

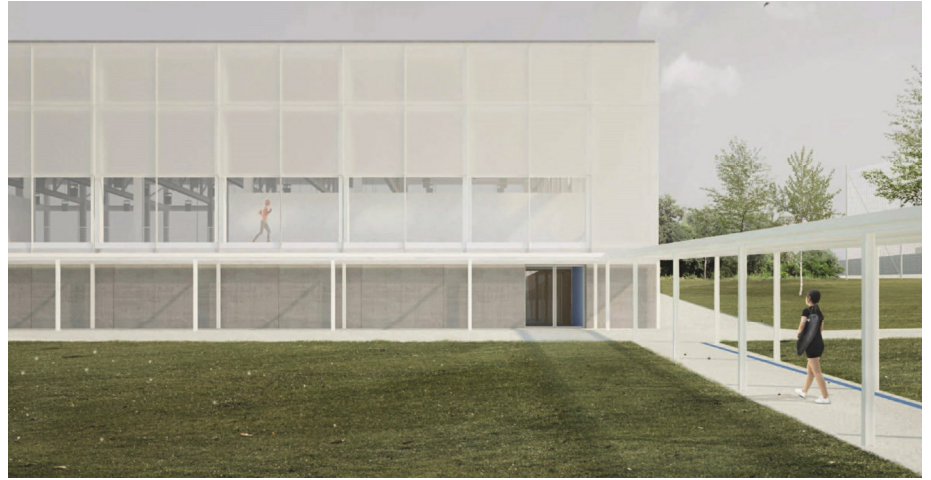
**ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI NUORO
N. A107 - Settori A B C**
Dr. Ing. Giovanni Antonio Mura

PROGETTO FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA



COMUNE DI SEDILO

PROVINCIA DI ORISTANO



PIANO STRAORDINARIO DI EDILIZIA SCOLASTICA ISCOL@ DELLA REGIONE SARDEGNA - INTERVENTO DI ASSE I "SCUOLE DEL NUOVO MILLENNIO"

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARI DI I GRADO

PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



MANDANTI:

Ing. Alessio Bellu
Arch. Stefano Piano
Arch. Anna Corda
Arch. Roberta D'Angelo
Arch. Luca Frongia
Dott. Forest. Antonio Mario Denti
Dott.ssa Stefania Uda

Gruppo di lavoro:

Ing. Giovanni Antonio Mura Geom. Daniele Piras
Ing. Roberto Barracu Ing. Giampaolo Mugheddu
Ing. Sandro Uda Arch. Gina Piredda
Arch. Cristina Cabula Arch. Manuela Demurtas
Ing. Davide Piga Dott. Geol. Simone Asoni
Geom. Elio Piras Arch. Eleonora Betteghella
Geom. Alberto Betterelli Arch. Maria Pirastu
Geom. Luca Casu Arch. Francesco Farris
Ing. Jacopo Congiu Dott.ssa Federica Pitzalis
T.I.E.E. Fabrizio Soma
Ing. Egidio Rubanu
Arch. Salvatore Mula
Arch. Gaia Tedde
Arch. Alessio Cuboni

Il Sindaco
Dott. Salvatore Pes

Il RUP
Geom. Antonino Faedda

04 - PROGETTO STRUTTURALE

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - Scuola

SCALA -

PROGETTO	RESPONSABILE	CODICE ELABORATO				
MT1220	G.A. Mura	MT1220	F	04PS	16REL	C
C	terza emissione	Novembre 2025	D.Piga	Barracu	G.A. Mura	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

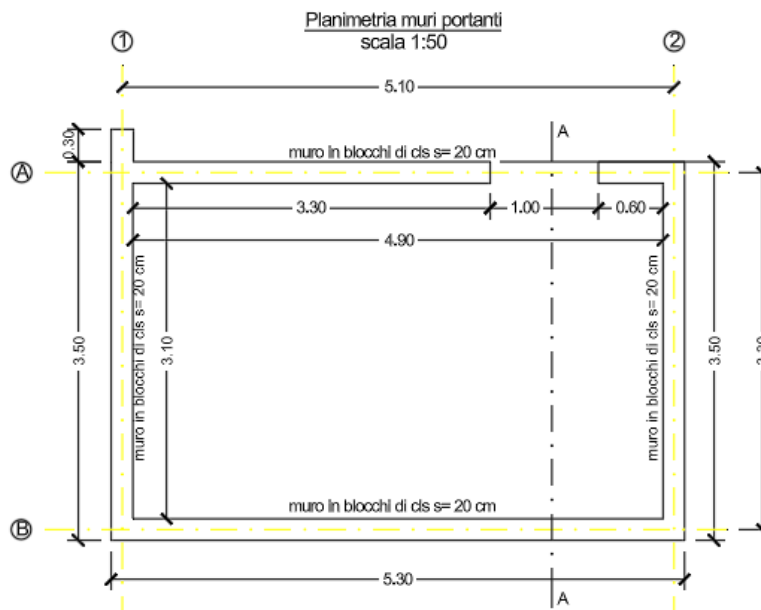
Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

1) PREMESSA

La presente relazione illustra le calcolazioni relative al locale caldaia ed alla pensilina da realizzarsi nella Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° Grado nell'edificio della ex scuola elementare nell'ambito dei lavori di riqualificazione del Plesso Scolastico del Comune di Sedilo.



Pensilina in acciaio



Locale caldaia

Le unità di misura, ove non espressamente specificato, sono in kg e m.

2) NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Norme tecniche per le Costruzioni – D.M. 17/01/2018
- 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.

3) DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA

3.1) Pensilina in acciaio

Descrizione della struttura in Acciaio e Copertura

La stabilità globale della pensilina, in assenza di sistemi di controvento diagonali, è affidata alla rigidità dei nodi e al vincolo di incastro alla base, configurando un comportamento a telaio rigido capace di assorbire le azioni orizzontali. La carpenteria è realizzata in acciaio strutturale tipo **S275**.

Membri Strutturali in Elevazione

- **Colonne:** Realizzate con profili **HEA 100**.
- **Piastre di Base:** Ogni colonna è saldata a una piastra quadrata dotata di **fazzoletti di rinforzo** (stiffeners) e ancorata alla platea tramite **4 tirafondi**.
- **Trave di Falda (Principale):** Costituita da un profilo **IPE 140**, collegato alla colonna tramite flangia bullonata.
- **Arcarecci (Orditura Secondaria):** Supportano direttamente il manto e sono realizzati con profili **IPE 80** e **UPN 80**.

