dell'art. 82 comma 2 lett. a) del D. Lgs. n. 163/2006.—La valutazione della congruità dell'offerta verrà effettuata in base a quanto previsto dagli artt. 87, 88 del medesimo decreto legislativo e dell'art. 121 del D.P.R. 207/2010.

## **ART. 5 – REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

La gara è aperta a tutti i soggetti regolarmente iscritti al registro delle imprese presso la competente CCIAA o analogo registro di Stato Europeo.

Non sono ammesse le imprese che si trovano nelle situazioni indicate nell'art. 38 del D. Lgs n. 163/2006.

E' ammessa la partecipazione di soggetti di cui all'art. 34 del D. Lgs. 163/2006, in possesso dei seguenti requisiti di capacità economica-finanziaria e tecnica-professionale:

- dichiarazione di aver svolto, presso pubbliche amministrazioni o privati, nell'ultimo triennio con riferimento alla scadenza del bando, forniture oggetto del presente bando per un importo non inferiore a Euro 245.901,64 ai sensi dell'art. 42, comma 1 lettera a). In caso di raggruppamento temporaneo questo importo potrà essere raggiunto cumulativamente dai partecipanti al raggruppamento stesso.
- dichiarazione di almeno due istituti bancari in originale attestanti la solvibilità dell'impresa con specifico riferimento alla gara di cui la presente bando così come previsto dall'art. 41 comma 1 lett.a) del D.Lgs 163/2006.

## **ART. 6 – CHIARIMENTI**

Ogni richiesta di informazioni e/o chiarimenti di natura tecnica relativa alla gara, potrà essere inoltrata al Settore Manutenzione e Viabilità tel. 030-3749826 oppure 335-1252461 della Provincia di Brescia.

## **ART. 7– DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO.**

Ai sensi dell'art. 137 del DPR 207/2010, fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- il presente Capitolato Speciale;
- l'elenco prezzi unitario.
- Polizza di garanzia

## **ART. 8 – CAUZIONE PROVVISORIA E DEFINITIVA**

Garanzie e coperture assicurative:

- ai sensi dell'art. 75 del Dlgs 163/2006 l'offerta è corredata da una garanzia provvisoria pari al 2% dell'importo a base d'asta, da produrre secondo le modalità indicate nel disciplinare di gara.

- ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 e dell'art. 123 del DPR 207/2010, prima della stipula del contratto, la Ditta aggiudicataria, dovrà prestare cauzione definitiva del 10 per cento dell'importo della fornitura. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti 10 per cento, ove il ribasso sia superiore al 20 per cento l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

Le polizze dovranno essere presentate secondo lo schema tipo previsto dal D.M. 12.03.2004 n. 123.

Ai sensi degli articoli 40, comma 7, e 75, comma 7, del D.lgs. 163/2006, l'importo della garanzia provvisoria e l'importo della garanzia fideiussoria sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9001:2008, di cui agli articoli 3, comma 1, lettera mm) e 63, del D.P.R. n. 207 del 2010.

Ai fini della riduzione i concorrenti dovranno dimostrare in sede di presentazione dell'offerta, di essere in possesso del sistema di qualità aziendale mediante esibizione di apposita certificazione relativa al sistema di qualità.

La cauzione di cui sopra verrà restituita alla ditta aggiudicataria a conclusione della fornitura in oggetto e dopo che sia stata risolta ogni eventuale contestazione.

La mancata costituzione della cauzione determina la decadenza dell'aggiudicazione, con facoltà del soggetto appaltante di aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Nel caso in cui la ditta aggiudicataria rifiutasse di stipulare il contratto formale, o trascurasse ripetutamente o in modo grave l'adempimento delle presenti condizioni, l'Amministrazione potrà nel pieno diritto, senza formalità di sorta, risolvere ogni rapporto con la ditta stessa, a maggiori spese di questa, con diritto al risarcimento degli eventuali danni procedendo all'incameramento della cauzione definitiva.

In caso di incameramento totale o parziale della cauzione definitiva conseguente ad inadempimento, risarcimento e penali, la ditta dovrà, entro il termine assegnato dalla Provincia di Brescia e comunque entro 30 giorni, ricostituire la cauzione medesima nell'importo sopra indicato. La mancata ricostituzione costituisce inadempimento ai fini dell'applicazione della clausola risolutiva ex art. 1456 c.c., salvo ogni ulteriore addebito e richiesta da parte della Provincia di Brescia a carico della ditta inadempiente per il risarcimento di eventuali danni.

## **ART. 9 –SUB-APPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

L'offerente che intenda fare ricorso al subappalto dovrà seguire la disciplina di cui all'art. 118 del D. Lgs. 163/2006.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto dall'art. 116 D. Lgs. 163/2006.

#### **ART. 10 –INVARIABILITA' DEI PREZZI**

I prezzi proposti nell'offerta economica restano fissi ed invariabili per l'intera durata del contratto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 115 del D. Lgs. 163/2006.

#### **ART. 11 –VALIDITA' DELL'OFFERTA**

L'offerta è impegnativa e vincolante per un periodo massimo di 180 giorni dalla data di scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

#### **ART. 12 –VARIAZIONI**

Ai sensi dell'art.11 del Regio Decreto 2440/1923 e dell'articolo 311 del Decreto del presidente della Repubblica 207/2010, l'importo complessivo della fornitura potrà essere ridotto o aumentato, in base alle effettive esigenze della Provincia di Brescia e alle norme di legge, del 20% dell'importo iniziale senza che la ditta aggiudicataria possa sollevare eccezioni e/o pretendere indennità.

