



CEFPAS

Centro per la Formazione

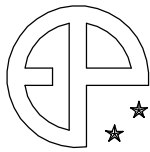
Permanente e l'Aggiornamento del Personale del Servizio Sanitario



OGGETTO: Progetto esecutivo dei lavori di sistemazione e
riqualificazione dell'ingresso principale del CEFPAS
mediante l'accesso diretto dalla via Luigi Monaco

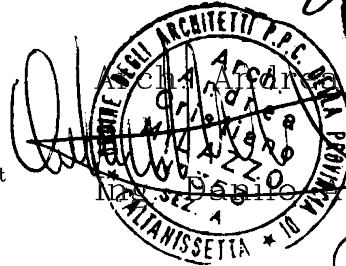
PROGETTAZIONE

Ing. Giuseppe Galanti



E.P. INGEGNERIA
Associati

Viale della Regione, 6
93100 Caltanissetta
Tel. 0934552113
email-epingegneria@tiscali.it



TAV. 15

RELAZIONE SUI MATERIALI MURI DI SOSTEGNO

1^ STESURA

REVISIONI

Luglio 2020

03 agosto 2020

R.U.P.: Ing. Corrado Persico

Progetto Esecutivo dei Lavori di sistemazione e riqualificazione dell'ingresso principale del CEFPAS mediante l'accesso diretto dalla via Luigi Monaco

RELAZIONE SUI MATERIALI

Conglomerati cementizi

Per le opere oggetto della presente relazione saranno impiegati calcestruzzi con classe di resistenza C25/30, classe di esposizione XC1 e con classe di consistenza S4. In particolare, la resistenza cubica R_{ck} che esprime in Kg/cm² la resistenza a 28 gg di maturazione, sarà non inferiore a **300 Kg/cm²** e pertanto le relative tensioni ammissibili saranno:

- tensione di compressione per flessione = 97,00 Kg/cm²
- tensione di compressione semplice = 68,25 Kg/cm²
- tensione tangenziale massima nel conglomerato non armato = 6,00 Kg/cm²
- tensione tangenziale massima nel conglomerato armato = 18,29 Kg/cm²

Inerti

Gli inerti (sabbia e pietrisco), naturali o di frantumazione, dovranno avere l'obbligo di marcatura CE conforme alla norma UNI EN 12620 e saranno costituiti da elementi non gelivi e non friabili e privi di sostanze organiche, limose ed argillose; avranno granulometria tale da soddisfare le condizioni imposte dal fuso granulometrico di Fuller con dimensioni massime della ghiaia e del pietrisco di cm 2,0.

Cemento

Per il confezionamento dei calcestruzzi sarà utilizzato cemento tipo CEM II/A-LL 32,5 conforme alla norma UNI EN 197/1.

Acqua

L'acqua per gli impasti sarà limpida, priva di sali (particolarmente solfati e cloruri) e non aggressiva, conformemente alla norma UNI EN 1008:2003.

Dosaggi

L'impasto del conglomerato sarà fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti con modalità atte a garantire la costanza del costipamento.

Il conglomerato che sarà impiegato nelle diverse strutture in c.c.a. sarà, per ogni metro cubo, costituito da:

- kg 300 di cemento;
- mc 0,400 di sabbia ben vagliata;
- mc 0,800 di pietrisco;
- litri 100-120 di acqua.

Per l'impasto in questione, la distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, saranno adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua sarà il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato, tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti e comunque mantenendo un rapporto acqua/cemento inferiore a 0,5.

Acciai per calcestruzzo

Le armature saranno costituite da barre ad aderenza migliorata di acciaio tipo **B450C** con tensione ammissibile di **2600 Kg/cmq**.

Non saranno poste in opera armature eccessivamente ossidate, corrose, recanti difetti superficiali o ricoperte da sostanze che potrebbero ridurre sensibilmente l'aderenza.

Le barre saranno piegate a freddo e le giunzioni dei ferri in zona tesa, quando non evitabili, saranno realizzate nelle zone di minor sollecitazione ed in ogni caso opportunamente sfalsate. Tali giunzioni saranno effettuate mediante sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra.

In ogni caso la lunghezza di sovrapposizione non sarà minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra sarà deviata verso la zona compressa.

Copriferro

Trattandosi di ambiente ordinario, qualsiasi superficie metallica disterà dalle facce esterne minimo 2,5 cm a cui va aggiunta una tolleranza di posa di 10 mm.

Disarmo

Il disarmo avverrà in modo da evitare azioni dinamiche ed i tempi minimi per osservare le norme del disarmo saranno i seguenti:

- gg 3 per le sponde dei casseri di travi, pilastri e muri di contenimento;
- gg 10 per le armature di solette di luce modesta;
- gg 24 per i puntelli e le centine di travi, archi etc.;
- gg 28 per strutture a sbalzo.