Manto di Copertura

La chiusura superiore della pensilina è realizzata con **lastre in polycarbonato**. Questa scelta garantisce un'elevata leggerezza strutturale (riducendo le masse sismiche e i carichi permanenti sulle travi IPE) e un'ottima trasmissione della luce naturale. Le lastre sono fissate all'orditura secondaria (IPE/UPN 80) tramite appositi profili di giunzione e guarnizioni di tenuta per assicurarne l'impermeabilità.

Opere di Fondazione

La struttura scarica le sollecitazioni su una **platea in calcestruzzo armato**:

- **Geometria:** Spessore strutturale di **25 cm** poggiante su uno strato di magrone di regolarizzazione.
- **Armatura:** Realizzata con barre ad alta aderenza **B450C** disposte con una maglia **φ12** di **interasse 25 cm** in entrambe le direzioni.
- **Materiali:** Calcestruzzo classe **C25/30**, esposizione **XC2**.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

3.2) Locale caldaia

Il locale caldaia sarà realizzato con una struttura a muratura portante con blocchi di cls spessore 25 cm, a sostegno del solaio di copertura tipo bausta 20+4 cm.

Le fondazioni saranno di tipo a trave rovescia zoppa dimensioni 50x30 cm, armate con 3+3 ϕ 14 e staffe ϕ 10/25 cm.

4) MATERIALI UTILIZZATI

Per la realizzazione dei singoli elementi strutturali è previsto l'utilizzo dei seguenti materiali:

SOTTOFONDAZIONI

Calcestruzzo: Rck 15 MPa

OPERE IN CEMENTO ARMATO

Calcestruzzo: C25/30

Classe di consistenza: S4

Classe di esposizione: XC2

Armature metalliche: B450C

Ricoprimento minimo 3.5 cm

MURATURA PORTANTE

Muratura blocchi di calcestruzzo (f_k): 2 MPa

Percentuale foratura \leq 45%

Malta: M5

Rottura a compr. blocco (f_{bk}): 5 MPa

Rottura dir. perpendicolare blocco (f'_{bk}): 1.5 MPa

5) VERIFICHE GEOTECNICHE

Per le verifiche geotecniche si fa riferimento alla relazione geologica e geotecnica allegata al presente progetto definitivo. Il modello geotecnico segue la sotto riportata stratigrafia:

Profondità in metri		Litologia	γ g/cmc	c kg/cm ²	ϕ °
0.00	1.70	Materiali di riporto, costituiti da ciottoli e blocchi di natura basaltica in matrice arenacea grossolana	1.779	0.18	31.8
1.70	2.10	Copertura alterata del substrato-suolo	1.89	0.39	21.0
2.10	20+30	Substrato roccioso di natura basaltica	2.19	2.55	32

La prova edometrica indica un terreno normalmente consolidato con modulo $E=58.7$ kg/ cm².

Le verifiche geotecniche vengono eseguite secondo l'approccio 2 con un'unica combinazione di gruppi di coefficienti (A1+M1+R3), facendo riferimento al primo strato a favore della sicurezza.

Relativamente la modellazione delle opere di fondazione si è fatto riferimento al suolo elastico alla winkler con costante elastica calcolata secondo il metodo di Steinbrenner:

$$\Delta H = q_0 B' \frac{1 - \mu^2}{E_s} \left(I_1 + \frac{1 - 2\mu}{1 - \mu} I_2 \right) I_F$$

Lo sviluppo dell'equazione, utilizzando una media pesata del valore del modulo elastico, ci consente di determinare il valore del cedimento, il cui reciproco, posto un valore unitario per q_0 , definisce il valore della costante elastica del terreno, avvalendosi della consueta relazione:

$$k_w = q_0 / \Delta H$$

I cedimenti strutturali, data la natura del terreno di fondazione, sono molto contenuti, nell'ordine di qualche millimetro. Dall'analisi degli spostamenti non si sono riscontrati problemi di cedimento differenziale.

Di seguito si riportano l'andamento delle pressioni allo SLU per le platee e le travi di fondazione ed i relativi tabulati di calcolo. **Il comportamento della struttura si assume non dissipativo.**

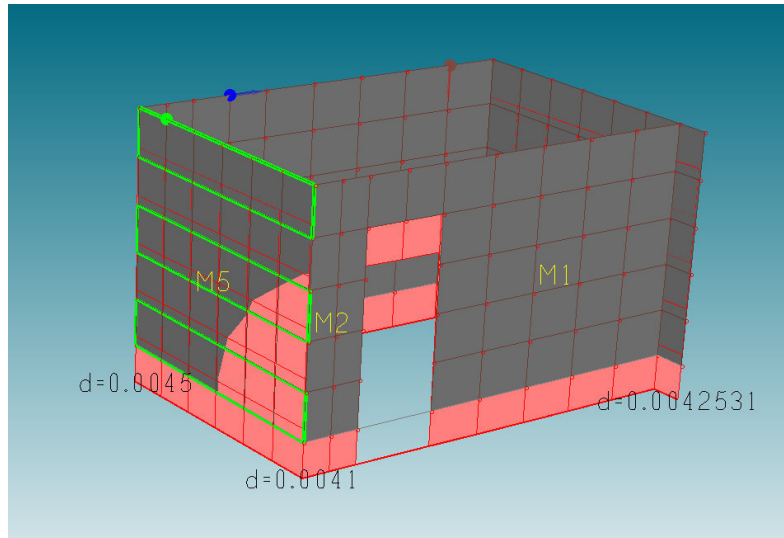
COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

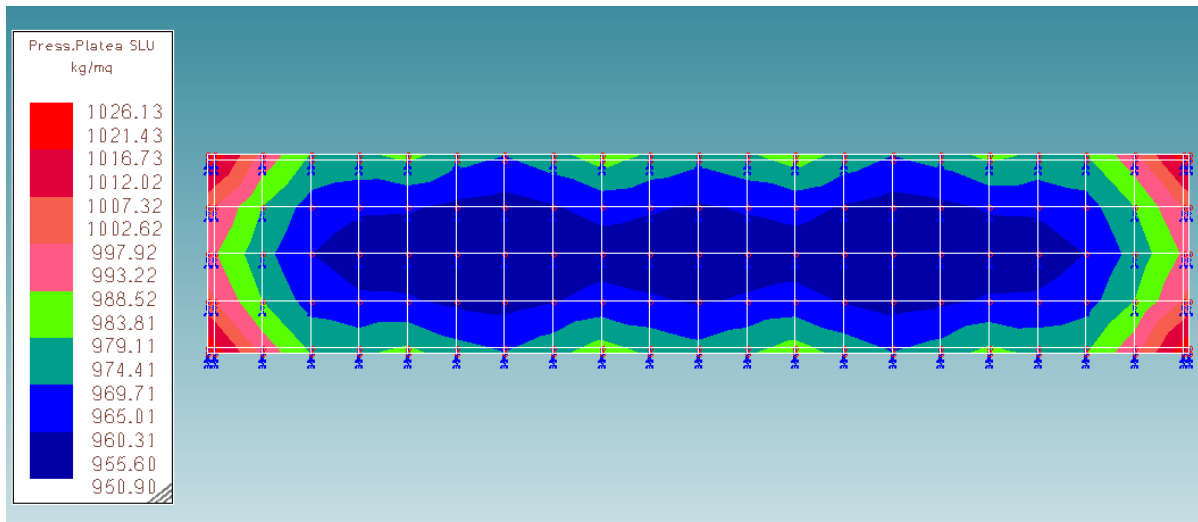
RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA



Cedimenti trave di fondazione locale caldaia comb. 12 (rara)



Inviluppo pressioni platea pensilina

Si riportano di seguito i tabulati di calcolo delle verifiche geotecniche.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**5.1) Verifiche geotecniche locale caldaia****Caratteristiche geotecniche del terreno:**

Peso specifico terreno:	1779	kg/m ³	Cu, coesione:	0.180	kg/cm ²
Angolo di attrito:	31.80	gradi	Profondità di posa:	50.0	cm
Angolo di attrito terreno-fondazione	21.20	gradi	Adesione terreno-fondazione:	0.000	kg/cm ²

Metodo di calcolo della capacità portante:Criterio di: **Vesic****Coefficienti sismici globali:**

Coefficiente sismico [khiX]: **0.085**
 Coefficiente sismico [khiY]: **0.085**
 Coefficiente sismico [khk]: **0.062**

Tipo fondazione: **trave rovescia**

Base: 50 [cm]

Combinazione: **1** Descrizione: **permanente + dom acc. + neve** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γM di sicurezza per i parametri geotecnicici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: **1.00**
 Coesione efficace: **1.00**
 Resistenza non drenata: **1.00**
 Peso dell'unità' di volume: **1.00**

Coefficienti parziali γR di sicurezza per le verifiche SLU

Capacità portante: **2.30**
 Scorrimento: **1.10**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iγX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iγY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondità' [dq]:	1.28	Fattore di profondità' [dc]:	1.40	Fattore di profondità' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eγk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eγiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eγiY]:	0.00

Verifica della capacità portante

QUlt: **126940.563** kg/m²
 Max pressione suolo: **5781.766** kg/m²
 Indice di resistenza: **0.10**

Combinazione: **2** Descrizione: **permanente + dom vento -X** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γM di sicurezza per i parametri geotecnicici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: **1.00**
 Coesione efficace: **1.00**
 Resistenza non drenata: **1.00**
 Peso dell'unità' di volume: **1.00**

Coefficienti parziali γR di sicurezza per le verifiche SLU

Capacità portante: **2.30**
 Scorrimento: **1.10**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iγX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iγY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondità' [dq]:	1.28	Fattore di profondità' [dc]:	1.40	Fattore di profondità' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eγk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eγiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eγiY]:	0.00

Verifica della capacità portante

QUlt: **126940.563** kg/m²
 Max pressione suolo: **5800.133** kg/m²
 Indice di resistenza: **0.11**

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Combinazione: 3 Descrizione: permanente + dom vento -Y azione sismica ASSENTE

Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno

Tangente angolo res. taglio: 1.00
 Coesione efficace: 1.00
 Resistenza non drenata: 1.00
 Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU

Capacita' portante: 2.30
 Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacita' portante

QUlt: 126940.563 kg/m²
 Max pressione suolo: 5923.971 kg/m²
 Indice di resistenza: 0.11

Combinazione: 4 Descrizione: Sismica in dir +X - antioraria azione sismica PRESENTE

Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno

Tangente angolo res. taglio: 1.00
 Coesione efficace: 1.00
 Resistenza non drenata: 1.00
 Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU

Capacita' portante: 2.30
 Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portante

QUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
 QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
 Max pressione suolo: 4505.702 kg/m²
 Indice di resistenza: 0.09

Verifica a scorrimento

Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
 Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
 Indice di resistenza: 0.24

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Combinazione: 5 Descrizione: Sismica in dir +X - oraria azione sismica PRESENTE

Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terrenoTangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
Max pressione suolo: 4506.649 kg/m²
Indice di resistenza: 0.09**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
Indice di resistenza: 0.24

Combinazione: 6 Descrizione: Sismica in dir -X - antioraria azione sismica PRESENTE

Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terrenoTangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
Max pressione suolo: 4647.529 kg/m²
Indice di resistenza: 0.09**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
Indice di resistenza: 0.24

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 7 Descrizione: **Sismica in dir -X - oraria** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
Max pressione suolo: 4646.677 kg/m²
Indice di resistenza: 0.09**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
Indice di resistenza: 0.24Combinazione: 8 Descrizione: **Sismica in dir +Y - antioraria** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
Max pressione suolo: 4427.783 kg/m²
Indice di resistenza: 0.09**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
Indice di resistenza: 0.24

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 9 Descrizione: **Sismica in dir +Y - oraria** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: 1.00
 Coesione efficace: 1.00
 Resistenza non drenata: 1.00
 Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU

Capacita' portante: 2.30
 Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portante

QUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
 QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
 Max pressione suolo: 4427.972 kg/m²
 Indice di resistenza: 0.09

Verifica a scorrimento

Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
 Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
 Indice di resistenza: 0.24

Combinazione: 10 Descrizione: **Sismica in dir -Y - antioraria** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: 1.00
 Coesione efficace: 1.00
 Resistenza non drenata: 1.00
 Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU

Capacita' portante: 2.30
 Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portante

QUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
 QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
 Max pressione suolo: 4757.166 kg/m²
 Indice di resistenza: 0.10

Verifica a scorrimento

Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
 Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
 Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
 Indice di resistenza: 0.24

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 11 Descrizione: **Sismica in dir -Y - oraria** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.70
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	0.91	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.70
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.74	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.74

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 112717.344 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 112717.344 kg/m²
Max pressione suolo: 4755.935 kg/m²
Indice di resistenza: 0.10**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 2385.90 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 28069.39 kg
Forza resistente per attrito: 10887.40 kg
Indice di resistenza: 0.24Combinazione: 12 Descrizione: **permanente + dom acc + neve - rara** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coeff. sicurezza SLE: 3.0