#### **ART. 13 –RESPONSABILITA' DELL'AGGIUDICATARIO**

L'appaltatore dovrà dimostrare, a richiesta, di ottemperare ad ogni disposizione vigente in materia di trattamento del personale dipendente. L'appaltatore risponderà direttamente di tutti i danni che, per colpa o per negligenza potranno essere arrecati a persone cose, dal proprio personale, durante l'esecuzione della fornitura.

#### **ART. 14 – INADEMPIENZE RESCISSIONE CONTRATTO**

Qualora l'Appaltatore manchi ad uno qualsiasi dei patti contrattuali o non osservi le prescrizioni tecniche date con il presente Capitolato di Appalto, o si mostri lento, negligente, od inadempiente, l'Amministrazione si riserva la facoltà di rescindere il contratto in qualsiasi momento, ai sensi degli art. 1453 e 1455 del C.C..

L'Appaltatore inoltre risponderà del danno che risultasse all'Amministrazione dalla stipulazione di un nuovo contratto.

#### **ART. 15 - RECESSO ai sensi dell'art. 1, comma 13, del D.L. 6 luglio 2012, n. 95**

Qualora in vigenza di contratto intervenga una convenzione Consip SpA, stipulata ai sensi dell'art. 26, comma 1, della Legge 23 dicembre 1999, n. 488, con parametri migliorativi – tenendo conto nella valutazione del decimo delle prestazioni ancora da eseguire - e l'appaltatore non aderisca alla proposta di modifica delle condizioni economiche previste dal contratto per riportarlo nel limite di cui all'art.26, comma 3, della Legge 23 dicembre 1999, n. 488, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 13, del D.L. 6 luglio 2012, n. 95, convertito in legge 7 agosto 2012, n. 135, la Provincia recederà dal contratto previa comunicazione formale, con preavviso non inferiore a quindici giorni e pagamento delle prestazioni già eseguite, oltre al decimo delle prestazioni non ancora eseguite.

## **ART. 16 - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO.**

Il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 5 della Legge 241 del 07/08/1990, è il Direttore del Settore Manutenzione e Viabilità della Provincia di Brescia, ovvero un funzionario da questi delegato.

## **ART. 17 – SPESE CONTRATTUALI**

Il rapporto tra l'appaltante e l'appaltatore verrà regolamentato da apposito contratto le cui spese ( bollo-scritturazione, stipulazione e registrazione iva esclusa) saranno poste a carico dell'aggiudicataria e corrisposte prima della sua sottoscrizione.

Il contratto sarà stipulato, in formato elettronico, non prima di 35 giorni dall'ultima comunicazione di cui all'art. 79, comma 5 lettera a) del D. Lgs. 163/2006 e sottoscritto digitalmente dalle parti, ai sensi dell'art. 11, comma 13 del D. Lgs. 163/2006.. Pertanto la ditta aggiudicataria dovrà essere dotata di firma digitale.

Il contratto sarà stipulato in forma pubblico-amministrativa così come previsto dall'art. 25 del Regolamento dei contratti della Provincia di Brescia.

## **ART. 18 - MODALITA' E TERMINI DI PAGAMENTO**

Il pagamento delle fatture regolari (ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 633/72) avrà luogo entro 30 giorni dalla presentazione delle stesse, previa verifica della regolarità della fornitura.

Ai sensi del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 2.04.2013 n. 55 e dell'art. 25 del Decreto Legge n. 66/2014, convertito con modificazioni dalla legge 23 giugno 2014 n. 89, dal 31 marzo 2015, la Provincia di Brescia accetterà solo fatture trasmesse in forma elettronica secondo le specifiche tecniche di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del citato Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 55/2013 e reperibili sul sito [www.fatturepa.gov.it](http://www.fatturepa.gov.it).

Inoltre, dal 30 giugno 2015 la Provincia effettuerà i pagamenti, anche parziali, solo dopo aver ricevuto la fattura in formato elettronico, secondo i requisiti tecnici stabiliti dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 55/2013.

Il Codice Univoco Ufficio, da inserire obbligatoriamente nell'elemento "Codice Destinatario" del tracciato della fattura elettronica è il seguente:

Codice Univoco Ufficio
UF9503

A completamento del quadro regolamentare, si segnala che l'allegato B "Regole Tecniche" al citato Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 55/2013, contiene le modalità di emissione e trasmissione della fattura elettronica alla Pubblica Amministrazione per mezzo dello SDI, mentre l'allegato C "Linee Guida", del medesimo decreto, riguarda le operazioni per la gestione dell'intero processo di fatturazione.

Pertanto si invita a consultare il sito [www.fatturepa.gov.it](http://www.fatturepa.gov.it) nel quale sono disponibili ulteriori informazioni in merito alle modalità di predisposizione e trasmissione della fattura elettronica.

Si informa inoltre, che le informazioni relative al pagamento delle fatture saranno reperibili attraverso la piattaforma per la Certificazione dei Crediti messa a disposizione dal Ministero dell'Economia e Finanze (MEF) Ragioneria Generale dello Stato collegandosi al sito: [www.certificazionecrediti.mef.gov.it](http://www.certificazionecrediti.mef.gov.it).

La Provincia di Brescia non risponde per eventuali ritardi o sospensioni nei pagamenti imputabili al mancato rispetto da parte dell'aggiudicataria della procedura sopra indicata.

La data di ricevimento della fattura, rilevante ai fini della decorrenza del termine di 30 giorni sopra citato, è attestata dalla ricevuta di consegna inviata dallo SDI al soggetto che ha emesso la fattura. In caso di ritardato pagamento il saggio di interesse è determinato in conformità a quanto previsto dall'art. 1284 C.C.

Ai sensi dell'art. 3 della Legge 136/2010 e del Decreto Legge 187 del 12/11/2010 "Misure urgenti in materia di sicurezza" i pagamenti devono avvenire esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. I contraenti hanno l'obbligo di comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. Inoltre hanno l'obbligo di indicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi. Il contraente assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3, c. 8 della Legge 136/2010, ne dà immediata comunicazione alla Provincia di Brescia e alla Prefettura di Brescia.

