

Unione Europea
REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana

Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità
Dipartimento Regionale Tecnico

Servizio 5 - Espletamento di servizi di ingegneria di competenza regionale e/o per conto di enti locali

(per le Province di Palermo, Caltanissetta, Agrigento, Trapani)

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE NELLA S.P. N°6 (DALLA S.S.N°121 AL COMUNE DI TRABIA) PER RIPRISTINO DELLA VIABILITA' IN SICUREZZA.

IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI €. **4.300.000,00**- CUP D27H21000410002

RIFERIMENTO ELABORATO

N.05 - Rev.01

DATA: 25 maggio 2021

SCALA:

RELAZIONE SUI MATERIALI

I PROGETTISTI
p.p.v.

F.to Geom. Paolo Franzone

F.to Geom. Francesco Carollo

F.to Arch. Giuseppe Pedone

COORDINATORE SICUREZZA

F.to Geom. Francesco Carollo

COLLABORATORI TECNICI

Arch. Fabiola Fucile

Ing. Piero Fabio

Visto: Il Dirigente
Servizio 5 -D.R.T
Ing. Giuseppe Pirrello

IL SUPPORTO AL R.U.P.
F.to Geom. Fabrizio Pirrone

IL R.U.P.
F.to Ing. Giuseppe Pirrello

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana

ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE
E DELLA MOBILITA'

Dipartimento Regionale Tecnico

Servizio 5

Servizi di Ingegneria di Competenza Regionale e per gli Enti Locali
(per le Province di Palermo, Caltanissetta, Agrigento, Trapani)

INTERVENTI SISTEMAZIONE NELLA S.P. N. 6 (DALLA SS N.121 AL COMUNE DI TRABIA) PER RIPRISTINO DELLA VIABILITA' IN SICUREZZA

IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI € **4.300.000,00**- CUP **D27H21000410002**

RELAZIONE SUI MATERIALI

1. PREMESSA

L'impiego dei materiali per la realizzazione dei manufatti in calcestruzzo armato, acciaio e legno è subordinata alla qualità e alle caratteristiche meccaniche utilizzate negli elaborati di calcolo. La loro scelta sarà conforme alle prescrizioni indicate nelle **NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI** di cui al D.M. 17/01/2018 - G.U. 42 del 20 febbraio 2018, suppl. ordinario. Tutti i materiali strutturali di cui in seguito devono essere: **IDENTIFICATI** univocamente a cura del produttore, secondo le procedure applicabili di cui alle NTC 2018; **QUALIFICATI** sotto la responsabilità del produttore, secondo le procedure di cui alle NTC 2018; **ACCETTATI** dal Direttore dei Lavori mediante acquisizione e verifica della documentazione di qualificazione, nonché mediante eventuali prove sperimentali di accettazione.

2. CALCESTRUZZO

2.1 Tipologia Tutti i manufatti in c.a. dovranno essere eseguiti impiegando unicamente cementi provvisti di attestato di conformità CE che soddisfino i requisiti previsti dalla norma UNI EN 197-1:2006. Qualora vi sia l'esigenza di eseguire getti massivi, al fine di limitare l'innalzamento della temperatura all'interno del getto in conseguenza della reazione di idratazione del cemento, si dovranno utilizzare cementi comuni a basso calore di idratazione contraddistinti dalla sigla LH contemplati dalla norma UNI EN 197-1:2006. Per le strutture armate e non, sia in elevazione che in fondazione, si prescrive l'utilizzo di conglomerato cementizio per uso strutturale così come definito al paragrafo 4.1 delle Norme Tecniche per le Costruzioni DM 14/01/2018. Il conglomerato cementizio è identificato mediante la resistenza convenzionale a compressione uniassiale caratteristica misurata su cubi Rck.

Per le strutture armate, si prescrive l'impiego delle seguenti tipologie di calcestruzzo:

2.2. Conglomerato cementizio

- Classe di esposizione (UNI EN 206-1:2006): X0
- Diametro massimo inerte: 20 mm (8mm per i solai)
- Copriferro: 25 mm – 15 mm per i solai
- Classe di resistenza: valore caratteristico minimo della resistenza cilindrica a compressione dopo 28 giorni (EN 206) $f_{ck} \geq 25$ Mpa (Eurocodice 2 C25/30)
- Classe di consistenza: S3

3. ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO

L'acciaio da cemento armato ordinario comprende:

- a. barre d'acciaio tipo B450C ($6 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 40 \text{ mm}$), rotoli tipo B450C ($6 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 16 \text{ mm}$);
- b. prodotti raddrizzati ottenuti da rotoli con diametri $\leq 16\text{mm}$ per il tipo B450C;
- c. reti elettrosaldate ($6 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 16 \text{ mm}$) tipo B450C;
- d. tralicci elettrosaldati ($6 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 16 \text{ mm}$) tipo B450C.

Tutti gli acciai utilizzati come armatura per cemento ordinario devono essere prodotti con un sistema di controllo permanente della produzione in stabilimento che deve assicurare il mantenimento dello stesso livello di affidabilità nella conformità del prodotto finito, indipendentemente dal processo di produzione. Il sistema di gestione della qualità del prodotto che sovrintende il processo di fabbricazione deve essere predisposto in coerenza con le norme UNI EN 9001 e certificato da parte di un organismo terzo indipendente, di adeguata competenza ed organizzazione, che opera in coerenza con le norme UNI EN 45012. Ciascun prodotto qualificato deve costantemente essere riconoscibile per quanto concerne le caratteristiche qualitative e riconducibile allo stabilimento di produzione tramite marcatura indelebile depositata presso il Servizio Tecnico Centrale, dalla quale risulta in modo inequivocabile il riferimento all'Azienda produttrice, allo Stabilimento, al tipo di acciaio ed alla sua eventuale saldabilità. Tutte le forniture di acciaio devono essere accompagnate dall'attestato di qualificazione del Servizio Tecnico Centrale. Su tale attestato deve essere riportato il riferimento al documento di trasporto. Per i prodotti provenienti dai Centri di trasformazione è necessaria la documentazione che assicuri che le lavorazioni effettuate non hanno alterato le caratteristiche meccaniche e geometriche dei prodotti previste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni DM 14/01/2018.

4. GABBIONI RIEMPITI CON PIETRAME

I gabbioni riempiti con pietrame saranno realizzati in acciaio del diametro minimo di 3 mm, mentre il pietrame dovrà avere idonea consistenza e provenire da cava regolarmente autorizzata.

Tutti i materiali dovranno essere certificati secondo le norme vigenti.