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacita' portanteQUlt: 126940.563 kg/m²
Max pressione suolo: 4424.375 kg/m²
Indice di resistenza: 0.10

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: **13** Descrizione: **permanente + neve - frequente** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: **1.00**
Coesione efficace: **1.00**
Resistenza non drenata: **1.00**
Peso dell'unita' di volume: **1.00**Coeff. sicurezza SLE: **3.0**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore N γ :	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [e γ k]:	0.00	Coefficiente correttivo [e γ iX]:	0.00	Coefficiente correttivo [e γ iY]:	0.00

Verifica della capacit  portanteQult: **126940.563** kg/m²
Max pressione suolo: **4295.329** kg/m²
Indice di resistenza: **0.10**Combinazione: **14** Descrizione: **permanente - quasi permanente** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: **1.00**
Coesione efficace: **1.00**
Resistenza non drenata: **1.00**
Peso dell'unita' di volume: **1.00**Coeff. sicurezza SLE: **3.0**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore N γ :	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.28	Fattore di profondita' [dc]:	1.40	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [e γ k]:	0.00	Coefficiente correttivo [e γ iX]:	0.00	Coefficiente correttivo [e γ iY]:	0.00

Verifica della capacit  portanteQult: **126940.563** kg/m²
Max pressione suolo: **4273.742** kg/m²
Indice di resistenza: **0.10**

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**5.2) Verifiche geotecniche pensilina in acciaio****Caratteristiche geotecniche del terreno:**

Peso specifico terreno:	1779	kg/m ³	Cu, coesione:	0.180	kg/cm ²
Angolo di attrito:	31.80	gradi	Profondità di posa:	50.0	cm
Angolo di attrito terreno-fondazione	21.20	gradi	Adesione terreno-fondazione:	0.000	kg/cm ²

Metodo di calcolo della capacità portante:Criterio di: **Vesic****Coefficienti sismici globali:**

Coefficiente sismico [khiX]: **0.100**
 Coefficiente sismico [khiY]: **0.100**
 Coefficiente sismico [khk]: **0.062**

Tipo fondazione: **platea**Area: **567800** cmqLato medio: **754** cmFattore di riduzione (Bowles) ry: **0.856**, Base ridotta B': **645** cmCombinazione: **1** Descrizione: **permanente + dom. acc. H** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γM di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: **1.00**
 Coesione efficace: **1.00**
 Resistenza non drenata: **1.00**
 Peso dell'unità di volume: **1.00**

Coefficienti parziali γR di sicurezza per le verifiche SLU

Capacità portante: **2.30**
 Scorrimento: **1.10**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondità [dq]:	1.02	Fattore di profondità [dc]:	1.03	Fattore di profondità [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacità portante

QUlt: **254270.703** kg/m²
 Max pressione suolo: **1026.129** kg/m²
 Indice di resistenza: **0.01**

Combinazione: **2** Descrizione: **permanente + dom. vento cf<0** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γM di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**

Tangente angolo res. taglio: **1.00**
 Coesione efficace: **1.00**
 Resistenza non drenata: **1.00**
 Peso dell'unità di volume: **1.00**

Coefficienti parziali γR di sicurezza per le verifiche SLU

Capacità portante: **2.30**
 Scorrimento: **1.10**

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondità [dq]:	1.02	Fattore di profondità [dc]:	1.03	Fattore di profondità [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacità portante

QUlt: **254270.703** kg/m²
 Max pressione suolo: **624.435** kg/m²
 Indice di resistenza: **0.01**

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 3 Descrizione: **sisma in dir +X** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.66
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.66
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.70	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.70

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 197278.078 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 197278.078 kg/m²
Max pressione suolo: 707.415 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 2592.02 kg
Forza resistente per attrito: 1005.38 kg
Indice di resistenza: 0.28Combinazione: 4 Descrizione: **sisma in dir -X** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.66
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.66
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.70	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.70

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 197278.078 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 197278.078 kg/m²
Max pressione suolo: 707.415 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 2592.02 kg
Forza resistente per attrito: 1005.38 kg
Indice di resistenza: 0.28

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 5 Descrizione: **sisma in dir +Y** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.66
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.66
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.70	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.70

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 197278.078 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 197278.078 kg/m²
Max pressione suolo: 715.756 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 2592.02 kg
Forza resistente per attrito: 1005.38 kg
Indice di resistenza: 0.28Combinazione: 6 Descrizione: **sisma in dir -Y** azione sismica **PRESENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00**Coefficienti parziali γ_R di sicurezza per le verifiche SLU**Capacita' portante: 2.30
Scorrimento: 1.10

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	0.66
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	0.66
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.95	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.70	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.70

Verifica della capacita' portanteQUlt (sisma in dir.X): 197278.078 kg/m²
QUlt (sisma in dir.Y): 197278.078 kg/m²
Max pressione suolo: 715.756 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01**Verifica a scorrimento**Carico orizzontale in dir.X agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico orizzontale in dir.Y agente sulla fondazione: 259.20 kg
Carico verticale agente sulla fondazione: 2592.02 kg
Forza resistente per attrito: 1005.38 kg
Indice di resistenza: 0.28

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLACombinazione: 10 Descrizione: **permanente + dom. acc. H + neve + vento cf>0 - Rara** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coeff. sicurezza SLE: 3.0

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacità portanteQUlt: 254270.703 kg/m²
Max pressione suolo: 775.906 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01Combinazione: 11 Descrizione: **permanente + neve + vento cf>0- Frequente** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coeff. sicurezza SLE: 3.0

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacità portanteQUlt: 254270.703 kg/m²
Max pressione suolo: 699.128 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01Combinazione: 12 Descrizione: **Quasi permanente** azione sismica **ASSENTE****Coefficienti parziali γ_M di sicurezza per i parametri geotecnici del terreno**Tangente angolo res. taglio: 1.00
Coesione efficace: 1.00
Resistenza non drenata: 1.00
Peso dell'unita' di volume: 1.00

Coeff. sicurezza SLE: 3.0

Fattore Nq:	22.72	Fattore Nc:	34.94	Fattore Ny:	29.42
Fatt. inclinazione del carico [iqX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icX]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyX]:	1.00
Fatt. inclinazione del carico [iqY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [icY]:	1.00	Fatt. inclinazione del carico [iyY]:	1.00
Fattore di forma [sq]:	1.00	Fattore di forma [sc]:	1.00	Fattore di forma [sy]:	1.00
Fattore di profondita' [dq]:	1.02	Fattore di profondita' [dc]:	1.03	Fattore di profondita' [dy]:	1.00
Coefficiente correttivo [eyk]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiX]:	0.00	Coefficiente correttivo [eyiY]:	0.00

Verifica della capacità portanteQUlt: 254270.703 kg/m²
Max pressione suolo: 688.809 kg/m²
Indice di resistenza: 0.01

6) CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL SITO

Fino all'anno 2003 il territorio nazionale era classificato in tre categorie sismiche a diversa severità. I Decreti Ministeriali emanati dal Ministero dei Lavori Pubblici tra il 1981 ed il 1984 avevano classificato esclusivamente 2.965 comuni italiani su di un totale di 8.102, corrispondenti al 45% della superficie del territorio nazionale.