**La violazione degli obblighi previsti dal suddetto art. 3 della Legge 163/2010 determina la risoluzione di diritto del presente contratto.**

In caso di riunioni di più concorrenti (RTI, Consorzi, altro) la fatturazione dovrà essere emessa esclusivamente dalla capogruppo. In caso di subappalto la fatturazione dovrà essere emessa esclusivamente dall'affidataria secondo le disposizioni previste dall'art. 118 del D. Lgs. 196/2003.

In caso di inottemperanza alle norme in tema di obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al richiamato art. 3 della L. 13.08.2010 n. 136 e ss.mm.ii., si applicano le sanzioni comminate secondo il disposto dell'art. 6 della medesima Legge 13.08.2010 n. 136 e ss.mm.ii.

**Le cessioni di crediti** (di cui all'art. 117 del Decreto legislativo 163/2006) possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa. Ai sensi del comma 2 del medesimo articolo le suddette cessioni devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alla Provincia di Brescia.



## **ART. 19 – MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE FORNITURE**

L'ordinativo delle forniture sarà effettuato dopo la stipulazione del contratto.

Il Responsabile del Settore stabilirà le quantità di prodotti da consegnare presso i vari magazzini e depositi ubicati nell'ambito del territorio della Provincia di Brescia.

## **ART. 20 – PENALITA', IN CASO DI RITARDO**

Per la fornitura consegnata in ritardo rispetto ai termini previsti, l'Amministrazione Provinciale si riserva la facoltà di applicare a suo insindacabile giudizio e senza alcuna formalità, la pena pecuniaria in misura giornaliera compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e comunque complessivamente non superiore al dieci per cento ai sensi dell'art. 145 del DPR 207/2010. La fornitura da parte dell'Impresa aggiudicataria di materiali, marchi diversi da quelli dichiarati e campionati, a seguito di intervento del responsabile dei lavori, comporterà l'applicazione di una penale del 20% sul valore della fornitura non conforme.

## **ART. 21- RAGGRUPPAMENTI DI IMPRESE**

E' ammessa la partecipazione di raggruppamenti temporanei di concorrenti ai sensi e nelle forme di cui all'art. 37 del D. Lgs. 163/2006. E' fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario.

In caso di raggruppamenti d'impresе devono essere indicati i singoli componenti e nell'offerta devono essere specificate le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti. I concorrenti riuniti devono eseguire le prestazioni nella percentuale corrispondente alla quota di partecipazione al raggruppamento.

La mandataria deve in ogni caso possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria ai sensi dell'art. 275, comma 2, del D.P.R. 207/2010.

E' consentita la presentazione di offerte da parte dei soggetti di cui all'art. 34, commi 1. lett.d) ed e) anche se non ancora costituiti. In tal caso l'offerta dovrà essere sottoscritta dai rappresentanti legali di tutte le imprese componenti.

Unica referente nei confronti della Provincia di Brescia resterà comunque la capogruppo.

Salvo quanto disposto ai commi 18 e 19 dell'art. 37 D.Lgs. 163/2006, è vietata qualsiasi modificazione alla composizione dei raggruppamenti temporanei e dei consorzi ordinari di concorrenti rispetto a quella risultante in sede di offerta, pena quanto stabilito al comma 10 del medesimo articolo.

Il pagamento delle fatture avverrà unicamente a favore dell'impresa capogruppo.

## **ART. 22 - OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO CERTIFICAZIONI**

Entro 15 giorni dalla data di aggiudicazione provvisoria, la ditta aggiudicatrice dovrà:

### **A) consegnare:**

- **copia conforme all'originale dei seguenti documenti:**

- 1) **CERTIFICATO DI CONFORMITA'** (certificato CE di conformità) che autorizza il fabbricante ad applicare la marcatura CE per segnaletica verticale permanente per il traffico stradale UNI EN 12899-1
- 2) **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'** (dichiarazione CE di conformità) UNI EN 12899-1.

- 3) **CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE DEI SEGNAMEGGI  
REDATTO IN LINGUA ITALIANA.** ( UNI EN 12899-3-2008 ZA.2.2  
Certificato CE e dichiarazione di conformità).
  - 4) **DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DEI SEGNAMEGGI.**
  - 5) **SCHEDE TOSSICOLOGICHE E SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA  
RELATIVE ALLE VERNICI E AL DILUENTE.**
- **la certificazione dei livelli di qualità delle pellicole rifrangenti**, come previsto al paragrafo 1-3 del Disciplinare Tecnico D.M. 31.03.1995.
  - **su richiesta della Stazione Appaltante, campioni di segnali di diversa tipologia**, presso l'Area Tecnica – Servizio Segnaletica della Provincia di Brescia.

**B) dichiarare:**

- **le caratteristiche tecnologiche dei materiali usati, per i delineatori di margini,**
- **il luogo e la descrizione dell'impianto di produzione e la temperatura massima raggiunta dal polimero durante la lavorazione.**

Le pellicole retroriflettenti dovranno comunque, risultare prodotte da aziende in possesso di un sistema di qualità conforme alla norma europea della serie UNI/EN ISO 9001/2000 e marcate CE EN 12899-1.

In mancanza delle predette certificazioni non potrà essere avviata alcuna procedura contrattuale per la fornitura.

La fornitura di materiali diversi da quelli campionati costituirà motivo di immediato sospensione della procedura per la firma del contratto con riserva di adottare ogni altro provvedimento più opportuno a tutela degli interessi di questa Amministrazione.

La D.L. si riserva la facoltà di prelevare, campioni di ogni fornitura effettuata. I campioni verranno prelevati in contraddittorio.

