

PROPRIETÀ: COMUNI DI CESENATICO, GATTEO, GAMBETTOLA, LONGIANO, MONTIANO E RONCOFREDDO

UBICAZIONE: COMUNI DI CESENATICO, GATTEO, GAMBETTOLA, LONGIANO, MONTIANO E RONCOFREDDO

OGGETTO: PISTA CICLABILE LUNGO IL TORRENTE RIGOSSA NEI COMUNI DI CESENATICO, GATTEO, GAMBETTOLA, LONGIANO, MONTIANO E RONCOFREDDO
BANDO DI FINANZIAMENTO "PR FESR 2021-2027 - AZIONE 2.8.1: BANDO PER FAVORIRE LA REALIZZAZIONE DI PISTE CICLABILI E PROGETTI DI MOBILITA' DOLCE E CICLOPEDONALE" DI CUI ALLA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 658 DEL 27/04/2023
CUP: D51B23000230006

CONTENUTO: Relazione sui materiali
Passerella lignea

PROGETTISTA: RTI COSTITUITA DA: ING. MARCO NORI (CAPOGRUPPO),
DOTT. LORIS VENTURINI, (MANDATARIO), MONITORA SAS (MANDATARIO)

P.F.T.E.

Data 10/03/2025

ELABORATO

3.2

FIRMA COMMITTENTE/I

TIMBRO E FIRMA PROGETTISTA

RELAZIONE SUI MATERIALI

LEGNO

GL24H

In Tabella 12 sono riportate le caratteristiche del GL24h secondo la UNI EN 14080:2013.

Tabella 12 Proprietà di rigidezza e resistenza del materiale GL24h

Proprietà di resistenza in N/mm^2

Flessione	$f_{m,k}$	24,00
Trazione parallela	$f_{t,0,k}$	19,20
Trazione perpendicolare	$f_{t,90,k}$	0,50
Compressione parallela	$f_{c,0,k}$	24,00
Compressione perpendicolare	$f_{c,90,k}$	2,50
Taglio trasversale	$f_{v,k}$	3,50

Moduli elastici in N/mm^2

Modulo di elasticità medio parallelo	$E_{0,mean}$	11500
Modulo elasticità parallelo	$E_{0,05}$	9600
Modulo di elasticità medio perpendicolare	$E_{90,mean}$	300
Modulo di taglio	G_{mean}	650
Massa volumica caratteristica $[\text{kg/m}^3]$	ρ_k	385

C18

In Tabella 13 sono riportate le caratteristiche del C16 secondo la UNI EN 338:209.8

Tabella 13 Proprietà di rigidezza e resistenza del materiale C18

C18

Proprietà di resistenza in N/mm^2

Flessione	$f_{m,k}$	18,00
Trazione parallela	$f_{t,0,k}$	11,00
Trazione perpendicolare	$f_{t,90,k}$	0,40
Compressione parallela	$f_{c,0,k}$	18,00
Compressione perpendicolare	$f_{c,90,k}$	2,20
Taglio trasversale	$f_{v,k}$	3,40

Moduli elastici in N/mm^2

Modulo di elasticità medio parallelo	$E_{0,mean}$	9000
Modulo elasticità parallelo	$E_{0,05}$	6000
Modulo di elasticità medio perpendicolare	$E_{90,mean}$	300
Modulo di taglio	G_{mean}	560
Massa volumica caratteristica $[\text{kg/m}^3]$	ρ_k	320

ACCIAIO DA CARPENTERIA

Si prevede l'utilizzo di acciaio di classe S275 ($\gamma_m = 1.05$) le cui caratteristiche sono riportate in Tabella 14.

Tabella 14 Caratteristiche acciai da carpenteria

Classe	f_y	f_d	f_u
S235	235	224	360
S275	275	262	430
S355	355	338	510

BULLONI E BARRE FILETTATE

Si prevede l'utilizzo di bulloni e barre filettate classe 8.8.

ELEMENTI DI COLLEGAMENTO PER LE STRUTTURE IN LEGNO

Si utilizzano come elementi di connessione i seguenti:

- Viti da legno a tutto filetto $f_u > 600 \text{ N/mm}^2$
- Viti da legno autoforanti $f_u > 600 \text{ N/mm}^2$
- Mordenti M12xvar.

FRECCIA AMMISSIBILE

Frecce ammissibili per elementi inflessi

- Freccia istantanea $f = L/300 \div L/500$
- Freccia finale $f = L/150 \div L/300$

Trattandosi di passerella pedonale le frecce di calcolo saranno verificate con valori più restrittivi al fine di evitare deformazioni apprezzabili.