Nel 2003 è stata pubblicata l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003, che stabilisce i criteri di nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo.

Il provvedimento detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio (Decreto Legislativo n. 112 del 1998 e Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 - "Testo Unico delle Norme per l'Edilizia"), hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale, che viene di seguito riportata:

Zona sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag)
Zona 1 Sismicità Alta	ag > 0.25
Zona 2 Sismicità media	0.15 < ag ≤ 0.25
Zona 3 Sismicità bassa	0.05 < ag ≤ 0.15
Zona 4 Sismicità molto bassa	ag ≤ 0.05

Con l'O.P.C.M n.3274 del 2003 di fatto sparisce il territorio nazionale non classificato a livello sismico e viene introdotta la zona 4. Ad ogni zona, inoltre, viene attribuito un valore dell'azione sismica utile per la progettazione, espresso in termini di accelerazione massima su roccia (Zona 1=0.35 g, Zona 2=0.25 g, Zona 3=0.15 g, Zona 4=0.05 g).

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

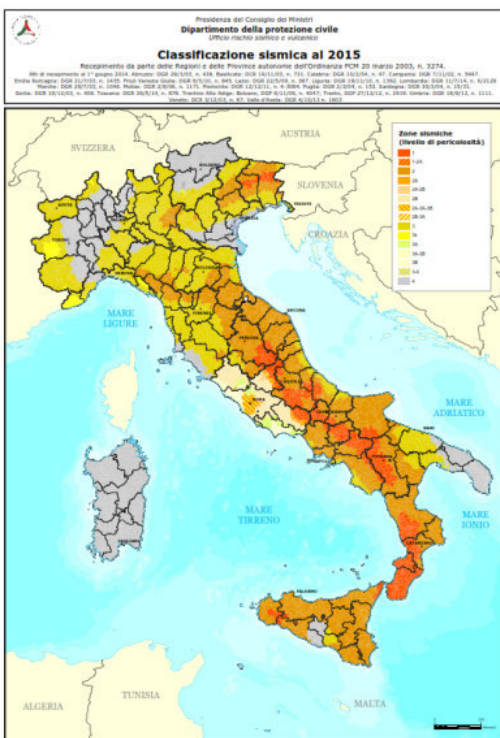
Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

A ciascuna zona è stato pertanto attribuito un valore di pericolosità sismica di base, espressa in termini di accelerazione massima su suolo rigido (a_g).

Per la determinazione delle azioni sismiche, le NTC 2018 fanno riferimento agli allegati A e B delle NTC 2008, che a suo tempo avevano modificato il ruolo che la classificazione sismica aveva ai fini progettuali: per ogni zona, e quindi territorio comunale. Precedentemente veniva fornito un valore di accelerazione di picco e quindi di spettro di risposta elastico da utilizzare per il calcolo delle azioni sismiche.

Per ogni costruzione ci si deve riferire ad una accelerazione di riferimento "propria" individuata sulla base delle coordinate geografiche dell'area di progetto e in funzione della vita nominale dell'opera. Un valore di pericolosità di base, dunque, definito per ogni punto del territorio nazionale,



su una maglia quadrata di 5 km di lato, indipendentemente dai confini amministrativi comunali.

Date le coordinate geografiche generali dell'opera in progetto si ottiene che il sito è classificato in **Zona 4**.

LATITUDINE N: 40°10'15.80"N

LONGITUDINE E: 8°54'57.35"E

7) VITA NOMINALE E CLASSE D'USO

Le "NTC 2018" definiscono le azioni sismiche su ciascuna costruzione in relazione ad un periodo di riferimento V_R che si ricava moltiplicandone la vita nominale V_N per il coefficiente d'uso C_u :

$$V_R = V_N \cdot C_u$$

La vita nominale V_N è intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta a manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo alla quale è destinata.

Per la determinazione della vita nominale si deve fare riferimento alla tabella 2.4.1 della norma (NTC 2018), qui riportata per comodità di lettura:

TIPI DI COSTRUZIONI		Vita Nominale V_N (in anni)
1	Costruzioni temporanee e provvisorie	10
2	Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	50
3	Costruzioni con livelli di prestazioni elevati	100

Le classi d'uso sono specificate all'art. 2.4.2 delle NTC 2018:

Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.

Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.

Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al DM 5/11/2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle

strade”, e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

Per la struttura sono richiesti livelli di prestazione ordinari, per cui rientra all’interno del “**tipo 2**”, mentre essendo soggetta ad affollamenti significativi appartiene alla **classe d’uso III** con vita nominale $V_N \geq 50$.

Il coefficiente d’uso C_u corrispondente alla classe si ricava dalla tabella 2.4.II delle NTC 2018, qui di seguito riportata:

CLASSE D’USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE C_u	0,7	1,0	1,5	2,0

Per le costruzioni in classe d’uso III il valore del coefficiente d’uso C_u è pari a 1,5, di conseguenza il periodo di riferimento per l’azione sismica (V_R) è il seguente:

$$V_R = V_N \cdot C_u = 50 \cdot 1,5 = 75 \text{ (anni)}$$

In generale i suddetti parametri consentono di definire gli spettri di risposta necessari per calcolare le azioni sismiche in funzione dei periodi di vibrazione della struttura per i diversi stati limite (in questo caso interessa lo SLV).

Avendo calcolato la vita nominale, la classe d’uso e il periodo di riferimento ed essendo nota, oltretutto, la pericolosità di base del sito di costruzione, è possibile calcolare le azioni sismiche secondo quanto previsto al punto 3.2 del D.M. del 17/01/2018.

La pericolosità sismica è espressa in termini di accelerazione orizzontale massima attesa a_g in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale, nonché di ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione ad essa corrispondente $S_e(T)$, con riferimento a prefissate probabilità di eccedenza P_{VR} , nel periodo di riferimento V_R pari a 75 anni, stabilito come in precedenza.

COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

La probabilità di superamento P_{VR} è funzione dello stato limite ed è desumibile dalla tabella di seguito riportata.

Tab. 3.2.I – Probabilità di superamento P_{VR} in funzione dello stato limite considerato

Stati Limite	P_{VR} : Probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R	
Stati limite di esercizio	SLO	81%
	SLD	63%
Stati limite ultimi	SLV	10%
	SLC	5%

I parametri di pericolosità sismica per sono i seguenti:

	ag (g/10)	F0 (adim)	TC*(sec)
SLO	0.22393481	2.65751280	0.29110265
SLD	0.27854049	2.70360083	0.30347967
SLV	0.55559316	2.93586547	0.35765670
SLC	0.66185567	3.02734809	0.38434470

8) VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

L'azione sismica per il sito in esame è espressa in termini di spettro di risposta in accelerazioni.

Tenuto conto della tipologia delle costruzioni in oggetto si utilizza il solo spettro di accelerazioni relativo alle componenti orizzontali.

Lo spettro di risposta elastico è espresso da una forma spettrale riferita ad uno smorzamento del 5% moltiplicata per il valore dell'accelerazione a_g su sito di riferimento rigido orizzontale.

L'espressione dello spettro di risposta elastico $S_e(T)$ in accelerazioni delle componenti orizzontali è data dalle seguenti relazioni:

$$0 \leq T < T_B \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

$$T_B \leq T < T_C \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

$$T_D \leq T \quad S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right)$$

nelle quali:

T ed S_e sono, rispettivamente, periodo di vibrare ed accelerazione spettrale orizzontale;

S è il coefficiente che tiene conto della categoria di sottosuolo e delle condizioni topografiche mediante la seguente equazione:

$$S = S_s \cdot S_T$$

η è il fattore che altera lo spettro elastico per i coefficienti di smorzamento viscosi ξ diversi dal 5% mediante la relazione:

$$\eta = \sqrt{10 / (5 + \xi)} \geq 0.55$$

F_0 è il fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, su sito di riferimento rigido orizzontale ed ha un valore minimo pari a 2.2.

T_c è il periodo corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello spettro dato da:

$$T_c = C_c \cdot T_c^*$$

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

T_B è il periodo corrispondente all'inizio del tratto a spostamento costante dello spettro, espresso in secondi mediante la relazione:

$$T_B = T_c/3$$

T_D è il periodo corrispondente all'inizio del tratto a spostamento costante dello spettro, espresso in secondi mediante la relazione:

$$T_D = 4.0 \cdot \frac{a_g}{g} + 1.6$$

Vengono di seguito riportati in tabella i valori assunti per i termini appena elencati, considerando una categoria di sottosuolo **Categoria B**: *rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.*

	S	TB	TC	TD	Fv	Cc	Ss
SLO	1.200	0.137	0.410	1.690	0.537	1.408	1.200
SLD	1.200	0.141	0.424	1.711	0.609	1.396	1.200
SLV	1.200	0.161	0.483	1.822	0.934	1.351	1.200
SLC	1.200	0.171	0.512	1.865	1.051	1.332	1.200

Le forme spettrali sono definite, per ciascuna delle probabilità di superamento nel periodo di riferimento, a partire dai valori dei seguenti parametri su sito di riferimento orizzontale:

- a_g accelerazione orizzontale massima del terreno;
- F_0 valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;
- T_C^* periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

Tale operazione deve essere possibile per tutte le vite di riferimento e tutti i gli stati limite considerati dalle NTC; a tal fine è conveniente utilizzare, come parametro caratterizzante la pericolosità sismica, il periodo di ritorno dell'azione sismica.

T_R e P_{VR} sono esprimibili uno in funzione dell'altro, mediante l'espressione:

$$T_R = -V_R / \ln(1 - P_{VR})$$

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Pvr % (Art. 3.2.1)		Periodo di ritorno Tr (anni)	
SLD	81.00	SLD	45.00
SLD	63.00	SLD	75.00
SLV	10.00	SLV	712.00
SLC	5.00	SLC	1462.00

Le NTC 2018 prevedono che le costruzioni a bassa sismicità caratterizzate nei confronti dello SLV da $a_g S \leq 0,075g$, in cui S è il coefficiente che comprende l'effetto dell'amplificazione stratigrafica (S_s) e dell'amplificazione topografica (S_T), di cui al § 3.2.3.2, e a_g è l'accelerazione orizzontale massima per il suddetto SLV su sito di riferimento rigido, possano essere progettate e verificate come segue:

- considerando la combinazione di azioni definita nel § 2.5.3, applicando, in due direzioni ortogonali, il sistema di forze orizzontali definito dall'espressione [7.3.7] assumendo $F_h = 0,10 W \lambda$ per tutte le tipologie strutturali, con $\lambda = 1$;
- effettuando la sola verifica nei confronti dello SLV;
- utilizzando una "progettazione per comportamento strutturale **non dissipativo**, quale definita nel § 7.2.2;
- ad eccezione del caso di edifici fino a due piani, considerati al di sopra della fondazione o della struttura scatolare rigida di cui al § 7.2.1, gli orizzontamenti devono rispettare i requisiti di rigidezza e resistenza di cui al § 7.2.2 e § 7.2.6.

Dato che:

$$a_g \cdot S = 0.056g \cdot 1.20 = 0.067g < 0.075g$$

possiamo utilizzare la verifica semplificata soprascritta, che altro non è che un'analisi statica sismica equivalente.

9) ANALISI DEI CARICHI LOCALE CALDAIA

Per il calcolo delle sollecitazioni sono state prese in considerazione le azioni derivanti dal peso proprio della struttura, dai carichi permanenti e da quelli accidentali, dalla pressione del vento e della neve, oltre all'azione sismica precedentemente descritta.

Di seguito si riporta l'analisi dei carichi.

COPERTURA

Solaio 20+4	280	kg/mq
-------------	------------	-------

PERMANENTI PORTATI

Massetto 5 cm	100	kg/mq
---------------	-----	-------

impermeabilizzazione + isolamento termico	30	kg/mq
---	----	-------

<u>intonaco</u>	30	kg/mq
-----------------	----	-------

	160	kg/mq
--	------------	-------

ACCIDENTALI

accidentali cat. H	50	kg/mq
--------------------	-----------	-------

Neve + Vento		vedi calcolo
--------------	--	--------------

9.1) Carichi da neve

Normativa : D.M. 17/01/2018 (NTC 2018, Circolare 21/01/2019, n.7)

Il carico provocato dalla presenza della neve agisce in direzione verticale ed è riferito alla proiezione orizzontale della superficie della copertura. Esso è valutato con la seguente espressione:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t$$

Provincia : Oristano

Zona : III

Altitudine : 280 m s.l.m.

