

**Finiture**  
Finishing

Verniciatura a finire con polveri polimerizzate dello spessore 50-60 micron in tunnel termico alla temperatura di 180 °C previo sgrassaggio e fosfatazione ai sali di ferro in bagno caldo a 50 °C. Powder coating thickness 50-60 micron in thermal tunnel at 180°C previous degreasing and phosphate treatment with iron salts in warm bath at 50°C.

Zincatura a caldo per immersione su zinco fuso in conformità alla norma UNI EN 1461:09. Heat galvanization treatment by immersion in molten zinc according to rule UNI EN 1462:09.

**Materiali**  
Materials

Acciai laminati a caldo per impieghi strutturali **S235JR, S275JR, S355JR** secondo UNI EN 10025 - D.M. 17-01-2018.

Hot Rolled Steel for structural use **S235JR, S275JR, S355JR** according to UNI EN 10025 - D.M. 17-01-2018.

Bulloneria ad alta resistenza **cl. 8.8. e 10.9.**  
High resistance nuts and bolts **cl. 8.8. e 10.9.**

**Normativa antisismica**  
Aseismic rules

Le opere in acciaio da noi prodotte sono progettate in ottemperanza alle normative di riferimento vigenti sul territorio Italiano, con particolare riferimento alla normativa antisismica. Steel works we produce are designed in accordance with special regulations on Italian territory, particularly referred to aseismic rules.

Infatti, per ogni singola realizzazione, il nostro 'Ufficio Tecnico svolge l'analisi sismica in funzione della zona d'installazione e valuta la soluzione più conveniente per le tue esigenze. In fact, for each single realization, our technical office carries out a seismic analysis according to the installation site and assesses the best conditions for your requirement.

Le forze sismiche così determinate vengono contrastate da appositi elementi detti "controventi" che a seconda delle esigenze assumono diverse forme geometriche. The determined seismic forces are opposed by appropriated elements called "braces" that according to the special need assume different geometric shapes.

**Norme generali**  
General rules

Tutte le nostre realizzazioni possono essere corredate, su richiesta, di relazione di calcolo firmata da un ingegnere. All our structures, if requested, can be accompanied by calculation signed by engineer.

**Riferimenti normativi**  
Legislative reference

Legge 5-11-1971 n. 1086

"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".

Law 5-11-1971 n.1086

"Rules about discipline for reinforced concrete works".

Legge 2-02-1974 n. 64

"Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche".

Law 2-02-1974 n. 64

"Efforts for constructions with particular prescriptions about seismic areas".

Ordinanza n.2788 - 12 luglio 1998

"Individuazione delle zone ad elevato rischio sismico del territorio nazionale" - Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile.

Ordinance n.2788 - July12th 1998

"Identification of sites with high seismic risk on national territory" - Council of Ministers Presidency - Dep. Civil Protection.

D.M. 17-01-2018

"Aggiornamento Norme Tecniche per le Costruzioni".

D.M. 17-01-2018

"Upgrade Technical Rules for Constructions".

Circolare 21 gennaio 2019, n.7 C.S.LL.PP

"Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme Tecniche per le costruzioni" di cui al Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018.

Circular January 21st. 2019, n.7 C.S.LL.PP

"Instructions for the application of Upgrade Technical Rules for Constructins" ref. D.M. January 17th. 2018.

1. Collegamento trave portante - secondaria  
Primary and secondary beam joining
2. Trave portante  
Primary beam
3. Trave secondaria  
Secondary beam
4. Telaio montante scala  
Stair's riser frame
5. Gradino antisdrucciolo  
Anti-slithering step
6. Controvento S. Arcangelo  
S. Archangel cross-bracing
7. Controvento S. Andrea  
S. Andrew cross-bracing
8. Copertura  
Flooring
9. Balaustra con battitacco  
Railing with reinforcing lining
10. Colonna  
Column
11. Traversino  
Cross beam
12. Sassetta di collegamento travi su colonna  
Beams and column joining with brace

