|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| triangolo rina | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **AIPo**  **Monticelli d’Ongina, Italia** | | | |
| Adeguamento sommità arginale e viabilità tratto ponte viadotto Isola Serafini – via Bosco Biliemme in Comune di Monticelli d’Ongina (PC) | | |
| Capitolato Tecnico | | |
|  | | | |
| **Doc. No. P0017232-1-H6 Rev. 0 - Novembre 2019** | | | |
|  | | | |
| Rev. | 0 |  | |
| Descrizione | Prima Emissione |
| Preparato da | L. Traverso |
| Controllato da | A. Bado |
| Approvato da | A. Del Grosso |
| Data | Novembre/2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Adeguamento sommità arginale e viabilità tratto ponte viadotto Isola Serafini – via Bosco Biliemme in Comune di Monticelli d’Ongina (PC)**  **Capitolato Tecnico** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rev.** | **Descrizione** | **Preparato da** | **Controllato da** | **Approvato da** | **Data** |
| 0 | Prima Emissione | L. Traverso | A. Bado | A. Del Grosso | Novembre/2019 |

Tutti i diritti, traduzione inclusa, sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere divulgata a terzi,

per scopi diversi da quelli originali, senza il permesso scritto di RINA Consulting S.p.A.

INDICE

Pag.

[1 CONDIZIONI GENERALI MATERIALI 4](#_Toc24375269)

[1.1 QUALITA’, PROVENIENZA E IMPIEGO DEI MATERIALI 4](#_Toc24375270)

[1.1.1 ACCETTAZIONE DEI MATERIALI 4](#_Toc24375271)

[1.1.2 CONFORMITA’ E NON CONFORMITA’ AL CAPITOLATO SPECIALE 4](#_Toc24375272)

[1.1.3 IMPIEGO DEI MATERIALI 4](#_Toc24375273)

[1.1.4 PROVVISTA DEI MATERIALI 5](#_Toc24375274)

[1.1.5 SOSTITUZIONE DEI LUOGHI DI PROVENIENZA DEI MATERIALI PREVISTI IN CONTRATTO 5](#_Toc24375275)

[1.1.6 DIFETTI DI COSTRUZIONE 5](#_Toc24375276)

[1.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA’ E MARCATURA CE 5](#_Toc24375277)

[1.2.1 MARCATURA CE – MATERIALI 5](#_Toc24375278)

[1.2.2 MARCATURA CE – MACCHINARI 5](#_Toc24375279)

|  |  |
| --- | --- |
| **APPENDICE A:** | **PAVIMENTAZIONI STRADALI** |
| **APPENDICE B:** | **BARRIERE DI SICUREZZA** |
| **APPENDICE C:** | **SEGNALETICA STRADALE** |
| **APPENDICE D:** | **CORDOLI IN CALCESTRUZZO ARMATO** |
|  |  |

# CONDIZIONI GENERALI MATERIALI

## QUALITA’, PROVENIENZA E IMPIEGO DEI MATERIALI

I materiali (intesi come materiali, prodotti, composti, forniture, componenti, ecc.) devono corrispondere alle prescrizioni del presente Capitolato Speciale ed essere della migliore qualità: possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore Lavori.

### ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

I materiali da impiegare nei lavori dovranno essere:

1. prequalificati corredandoli di tutti i certificati di prove sperimentali o di dichiarazioni a cura del Produttore necessari ad attestare, prima dell’impiego, la loro conformità in termini di caratteristiche meccanico-fisico-chimiche alle prescrizioni del presente Capitolato Speciale;
2. identificati riportando le loro caratteristiche nel Documento di Trasporto con cui il materiale viene consegnato in cantiere o a piè d’opera. L’Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori una copia del DdT (Documento di Trasporto) e dell’eventuale documentazione allegata;
3. certificati mediante la documentazione di attestazione rilasciata da un Ente terzo indipendente (Marcatura CE) ovvero, ove previsto, autocertificati dal Produttore. L’Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori una copia dei certificati;
4. accettati dal Direttore Lavori medianti controllo delle certificazioni cui ai punti precedenti e mediante prove sperimentali di accettazione;
5. ulteriormente verificati nel caso in cui il Direttore Lavori ravvisi difformità nella fornitura dei materiali, nelle lavorazioni o nell’opera ultimata rispetto a quanto richiesto dal presente Capitolato Speciale.

Tutti gli oneri per prelievi, prove di laboratorio e certificati relativi ai punti a), b), c), d) ed e) rimangono ad esclusivo carico dell’Appaltatore mentre le prove di laboratorio e le certificazioni relative al punto d) sono a carico della Committente, permanendo – anche per quest’ultime - a carico dell’Appaltatore l’onere dei prelievi, dell’eventuale conservazione dei campioni e delle prove che diano esito negativo.

