

progetto

COMUNE DI DESENZANO DEL GARDA

PROVINCIA DI BRESCIA
 ADS MONTE ALTO NORD

titolo

INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E AMPLIAMENTO

ELABORATI TECNICI
 RELAZIONE SUI MATERIALI IMPIEGATI

committente:

AUTOGRILL S.p.A.
 C.F./P.IVA 01630730032

Procuratore:
 Capra Andrea Giorgio
 CPRNRG74L13F205H



impresa:

170905 - cartigli	-	BS-DES17083	ST	003	00	E
NOME DEL FILE	SCALA	COMMESSA	CODICE	NUMERO	REV.	FASE
05						
04						
03						
02						
01						
EMISS	MAP	AP	AP	Prima Emissione		20-09-2017
AGG.	DISEGN.	CONTR.	APPROV.	DESCRIZIONE REVISIONE		00 00
				DATA	REV.	EM.

progettista:

ing. Alessandro Pozzi



Via E. Tazzoli, 11 - 20154 Milano
 info@zp3.it - www.zp3.it - zp3@pec.it
 +39.02.21118958

ST 003



INDICE

1 Premessa	2
2 Materiali	3
3 Unità di misura	5

1 PREMESSA

La presente relazione riguarda i materiali utilizzati per gli interventi strutturali previsti dal progetto relativo all'edificio situato all'interno dell'Area di Servizio di Monte Alto Nord, sull'autostrada A4 Torino-Trieste, rete Brescia – Padova Spa, tra le uscite di Desenzano e Sirmione.

2 MATERIALI

La normativa base di riferimento per i materiali e i criteri di progettazione è il Decreto Ministeriale 14.01.2008 “Norme Tecniche per le costruzioni”, per tutto quanto applicabile al manufatto oggetto del presente documento. Si assumono i seguenti valori caratteristici per le proprietà meccaniche dei materiali impiegati:

CLS ARMATO (UNI EN 206-1, UNI 11104, UNI EN 1992-1-1)

CALCESTRUZZO

Classe di resistenza:	C25/30
Resistenza caratteristica cubica a 28 giorni:	$R_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$
Resistenza caratteristica cilindrica a 28 giorni:	$f_{ck} \geq 25 \text{ MPa}$

CALCESTRUZZO

Classe di resistenza:	C28/35
Resistenza caratteristica cubica a 28 giorni:	$R_{ck} \geq 35 \text{ MPa}$
Resistenza caratteristica cilindrica a 28 giorni:	$f_{ck} \geq 28 \text{ MPa}$

ACCIAIO IN BARRE PER CLS ARMATO (DM 14-01-2008)

Barre ad aderenza tipo laminato a caldo:	B450C
Tensione caratteristica di snervamento:	$f_{yk} \geq 450 \text{ Mpa}$
Tensione caratteristica di rottura:	$f_{tk} \geq 540 \text{ Mpa}$
Allungamento percentuale a rottura:	$(A_{gt})_k > 7,5 \%$

ACCIAIO DA CARPENTERIA (DM 14-01-2008)

Acciaio da costruzione:	275
Tensione caratteristica di snervamento:	$f_{yk} \geq 275 \text{ Mpa}$
Tensione caratteristica di rottura:	$f_{tk} \geq 430 \text{ Mpa}$

Viti cl. 8.8 Dadi 8

Tensione di rottura:	$f_{tb} = 800 \text{ N/mm}^2$
Tensione di snervamento:	$f_{yb} = 640 \text{ N/mm}^2$
Resistenza di progetto a trazione:	$f_{d,N} = 560 \text{ N/mm}^2$
Resistenza di progetto a taglio:	$f_{d,V} = 396 \text{ N/mm}^2$
Tensione ammissibile a trazione:	$\sigma_{b,amm} = 373 \text{ N/mm}^2$
Tensione ammissibile a taglio:	$\tau_{b,amm} = 264 \text{ N/mm}^2$

Viti cl. 10.9 Dadi 10

Tensione di rottura:	$f_{tb} = 1000 \text{ N/mm}^2$
Tensione di snervamento:	$f_{yb} = 900 \text{ N/mm}^2$
Resistenza di progetto a trazione:	$f_{d,N} = 700 \text{ N/mm}^2$
Resistenza di progetto a taglio:	$f_{d,V} = 495 \text{ N/mm}^2$
Tensione ammissibile a trazione:	$\sigma_{b,amm} = 467 \text{ N/mm}^2$
Tensione ammissibile a taglio:	$\tau_{b,amm} = 330 \text{ N/mm}^2$

3 UNITÀ DI MISURA

Le unità di misura adottate nella presente relazione di calcolo riferite al S.I. (Sistema Internazionale delle grandezze fisiche), sono le seguenti:

Lunghezze (L)	cm
Aree (A)	cm ²
Forze (F)	daN
Momenti (M)	daN cm
Carichi uniformemente ripartiti (q)	daN /cm
Tensioni (σ , τ)	daN /cm ²
Momenti d'inerzia (J)	cm ⁴
Moduli di resistenza (W)	cm ³
Moduli di elasticità longitudinali (E)	daN /cm ²