

COMUNE DI PRAIA A MARE

PROVINCIA DI COSENZA

" SPORT MISSIONE COMUNE"

"Miglioramento dello Stadio M.Tedesco - Potenziamento ed ampliamento delle strutture sportive esistenti - realizzazione di un unico complesso sportivo polifunzionale"

ELABORATO

4s

Relazione sui Materiali

ALLEGATI

PROGETTISTA ARCHITETTONICO E DL

ARCH. ERNESTO LUPINACCI

PROGETTISTA STRUTTURALE

ARCH. ERNESTO LUPINACCI



SCALA

Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Giovanni Antonio ARGIRO'

IL SINDACO

Antonio PRATICO'

PROGETTO ESECUTIVO

VISTI E APPROVAZIONI

DATA

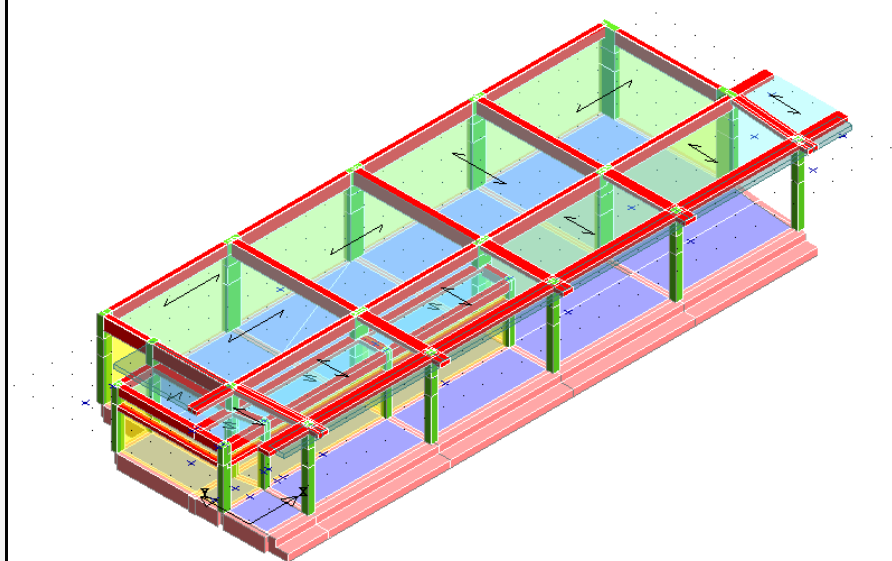
LUPINACCI PROGETTAZIONI

Viale Kennedy "Metropolis" - Scala U - 87036 Rende (CS)
e-mail: lupinacciprogettazioni@gmail.com

RELAZIONE SUI MATERIALI

OGGETTO:

SPOGLIATOIO ATLETI



COMMITTENTE:

COMUNE DI PRAIA A MARE

IL PROGETTISTA STRUTTURALE

Arch. Ernesto Lupinacci

RELAZIONE SUI MATERIALI

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 14/01/2008 pubblicato nel suppl. 30 G.U. 29 del 4/02/2008, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 “*Istruzioni per l’applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*”.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell’input piastre.

Piastra N.ro	: Numero identificativo della piastra in esame
Filo 1	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il primo spigolo della piastra
Filo 2	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il secondo spigolo della piastra
Filo 3	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il terzo spigolo della piastra
Filo 4	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il quarto spigolo della piastra
Tipo carico	: Numero di archivio delle tipologie di carico
Quota filo 1	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del primo filo fisso
Quota filo 2	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del secondo filo fisso
Quota filo 3	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del terzo filo fisso
Quota filo 4	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del quarto filo fisso
Tipo sezione	: Numero identificativo della sezione della piastra
Spessore	: Spessore della piastra
Kwinkler	: Costante di Winkler del terreno su cui poggia la piastra (zero nel caso di piastre in elevazione)
Tipo mater.	: Numero di archivio dei materiali shell