Degli stessi potrà essere ordinata la conservazione nei locali indicati dalla Direzione Lavori, previa apposizione di sigilli e firme del responsabile della stessa e dell'Impresa nei modi più adatti a garantire l'autenticità e la conservazione.

Le diverse prove ed analisi da eseguire sui campioni saranno effettuate o prescritte ad esclusivo giudizio della Direzione Lavori; le eventuali spese restano a carico della ditta appaltatrice, dovrà inoltre essere consegnata copia delle prove di carico per la segnaletica standard e non standard.

## **ART. 23 - FORO COMPETENTE**

La definizione delle controversie che dovessero insorgere tra la Provincia di Brescia e il contraente in relazione al rapporto contrattuale, comprese quelle inerenti la validità del medesimo, la sua interpretazione, l'esecuzione, la risoluzione, è deferita al Foro di Brescia.

# PARTE TECNICA

## ART. 24- PROVENIENZA DEL MATERIALE SEGNALETICA VERTICALE

I segnali stradali dovranno essere conformi ai tipi, alle dimensioni, misure e caratteristiche stabilite dal DL 30.04.1992 n° 285, dal DPR 16.12.1992 n° 495, e successive modifiche e rispondere ai requisiti della EN 12899-1 secondo sistema Sac 1 (sostegni, segnale, segnale completo).

## ART. 25- CARATTERISTICHE DELLE PELLICOLE RIFRANGENTI

Pellicole rifrangenti di classe 1 - microsfere di vetro marcate CE EN12899-1 - a normale risposta luminosa con durata di sette anni: la pellicola nuova deve avere un coefficiente areico di intensità luminosa ( $R'$ ) rispondente ai valori minimi prescritti della tabella II del paragrafo 3.2.1 del Disciplinare Tecnico D.M. 31.03.1995 e deve mantenere almeno il 50% dei suddetti valori per il periodo minimo di sette anni di normale esposizione verticale all'esterno nelle medie condizioni ambientali d'uso.

Dopo tale periodo le coordinate tricromatiche devono ancora rientrare nelle zone colorimetriche di cui alla tabella I del paragrafo 3.1.1. del Disciplinare Tecnico D.M. 31.03.1995.

Valori inferiori devono essere considerati insufficienti ad assicurare la normale percezione di un segnale realizzato con pellicole rifrangenti di classe 1.

Pellicole rifrangenti di classe 2 – microsfere di vetro marcate CE EN 12899-1 - ad alta risposta luminosa con durata di dieci anni: la pellicola deve avere un coefficiente areico di intensità luminosa rispondente ai valori minimi prescritti nella tabella III del paragrafo 3.2.1 del Disciplinare Tecnico D.M. 31.03.1995 e deve mantenere almeno l'80% dei suddetti valori per il periodo minimo di dieci anni di normale esposizione verticale all'esterno nelle medie condizioni ambientali d'uso.

Dopo tale periodo le coordinate tricromatiche devono ancora rientrare nelle zone colorimetriche di cui alla tabella I del paragrafo 3.1.1 del Disciplinare Tecnico D.M. 31.03.1995.

Valori inferiori devono essere considerati insufficienti ad assicurare la normale percezione di un segnale realizzato con pellicole rifrangenti di classe 2.

Pellicole sperimentali di classe 2 Microprismatiche marcate CE secondo ETA DI RIFERIMENTO.

Ad altissima risposta luminosa con durata di 10 anni (D.G.) munite di certificazione per la classe 2 ma aventi caratteristiche prestazionali superiori alle pellicole di Classe 2 di cui al capitolo 2 art 2.2 del Disciplinare Tecnico pubblicato con D.M. 31/03/1995 da utilizzarsi in specifiche situazioni stradali:

1. segnaletica che per essere efficiente richiede una maggiore visibilità alle brevi e medie distanze.
2. segnali posizionati in modo tale da renderne difficile la corretta visione ed interpretazione da parte del conducente del veicolo;
3. strade ad elevata percorrenza da parte di mezzi pesanti;
4. strade con forte illuminazione ambientale.

Le caratteristiche prestazionali delle pellicole dovranno essere dichiarate e riportate nella documentazione tecnica di accompagnamento e per i cosiddetti pezzi unici dovranno essere forniti di prova delle caratteristiche prestazionali finali della serigrafia applicata.

Gli inchiostri trasparenti e coprenti utilizzati per la stampa serigrafica delle pellicole rifrangenti devono presentare la stessa resistenza agli agenti atmosferici delle pellicole.

Le ditte costruttrici dei segnali dovranno garantire la conformità della stampa serigrafica alle prescrizioni della ditta produttrice della pellicola retroriflettente.

I colori stampati sulle pellicole devono mantenere le stesse caratteristiche fotometriche e colorimetriche come specificato precedentemente.

Su ogni porzione di pellicola impiegata per realizzare ciascun segnale deve comparire almeno una volta il contrassegno contenente il marchio o il logotipo del fabbricante e la dicitura "7 anni" o "10 anni" rispettivamente per le pellicole di classe 1 e per le pellicole di classe 2. Le diciture possono anche essere espresse nelle altre lingue della CEE. Non potranno essere accettati segnali stradali e pellicole rifrangenti a normale e ad alta risposta luminosa sprovviste di tale marchio.

La pellicola dovrà aderire perfettamente al supporto senza presentare punti di distacco lungo il perimetro del cartello o bolle d'aria fra il supporto metallico e la pellicola stessa e, comunque, l'applicazione dovrà essere eseguita a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della ditta produttrice delle pellicole.

## **ART. n° 26- CARATTERISTICHE DEI SUPPORTI METALLICI**

I segnali saranno costruiti in ogni loro parte in lamiera di alluminio semicrudo puro al 99% (Norma UNI 4507) dello spessore non inferiore a 25/10 di mm, rispondenti ai criteri di qualità previsti dalle Circolari Ministeriali n. 3652 del 17/06/1998 e n. 1344 del 11/03/1999.