Valore caratteristico neve al suolo : $q_{sk} = 69.68 \text{ kg/m}^2$

Coefficiente di esposizione C_E : 1 (Normale)

Coefficiente termico C_t : 1



Tipo di copertura: ad una falda ($\alpha = 0^\circ$)

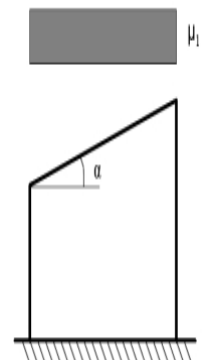
Dimensione minima in pianta della copertura: 3.3 m.

Dimensione massima in pianta della copertura: 5.3 m.

Dimensione in pianta equivalente L_C : 4.55 m.

Si assume che la neve non sia impedita di scivolare.

Se l'estremità più bassa della falda termina con un parapetto, una barriera od altre ostruzioni, allora il coefficiente di forma non potrà essere assunto inferiore a 0,8 indipendentemente dall'angolo α .



Coefficiente $C_{e,F} = 1$

Carico da neve :

$$q_s(\mu_1(\alpha)) = 55.74 \text{ kg/m}^2 \quad [\mu_1(\alpha) = 0.8]$$

$$q_s(\mu_1=0.8) = 55.74 \text{ kg/m}^2$$

9.2) Carichi da vento

Normativa: D.M. 14/01/2008 (NTC 2008, Circolare 02/02/2009, n. 617)

La pressione del vento è calcolata secondo l'espressione:

$$p = q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$$

Provincia: Oristano

Zona: 6

Altitudine: 280 m s.l.m

Tempo di ritorno T_r : 50 anni;

Velocità di riferimento $v_b(T_r)$: 28 m/s

Pressione cinetica di riferimento q_b : 50 Kg/m²

Altezza della costruzione z : 3 m (z_{min} : 5m)

Distanza dalla costa: Mare, entro 2 km dalla costa

Classe di rugosità del terreno: B

Categoria di esposizione del sito: III

Coefficiente topografico c_t : 1

Coefficiente dinamico c_d : 1



Coefficiente di esposizione $c_e(z)$:

$$c_e(z = 3m) = c_e(z_{min} = 5m) = 1.71$$

Edifici a pianta rettangolare con coperture piane, a falde inclinate o curve

Costruzioni completamente stagne

Elementi sopravento ($\alpha \geq 60^\circ$) : $c_p = 0.8$

Elementi sopravento ($0^\circ \leq \alpha \leq 20^\circ$) ed elementi sottovento : $c_p = -0.4$

Pressione del vento con coefficiente di forma $c_p = -0.4$

$$p(z = 3m) = p(z_{min} = 5m) = -34.15 \text{ Kg/m}^2$$

Pressione del vento con coefficiente di forma $c_p = 0.8$

$$p(z = 3m) = p(z_{min} = 5m) = 68.3 \text{ Kg/m}^2$$

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

10) ANALISI DEI CARICHI PENSILINA IN ACCIAIO

Per il calcolo delle sollecitazioni sono state prese in considerazione le azioni derivanti dal peso proprio della struttura, dai carichi permanenti e da quelli accidentali, dalla pressione del vento e della neve, oltre all'azione sismica precedentemente descritta.

Di seguito si riporta l'analisi dei carichi.

Solaio di copertura

Permanente

Pannello policarbonato	20 kg/mq
------------------------	----------

20 kg/mq

Carichi accidentali

Copertura accessibile per sola manutenzione (cat. H1)	50 kg/mq
---	----------

50 kg/mq

10.1) Carichi da neve

Normativa : D.M. 17/01/2018 (NTC 2018, Circolare 21/01/2019, n.7)

Il carico provocato dalla presenza della neve agisce in direzione verticale ed è riferito alla proiezione orizzontale della superficie della copertura. Esso è valutato con la seguente espressione:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t$$

Provincia : Oristano

Zona : III

Altitudine : 280 m s.l.m.

Valore caratteristico neve al suolo : $q_{sk} = 69.68 \text{ kg/m}^2$

Coefficiente di esposizione C_E : 1 (Normale)

Coefficiente termico C_t : 1



Tipo di copertura: ad una falda ($\alpha = 0^\circ$)

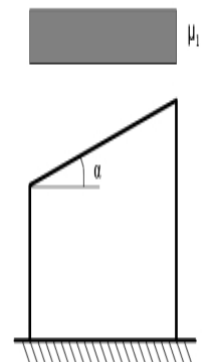
Dimensione minima in pianta della copertura: 3.2 m.

Dimensione massima in pianta della copertura: 13.2 m.

Dimensione in pianta equivalente L_C : 5.62 m.

Si assume che la neve non sia impedita di scivolare.

Se l'estremità più bassa della falda termina con un parapetto, una barriera od altre ostruzioni, allora il coefficiente di forma non potrà essere assunto inferiore a 0,8 indipendentemente dall'angolo α .



Coefficiente $C_{e,F} = 1$

Carico da neve :

$$q_s(\mu_1(\alpha)) = 55.74 \text{ kg/m}^2 \quad [\mu_1(\alpha) = 0.8]$$

$$q_s(\mu_1=0.8) = 55.74 \text{ kg/m}^2$$

10.2) Carichi da vento

Normativa: D.M. 17/01/2018 (NTC 2018, Circolare 17/01/2019, n.7)

La pressione del vento è calcolata secondo l'espressione:

$$p = q_r \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$$

Provincia: Oristano

Zona: 6

Altitudine: 280 m s.l.m

Tempo di ritorno T_r : 50 anni;

Velocità di riferimento $v_r(T_r)$: 28 m/s

Pressione cinetica di riferimento q_r : 50 Kg/m²

Altezza della costruzione z : 3.5 m (z_{min} : 5m)

Distanza dalla costa: Terra, tra 10 e 40 km dalla costa

Classe di rugosità del terreno: B

Categoria di esposizione del sito: III

Coefficiente topografico c_t : 1

Coefficiente dinamico c_d : 1

Coefficiente di esposizione $c_e(z)$:

$$c_e(z = 3.5m) = c_e(z_{min} = 5 m) = 1.71$$

Tettoia a falda singola

Tettoia senza ostruzioni ($\varphi = 0$)