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cmq	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cmq	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cmq	E12*1E3 kg/cmq	E13*1E3 kg/cmq	E22*1E3 kg/cmq	E23*1E3 kg/cmq	E33*1E3 kg/cmq
1	2500	285	0,20	0,00	285	0,20	0,00	296	59	0	296	0	119

ANALISI DEI CARICHI SOLAI

Car. N.ro	Larghezze			Altezze			Peso Spec		Peso	COMPOSIZIONE CARICO PERMANENTE						Peso	
	Trav cm	Cald cm	Pign cm	Cald cm	Pign cm	Copp cm	Trav kg/mc	Pign kg/mc	Propr kg/mq	Strato N.ro	Descrizione strato	Spess cm	PesoSp kg/mc	Posiz	Peso kg/mq	TotStr kg/mq	Tram. kg/mq
303	12	50	38	5	20	0	2500	800	367	1	tetto	3	2000	Inf.	60	140	0
										2	intonaco	3	2000	Sup.	50		
										3	pannelli	3	1000	Sup.	30		
301	12	50	38	5	16	0	2500	800	318	1	massetto	4	1600	Sup.	64	100	0
										2	intonaco	2	1800	Inf.	36		

ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal. Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
9	290	100	70	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3		corridoio
10	367	140	70	48	CopNeve<1k	0,5	0,2	0,0	S303	copertura solaio 25
11	318	100	70	48	CopNeve<1k	0,5	0,2	0,0	S301	copertura solaio 20
12	0	200	0	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3		

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE ELEVAZIONE														
	Crit N.ro	Def Tag	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τMtmin kg/cmq	Ferri parete	Elim cm	Tipo verif.	Fl. rett	DenX pos.	DenX neg.	DenY pos.	DenY neg.	%Mag car.
1	si	60	30	5	3	no	2	Mx	0	20	20	20	20	0	100
5	si	100	33	0	3	no	200	Mx	1	0	0	0	0	40	100

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE FONDAZIONE						
	Crit N.ro	Min T/σ	Verif. Alette	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τMtmin kg/cmq
2	no	si	60	33	10	3	no

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	PILASTRI				IDEN	PILASTRI			
	Crit N.ro	Def Tag	τMtmin kg/cmq	Tipo verif.		Crit N.ro	Def Tag	τMtmin kg/cmq	Tipo verif.
3	si	3,0	Dev.						

CRITERI DI PROGETTO

IDENTIF.	Crit N.ro	Elem.	CARATTERISTICHE DEL MATERIALE						DURABILITA'			CARATTER.COSTRUTTIVE					FLAG	
			% Rig Tors.	% Rig Fless	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. El kg/cmq	Pois son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Copr staf	Copr ferr	Fi min	Fi st	Lun sta	Li n.
1	ELEV.	10	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,8	16	10	55	49	0
2	FOND.	30	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,7	14	10	60	1	
3	PILAS	30	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,8	16	10	70	1	
5	ELEV.	70	100	C20/25	B450C	284605	0,20	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,9	18	10	50	0	0

CRITERI DI PROGETTO

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																								
Cri N.ro	Tipo Elem	fck	fcd	rod	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	A/ Ac	M/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	ELEV.	250,0	141,0	141,0	4400	4400	3826	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,3	0,2	150,0	112,0	3079					2,0	0,04
2	FOND.	250,0	141,0	141,0	4400	4400	3826	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,3	0,2	150,0	112,0	3079					2,0	0,04
3	PILAS	250,0	141,0	141,0	4400	4400	3826	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,3	0,2	150,0	112,0	3079					2,0	0,04
5	ELEV.	200,0	113,0	113,0	4400	4400	3826	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,2	0,1	120,0	90,0	3079					2,0	0,04

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
		Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cmq	Pois-son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.
1	100	C20/25	B450C	0	0,00	0	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	2,0

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/Ac	Mt/Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk	
		-----			kg/cmq									--- kg/cmq ---											
1	SETTI	200,0	113,0	113,0	4400	4400	3826	2100000	0,20	0,35	1,00	50				0,2	0,1	120,0	90,0	2660					