La lamiera di alluminio dovrà essere resa scabra mediante carteggiatura meccanica, sgrassata a fondo e quindi sottoposta a procedimento di passivazione effettuato mediante polifosfatazione organica o analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici.

Il materiale grezzo, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione ed un trattamento antiossidante con applicazione di vernici tipo Wash-Primer, dovrà essere verniciato a fuoco con opportuni prodotti e la cottura a forno dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C.

Il retro e la scatolatura dei cartelli verranno ulteriormente finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico.

**Ogni segnale dovrà essere rinforzato lungo il suo perimetro da una bordatura di irrigidimento realizzata a scatola delle dimensioni non inferiori a 15 mm.**

**Qualora le dimensioni dei segnali superino la superficie di metri quadrati 1,50, i cartelli dovranno essere ulteriormente rinforzati con traverse di irrigidimento piegate ad U dello sviluppo di 15 cm, saldate al cartello nella misura e della larghezza necessaria.**

I segnali dovranno essere muniti sul retro di attacchi universali per l'ancoraggio ai sostegni saldati a punti in modo da evitare ogni perforazione.

Tutti i segnali dovranno essere completi di appositi collari in acciaio zincati a caldo corredati di relativa bulloneria in acciaio inox, atti al fissaggio del segnale al sostegno tubolare.

Qualora i segnali fossero costituiti da due o più pannelli contigui, questi saranno perfettamente accostati mediante angolari in metallo resistenti alla corrosione, opportunamente forati e muniti di un sufficiente numero di bulloni zincati.

A scelta della Direzione Lavori potranno essere impiegati segnali stradali di indicazione realizzati interamente mediante estrusione in speciale lega di alluminio anticorrosione (UNI 3569 nello stato TA16) modulari e connettabili, senza forature, con speciali morsetti per formare superfici di qualsiasi dimensione ed aventi un peso minimo di Kg. 12 per mq. Le targhe realizzate in questo modo dovranno consentire l'applicazione corretta dei vari tipi di pellicola, con le stesse modalità e garanzie delle targhe tradizionali.

Le targhe modulari in lega di alluminio anticorrosione, dovranno inoltre consentire l'intercambiabilità di uno o più moduli danneggiati senza dover sostituire l'intero segnale e permettere di apportare variazioni sia di messaggio che di formato, utilizzando il supporto originale.

I sostegni per i segnali di indicazione in elementi estrusi di alluminio potranno essere a richiesta dalla Direzione Lavori anche in acciaio zincato a caldo (secondo le norme ASTM 123) con profilo ad "IPE" dimensionati per resistere ad una spinta di 140 kg/mq e atti al fissaggio degli elementi modulari con speciali denti in lega di alluminio UNI - 3569 - TA/16 dell'altezza di mm 40.

Sul retro dei segnali dovrà essere indicato l'Ente proprietario della strada, il marchio della ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione, il marchio CE. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, devono essere riportati, inoltre, gli estremi dell'ordinanza di apposizione.

Il complesso di tali iscrizioni non dovrà occupare una superficie maggiore di cmq. 200.

## **ART. 27- SOSTEGNI A PALO E SOSTEGNI A PORTALE**

I pali saranno in acciaio e zincati a caldo mediante immersione (secondo norme UNI e ASTM 123) del diametro di 60 mm, con spessore 2,2÷2,5 mm.

I pali di sostegno verranno forniti completi di tappo di plastica ed avranno un foro alla base per il fissaggio del tondino di ancoraggio.

I sostegni dei segnali verticali dovranno essere muniti di un dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno, ottenuto con una scanalatura lungo tutta la lunghezza.

I sostegni a portale del tipo a bandiera, a farfalla e a cavalletto saranno realizzati in lamiera di acciaio zincato a caldo, con ritti a sezione variabile a perimetro costante, di dimensioni calcolate secondo l'impiego e la superficie di targhe da installare.

La traversa sarà costituita da tubolare rettangolare o quadra e collegata mediante piastra di idonea misura.

La struttura sarà calcolata per resistere alla spinta del vento di 150 km/h.

I portali saranno ancorati al terreno mediante piastra di base fissata al ritto, da bloccare alla contropiastra in acciaio ad appositi tirafondi annegati nella fondazione in calcestruzzo.

L'altezza minima dal piano viabile al bordo inferiore delle targhe è di 6,00 m.

I sostegni dovranno avere marcatura CE secondo EN 12899-1.

## **ART. 28 - GARANZIE**

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la perfetta conservazione della segnaletica verticale sia con riferimento alla sua costruzione, sia in relazione ai materiali utilizzati, per tutto il periodo di vita utile del segnale secondo quanto di seguito specificato:

1) Mantenimento dei valori fotometrici delle pellicole di classe 1 entro il 50% dei valori minimi prescritti dopo un periodo di 7 anni in condizioni di normale esposizione all'esterno; mantenimento dei valori fotometrici delle pellicole rifrangenti di classe 2 entro l'80% dei valori minimi prescritti dopo un periodo di 10 anni in condizioni di normale esposizione verticale all'esterno.

2) Le coordinate colorimetriche dovranno essere comprese nelle zone specifiche di ciascun colore per tutto il periodo di vita utile garantito per ciascun tipo di materiale rifrangente.

3) Entro il periodo di vita utile garantito per ciascun tipo di materiale rifrangente non si dovranno avere sulla faccia utile rotture, distacchi od altri inconvenienti della pellicola che possano pregiudicare la funzione del segnale.