Nel caso il materiale risulti non conforme agli standard ed ai controlli previsti ai punti a), b), c) o d), lo stesso non sarà ritenuto idoneo all'impiego e dovrà essere immediatamente allontanato dal cantiere, sostituendolo con altra fornitura che corrisponda alle caratteristiche volute. Le opere già costruite utilizzando materiale non conforme dovranno essere demolite a totale cura e spese dell'Appaltatore.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori, l'Appaltatore resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

### CONFORMITA’ E NON CONFORMITA’ AL CAPITOLATO SPECIALE

Il presente Capitolato Speciale determina le caratteristiche dei materiali e le modalità esecutive ritenute idonee per eseguire le lavorazioni in modo conforme alle aspettative di qualità della Committente.

Il Personale della Direzione Lavori è preposto a rilevare, utilizzando un apposito modulo di “Non Conformità”, gli scostamenti riscontrati nei materiali utilizzati, nelle forniture, nelle caratteristiche di una parte dell’opera o nelle sue modalità esecutive, rispetto alle prescrizioni del Progetto e del Capitolato Speciale.

Le lavorazioni oggetto di procedura di “Non Conformità” non verranno contabilizzate fino a quando il Direttore dei Lavori dichiarerà la chiusura della procedura, attestando l’intervenuta risoluzione della non conformità. Le “Non Conformità” che non troveranno risoluzione causeranno la demolizione dell’opera non conforme.

### IMPIEGO DEI MATERIALI

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del Direttore dei Lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità , ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

### PROVVISTA DEI MATERIALI

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'Appaltatore è libero di scegliere il luogo ove rifornirsi dei materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purchè essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, nè all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee, ripristino dei luoghi, indennizzi ed indennità a Terzi.

### SOSTITUZIONE DEI LUOGHI DI PROVENIENZA DEI MATERIALI PREVISTI IN CONTRATTO

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il Direttore dei Lavori può prescriverne uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza.

Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'Appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del Direttore dei Lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile unico del procedimento.

### DIFETTI DI COSTRUZIONE

L'Appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni che il Direttore Lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Qualora il Direttore Lavori presuma che esistano difetti di costruzione, può ordinare che le necessarie verifiche siano disposte in contraddittorio con l'Appaltatore che dovrà farsi carico di tutte le attività necessarie a consentire l’espletamento delle verifiche. Quando i vizi di costruzione siano accertati, le spese delle verifiche sono a carico dell'Appaltatore, in caso contrario l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tali spese e di quelle sostenute per il ripristino della situazione originaria, con esclusione di qualsiasi altro indennizzo o compenso.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA’ E MARCATURA CE

I prodotti che riportano la marcatura CE – che ne attesta l’idoneità per un dato impiego previsto, secondo un insieme di prestazioni minime che si rifanno ai requisiti essenziali del Regolamento UE n°305/2011 - beneficiano di presunzione di rispondenza alle caratteristiche dichiarate.

### MARCATURA CE – MATERIALI

Tutti i materiali forniti dall’Appaltatore da impiegare nei lavori dovranno presentare – ove previsto dalla Normativa italiana vigente alla data dell’offerta - la Marcatura CE, a garanzia della conformità del prodotto a tutte le direttive e norme ad esso applicabili.

Materiali non rispondenti a tale requisito, non saranno ritenuti idonei all'impiego e dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere, sostituendoli con altri che corrispondano alle caratteristiche volute. L’utilizzo di un prodotto sprovvisto di Marcatura CE dovrà essere preventivamente autorizzato dal Direttore Lavori previa motivata richiesta scritta dell’Appaltatore.

### MARCATURA CE – MACCHINARI

Tutti i macchinari, impianti, equipaggiamenti, dispositivi, strumenti e attrezzature da impiegare nei lavori dovranno presentare la Marcatura CE, a garanzia della conformità del prodotto a tutte le direttive e norme ad esso applicabili.

Macchinari sprovvisti della Marcatura CE o immessi sul mercato prima dell’entrata in vigore della Marcatura CE non saranno ritenuti idonei all'impiego e dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere, sostituendoli con altri che corrispondano alle caratteristiche volute. L’utilizzo di un prodotto sprovvisto di Marcatura CE dovrà essere preventivamente autorizzato dal Direttore Lavori previa motivata richiesta scritta dell’Appaltatore.

PLS/ALEAL/FRASP:aurgl

|  |
| --- |
| **Appendice A** |
| Pavimentazioni stradali |
| Doc. No. P0017232-1-H6 Rev. 0 - Novembre 2019 |



|  |
| --- |
| **Appendice B** |
| Barriere di Sicurezza |
| Doc. No. P0017232-1-H6 Rev. 0 - Novembre 2019 |



|  |
| --- |
| **Appendice C** |
| Segnaletica Stradale |
| Doc. No. P0017232-1-H6 Rev. 0 - Novembre 2019 |



|  |
| --- |
| **Appendice D** |
| Cordoli in Calcestruzzo Armato |
| Doc. No. P0017232-1-H6 Rev. 0 - Novembre 2019 |





|  |
| --- |
| **RINA Consulting S.p.A.** |Società soggetta a direzione e coordinamento amministrativo e finanziario del socio unico RINA S.p.A.  Via San Nazaro, 19 - 16145 GENOVA | P. +39 010 31961 | rinaconsulting@rina.org | www.rina.org  C.F./P. IVA/R.I. Genova N. 03476550102 | Cap. Soc. € 20.000.000,00 i.v. |