4) Le saldature ed ogni altro mezzo di giunzione fra il segnale ed i suoi elementi strutturali, attacchi e sostegni dovranno mantenersi integri ed immuni da corrosione per tutto il periodo di vita utile garantita per ciascun tipo di materiale rifrangente.

Saranno pertanto effettuate, a totale cura e spesa della ditta aggiudicataria, la sostituzione ed il ripristino integrale di tutte le forniture che si deteriorino, si alterino o si deformino per difetti di materiali, di lavorazione e di costruzione, entro il periodo di vita utile, come sopra specificato.

## **ART. 29 - CARATTERISTICHE TECNICHE DEI DELINEATORI NORMALI DI MARGINE**

- I delineatori normali di margine dovranno essere costituiti interamente da polietilene ad alta densità e della migliore qualità, arricchito di additivi antinvecchiamento così come prescritto nell'art. 16 della Circolare 20/87 dell'ANAS.
- La parte nera dovrà essere di polietilene ad alta densità, realizzata mediante pigmentazione in massa con nerofumo ed incorporata nel delineatore di margine in fase di stampaggio, escludendosi operazioni di verniciatura.
- I delineatori normali di margine dovranno essere conformi al tipo Europeo normalizzato – (Circolare Min. LL.PP. n. 1520/81) e alle disposizioni di cui agli artt. 172-173 e 192 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della

Strada 16/12/92 n. 495 e successive modificazioni e dovranno avere sezione trapezoidale con spigoli arrotondati e potersi iscrivere in un rettangolo di cm 10x12 cm con il lato minore parallelo all'asse stradale.

- I delineatori normali di margine dovranno portare impresso, in vicinanza del dispositivo rifrangente, l'anno di fabbricazione, il marchio della Ditta produttrice e il numero della certificazione rilasciata da un laboratorio specializzato riconosciuto. Sulla parte bianca, sul lato destro dovrà essere impressa la scritta "PROVINCIA DI BRESCIA".
- Il materiale impiegato dovrà essere sufficientemente elastico ed avere una elevata esistenza strutturale.
- La stabilità delle escursioni termiche dovrà essere garantita per una temperatura minima di 25° centigradi ed una massima di +80°centigradi.
- Inoltre il polimero dovrà resistere agli agenti chimici dei sali antigelo e dei gas di scarico degli autoveicoli.
- Gli elementi rifrangenti devono essere del tipo a prismi esagonali, avere caratteristiche ottiche nel tempo, e fissaggio stabile ad incastro nel supporto. Devono essere realizzati a perfetta tenuta stagna, onde evitare penetrazione di acqua o formazione di condensa alterando i valori di rifrangenza, con la parte posteriore (fondello bianco) in ABS e saldata ad ultrasuoni all'elemento rifrangente.
- Gli elementi rifrangenti devono essere approvati dal Ministero dei LL.PP. (art.32 del D.P.R. n. 495 del 16/12/1992) comprovando, con certificati rilasciati da laboratori riconosciuti, la conformità dei valori di rifrangenza, la tenuta stagna, l'inalterabilità delle caratteristiche nel tempo (prove di invecchiamento) e determinate coordinate colorimetriche tricromatiche.

### **MATERIALI DA IMPIEGARE**

I delineatori normali di margine devono essere interamente di polietilene ad alta densità.

La parte di colore bianco dovrà presentare un tenore di biossido di titanio (TiO<sub>2</sub>) di almeno il 2%, quella di color nero dovrà essere realizzata mediante pigmentazione in massa con nerofumo. I parametri caratteristici del polimero (polietilene ad alta densità) dovranno, così come previsto dell'art. 6 della circolare ANAS 13/84, presentare valori compresi nei limiti seguenti:

1. purezza del polietilene ad alta densità (trattamento dell'ebollizione con tricloroetilene e cede al tricoloetilene meno del 45 del suo peso;
2. indice di fluidità (melt index): 0,2 –0,4
3. densità :0,95
4. carico di rottura (prima e dopo la esposizione continua all'azione dei raggi ultravioletti in un apparecchio "Weather o meter" secondo le norme ASTM 4257 e D 1499 – 59T)
  - prima: 220 kg/cm<sup>2</sup>
  - dopo: almeno 85% del valore iniziale.
5. resistenza all'urto del polimero (prima e dopo l'esposizione continua all'azione dei raggi ultravioletti secondo le norme IZOD-ASTM 256-56T):
  - prima: dovrà raggiungere un minimo di 9 kg/cm<sup>2</sup>;
  - dopo: dovrà raggiungere almeno l'80% del valore ottenuto prima delle esposizione.

6. allungamento a rottura (prima e dopo l'esposizione continua all'azione dei raggi ultravioletti in un apparecchio "WEATHER O METER" secondo le norme ASTM 4257 e D 1499 – 59 T)
- prima: 35%
  - dopo: almeno 85% dell'allungamento iniziale

I dispositivi rifrangenti saranno realizzati con metacrilato di metile con superficie rifrangente di almeno 60 cmq protetta a perfetta tenuta stagna.

Tutte le caratteristiche prescritte dovranno essere mantenute non solo in fase di approvazione del dispositivo rifrangente ma anche in fase di produzione standard.

Perché sia garantito il rispetto della normativa è necessario utilizzare materiali di prima scelta, escludendo l'impiego di materiale riciclato e soprattutto realizzare il catadiottro a prismi, piuttosto che con stampi elettroformati, i quali sono soggetti ad usura dopo poche centinaia di pezzi prodotti.

## **PROVE E CONTROLLI DEL MATERIALE PLASTICO**

### *A – Prove di resistenza agli agenti chimici (ASTM D 543)*

La prova sarà effettuata secondo la procedura descritta nella norma ATM D 543. Le componenti plastico –resinose del materiale di cui è costituito il delineatore non dovranno subire sensibili cambiamenti e modificazioni. Le soluzioni aggressive impiegate per l'esecuzione della prova sono:

- Cloruro di sodio al 20%
- Cloruro di calcio al 20%
- Idrossido di ammonio al 10%
- Acido cloridrico al 10%
- Acido solforico al 10%
- Olio minerale
- Benzina

L'accertamento di eventuali modificazioni occorse al delineatore normale di margine in esame sarà effettuato mediante pesata dello stesso prima e dopo l'immersione nelle soluzioni di cui sopra.

### *B – Controllo sulle caratteristiche del materiale plastico*

Dovrà essere controllata in primo luogo la natura del materiale costituente il corpo del delineatore normale di margine e cioè se si tratta di polietilene ad ALTA DENSITA' (HD).

A tale scopo sarà effettuata la prova della dissoluzione in etilene tricloro da parte del polimero in esame.

Resterà accertato che trattasi di polietilene ad alta densità (HD) se la quantità del polimero passata in soluzione è inferiore al 4% e se la quantità di etilene tricloro assorbita risulterà inferiore al 35%.

La descrizione degli apparecchi, dei reagenti e delle procedure della prova sono riportati integralmente all'art. 7 della Circolare 13/84 dell'ANAS in cui si fa riferimento.



## PROVE E CONTROLLI DEI CATADIOTTRI

### A- *Controllo della qualità*

Il catadiottro dovrà essere assoggettato alla prova di immersione, controllo basato sul procedimento di immergere il catadiottro stesso per cinque minuti in acqua calda a + 80° ed immediatamente dopo, per altri cinque minuti in acqua fredda a +10°. Dopo la prova il catadiottro dovrà risultare integro, a perfetta tenuta stagna da controllare mediante pesature di precisione.

### B- *Omologazione*

I catadiottri impiegati dovranno essere omologati presso il Ministero LL.PP. e presentare impresso il relativo numero di omologazione, come previsto dall'art. 192 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R.16/12 1992 n. 495).

### C- *Valori Minimi di rifrangenza dei catadiottri*

- BIANCO 50 mcd/lux cmq
- GIALLO 20 mcd/lux cmq
- ROSSO 50 mcd/lux cmq

Le misurazioni saranno effettuate a 20° di incidenza ed a 20' (1/3 di grado di divergenza) così come previsto all'art. 6 della Circolare ANAS 13/84.

## DIMENSIONI E FORMA DEI DELINEATORI NORMALI DI MARGINE

I delineatori normali di margine dovranno avere sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, che deve inscrivere in un rettangolo di cm 10 x cm 12 con il lato minore parallelo all'asse stradale.

Le dimensioni dovranno essere le seguenti:

- |  |                        |
|--|------------------------|
| - Altezza totale                             | cm 135                 |
| - Altezza della parte nera                   | cm 25                  |
| - Spessore della parte bianca minimo         | mm 2.5                 |
| - Spessore della parete del delineatore alla |                        |
| - posizione della fascia nera incorporata    | mm 3                   |
| - peso del delineatore normale di margine,   | non inferiore a kg 1,6 |
| - peso dell'ancoraggio                       | non inferiore a Kg 0,3 |

I dispositivi rifrangenti, per la visibilità notturna dei delineatori normali di margine, dovranno essere volti verso le correnti di traffico interessate, con le seguenti modalità previste nell'art. 173 del Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. 16/12/1992 n. 495):

- nelle strade o carreggiate a senso unico nel delineatore di destra deve apparire un solo elemento rifrangente di colore giallo con superficie minima di cmq 60, nel delineatore di sinistra devono apparire due elementi rifrangenti gialli posti in verticale ed opportunamente distanziati fra loro, ciascuno con superficie attiva minima di cmq 30;
- nelle strade a doppio senso di marcia sul lato destro deve apparire un elemento rifrangente di colore rosso, sul lato sinistro deve apparire un

elemento rifrangente di colore bianco; entrambe i rifrangenti devono avere superficie minima di cmq 60.

I catadiottri dovranno essere perfettamente inseriti ad incastro nella tesa del delineatore normale di margine.

## **CERTIFICAZIONE DEI MATERIALI PER LA FABBRICAZIONE DEI DELINEATORI DI MARGINE**

I materiali impiegati per la fabbricazione dei delineatori di margine dovranno essere delle migliori qualità in commercio.

Entro dieci giorni dalla data di comunicazione dell'esito della gara, la ditta dovrà integrare la dichiarazione cui all'art. 19 con idonea certificazione (in originale o copia autenticata), rilasciata da laboratori riconosciuti, autorizzati o competenti, costituiti da:

1) Certificato d'origine del polimero ad alta densità, rilasciato dalla ditta fornitrice del polimero medesimo contenente i valori standards dei parametri fisici e meccanici e cioè:

- purezza
- indice di fluidità (Melt Index)
- densità
- carico di rottura
- allungamento di rottura

2) Certificato rilasciato dal Laboratorio ufficiale riconosciuto attestante le seguenti caratteristiche del polimero pigmentato costituente il manufatto:

- titolo di pigmento  $TiO_2$  non inferiore al 3% in peso
- indice di fluidità del polimero pigmentato
- densità del polimero pigmentato
- densità del polimero pigmentato
- allungamento a rottura del polimero pigmentato
- resistenza all'urto del polimero pigmentato

3) Certificato di omologazione del catadiottro rilasciato dal Ministero dei LL.PP. come previsto dall'art. 192 del Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada ( D.P.R.16/12/1992 n. 495)

4) Certificato dei valori di rifrangenza dei catadiottri rilasciato da un laboratorio ufficiale.

5) certificato di qualità attestante la perfetta tenuta stagna del catadiottro.

L'amministrazione si riserva la facoltà di prelevare dalla fornitura, in contraddittorio con la ditta fornitrice, con spese a carico della ditta stessa una campionatura da inviare ad un laboratorio, scelto dall'amministrazione stessa, per l'effettuazione di tutte quelle prove che verranno ritenute necessarie.

Qualora dalle analisi o prove fatte eseguire, si abbiano risultati non rispondenti alle prescrizioni, l'Amministrazione ordinerà alla Ditta fornitrice la sostituzione immediata dell'intera partita di delineatori di margine, con altri aventi le caratteristiche prescritte ed, in caso di mancata ottemperanza all'ordine di sostituzione, l'intera partita sarà rifiutata.

#### **ART. 30 – CONTROLLI SULLA QUALITA' DELLA VERNICE E DETRAZIONI.**

La ditta appaltatrice entro **15 giorni** dalla data di aggiudicazione, dovrà fornire alla Stazione Appaltante le schede tossicologiche e le schede tecniche di sicurezza relative alle vernici e al diluente, come previsto dalla vigente normativa.

La fornitura della vernice dovrà essere effettuata con contenitori sigillati ed a perfetta tenuta, i quali dovranno portare stampigliato il numero di matricola del lotto di fabbricazione e il tipo di vernice.

La vernice dovrà essere fornita in confezioni del peso lordo **max di kg. 20 (venti)** circa cadauna, il solvente in confezioni dal peso lordo **max. di kg. 20 (venti )** cadauna.

I contenitori delle vernici e del solvente dovranno essere predisposti su appositi pancali sugli automezzi destinati alla consegna, onde permettere lo scarico mediante elevatore meccanico.

Resteranno di proprietà della Ditta fornitrice i pancali medesimi, che potranno venire ritirati quando liberi.

La ditta fornitrice si impegna a sostituire, a sue totali spese, i materiali che all'atto del ricevimento non saranno ritenuti idonei all'impiego per rottura delle confezioni e che pertanto verranno respinti all'atto della consegna.

Sostituirà altresì quei materiali che all'atto dell'impiego non si presenteranno con le caratteristiche tecniche e normative loro proprie.

La sostituzione della vernice contestata dovrà avvenire entro **15 (quindici)** giorni decorrenti dalla data di contestazione della stessa.

La ditta fornitrice dovrà indicare nella bolla di consegna, oltre al numero delle confezioni, anche il peso netto contenuto in ogni tipo di confezione.

Qualora, da controlli effettuati su confezioni sigillate si rivelasse uno scarto in meno, tra il peso netto denunciato e quello riscontrato, superiore all'1% (uno per cento), tutte le confezioni identiche al tipo controllato e facenti parte della stessa fornitura, verranno computate con il peso riscontrato.

La ditta appaltatrice dovrà provvedere alla fornitura dei quantitativi di vernice e di diluente entro e non oltre **10 (dieci) giorni** decorrenti dalla data di ogni singolo ordinativo emesso dalla Stazione Appaltante mediante ordine telefonico o tramite fax.

In correlazione a quanto prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, la Ditta sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle dei campioni delle forniture eseguite, da prelevarsi alla consegna, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni ad Istituto sperimentale debitamente riconosciuto. La Ditta sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli istituti stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio Dirigente, munendoli dei sigilli e firma del personale addetto e della Ditta, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

L'Ente Appaltante si riserva di effettuare sopralluoghi, tramite personale preposto, nelle ditte di confezionamento delle vernici e prelevarne campioni per le analisi. Dal responso delle analisi si effettueranno detrazioni qualora le percentuali siano inferiori a quelle prescritte nell'art. 10, su tutta la fornitura effettuata al momento dell'arrivo del responso delle analisi tenendo conto pur tuttavia di una tolleranza del 2%.

## **Vernici spartitraffico**

Carenza della resina dal 13,99% al 10,00% ad ogni punto percentuale in meno al Kg pari ad € 0,15 (quindicicentesimi di euro);

oltre il 9,99% la fornitura dovrà essere reintegrata globalmente con ulteriore addebito della posa in opera già avvenuta;

Carenza delle perline in vetro dal 19,99% al 15,00% ad ogni punto percentuale in meno al Kg pari ad € 0,15 (quindicicentesimi di euro);

oltre il 14,99% la fornitura dovrà essere reintegrata globalmente con ulteriore addebito della posa in opera già avvenuta.

Le forniture che presenteranno confezioni non conformi a quanto richiesto all'art. n. 17 per ogni latta pari ad € 2,58 (dueeuro e cinquantottocentesimi)

Per forniture di perline per post-spruzzato non corrispondenti a quanto richiesto nell'art. n. 11 per ogni Kg pari ad € 0.41 (quarantunocentesimi di euro).

Carenza di biossido di titanio dal 15,99% al 10,00% ad ogni punto percentuale in meno al Kg pari ad € 0,15 (quindicicentesimi di euro)

oltre il 9,99% la fornitura dovrà essere reintegrata globalmente con ulteriore addebito della posa in opera già avvenuta

## **ART. 31 - PREZZI CONTRATTUALI**

I prezzi unitari ai quali sarà pagata la fornitura risultano dall'Elenco Prezzi che segue. Tali prezzi si intendono offerti dal fornitore in base a calcoli di sua convenienza a tutto suo rischio e rimarranno fissi ed invariabili in qualsiasi eventualità e si intendono comprensivi di tutti gli oneri che l'Appaltatore dovrà sostenere, anche se non esplicitamente menzionati nel presente Capitolato e nell'Elenco Prezzi allegato al presente Capitolato.

**Il prezzo indicato per pitture e solventi si intende al netto del contenitore.**

Non sarà ammessa alcuna revisione prezzi in quanto la fornitura viene espletata entro l'anno dalla data del contratto di appalto.

IL DIRETTORE  
DEL SETTORE VIABILITA'  
(Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli)