Angolo di inclinazione della falda: 0°

Superficie della tettoia: 43 m²

Vento perpendicolare alla linea di colmo

$C_{f,positivo}$: 0.2

$C_{f,negativo}$: -0.5

Vento parallelo alla linea di colmo

$C_{f,positivo} (\alpha=0)$: 0.2

$C_{f,negativo} (\alpha=0)$: -0.5

Forza del vento con coefficiente di forma $c_f = -0.5$

$$F(z = 3.5 m) = F(z_{min} = 5 m) = -1613.7 \text{ Kg}$$

Forza del vento con coefficiente di forma $c_f = 0.2$

$$F(z = 3.5 m) = F(z_{min} = 5 m) = 645.48 \text{ Kg}$$



COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

11) CONTROLLO EFFETTI DEL II° ORDINE

Il controllo degli effetti del II° ordine è contemplato dall'Eurocodice 8 e dalle NTC 2018 al punto 7.3.1. Esse consentono di trascurare le non linearità geometriche per gli edifici civili ed industriali, a patto che, per ogni orizzontamento, si abbia che:

$$\theta = \frac{P \cdot d_{ER}}{V \cdot h} \quad [7.3.3]$$

dove:

P è il carico verticale totale dovuto all'orizzontamento in esame e alla struttura ad esso sovrastante;

d_{ER} è lo spostamento orizzontale medio d'interpiano allo *SLV*, ottenuto come differenza tra lo spostamento orizzontale dell'orizzontamento considerato e lo spostamento orizzontale dell'orizzontamento immediatamente sottostante, entrambi valutati come indicato al § 7.3.3.3;

V è la forza orizzontale totale in corrispondenza dell'orizzontamento in esame, derivante dall'analisi lineare con fattore di comportamento q;

h è la distanza tra l'orizzontamento in esame e quello immediatamente sottostante.

Dalle calcolazioni eseguite gli effetti delle non linearità geometriche possono essere trascurati in quanto θ è sempre minore di 0.1. Di seguito si riporta il tabulato di calcolo relativo.

ANALISI DEL SECONDO ORDINE

Nome archivio di lavoro : REV00
Intestazione del lavoro : pensilina scuola sedilo
Tipo di analisi : Statica sismica equivalente
Unita' di misura delle Forze : kg
Unita' di misura Lunghezze : m

*** Gruppo di copertura: travi principali

C.C	Δ_X [cm]	Δ_Y [cm]
1	0.00	0.00
2	0.00	-0.00
3	1.13	0.00
4	-1.13	0.00
5	0.00	0.15
6	0.00	-0.15
10	0.00	0.00
11	0.00	0.00
12	0.00	0.00

*** Gruppo di copertura: arcarecci

C.C	Δ_X [cm]	Δ_Y [cm]
1	0.00	0.00
2	0.00	-0.00
3	1.13	0.00
4	-1.13	0.00
5	0.00	0.15
6	0.00	-0.15
10	0.00	0.00
11	0.00	0.00
12	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Gruppo di copertura: travi principali altezza interpiano: 3.60

Gruppo di copertura: arcarecci altezza interpiano: 3.60

altezza media di interpiano: 3.60

C.C	Δ_X [cm]	Δ_Y [cm]	d_{xX} [cm]	d_{xY} [cm]	FX	FY	FZ	θ_X	θ_Y
1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	8828.40	0.00	0.00
2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	433.40	0.00	0.00
3	0.00	0.00	-1.13	-0.00	259.20	0.00	2592.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	1.13	-0.00	259.20	0.00	2592.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	-0.00	-0.15	0.00	259.20	2592.20	0.00	0.00
6	0.00	0.00	-0.00	0.15	0.00	259.20	2592.20	0.00	0.00
10	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	6231.20	0.00	0.00
11	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	3023.20	0.00	0.00
12	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	2592.00	0.00	0.00

CONTROLLO REGOLARITÀ DELLA VARIAZIONE DELLA RIGIDEZZA LATERALE IN ALTEZZA

	Quota [m]	Rigidezza laterale X [kg/cm]	Variazione [%]	Rigidezza laterale Y [kg/cm]	Variazione [%]
Livello 0	0.00	230.19	---	1771.86	---

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

12) METODI DI CALCOLO E VERIFICA UTILIZZATI

Ai fini dell'analisi globale dell'edificio dell'interazione con l'azione sismica in tutte le direzioni dello spazio, vengono effettuate delle elaborazioni con l'ausilio del codice di calcolo F.E.M. **MasterSap 2021 R1.1.**

12.1) Analisi e verifiche per azioni sismiche

Le verifiche previste dalla norma da eseguirsi nel caso in esame sono riportate nella tabella seguente:

Tab. 7.3.III – Stati limite di elementi strutturali primari, elementi non strutturali e impianti

STATI LIMITE		CU I	CU II			CU III e IV		
		ST	ST	NS	IM	ST	NS	IM ^(*)
SLE	SLO					RIG		FUN
	SLD	RIG	RIG			RES		
SLU	SLV	RES	RES	STA	STA	RES	STA	STA
	SLC		DUT ^(*)			DUT ^(*)		

(*) Per le sole CU III e IV, nella categoria Impianti ricadono anche gli arredi fissi.

Per gli elementi strutturali si effettuano solamente verifiche allo SLV, quindi in termini di resistenza **RES.**

I carichi elencati vengono considerati secondo la seguente combinazione sismica:

$$F_d = E + G_1 + G_2 + \Psi_{21} \cdot Q_{k1} + \Psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

dove:

- E è il valore dell'azione sismica per lo stato limite in esame
- G_k è il valore caratteristico delle azioni permanenti
- Q_{ki} è il valore caratteristico delle azioni variabili
- Ψ_{2i} è il coeff. di combinazione che dà il valore quasi permanente dell'azione variabile, con i valori mostrati secondo tabella
- Q_i è il valore delle azioni variabili, quali vento e neve.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Tab. 2.5.I - Valori dei coefficienti di combinazione

Categoria/Azione variabile	Ψ_{c3}	Ψ_{3j}	Ψ_{33}
Categoria A - Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B - Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C - Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D - Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E - Aree per immagazzinamento, uso commerciale e uso industriale Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F - Rimesse, parcheggi ed aree per il traffico di veicoli (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G - Rimesse, parcheggi ed aree per il traffico di veicoli (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H - Coperture accessibili per sola manutenzione	0,0	0,0	0,0
Categoria I - Coperture praticabili	da valutarsi caso per caso		
Categoria K - Coperture per usi speciali (impianti, eliporti, ...)			
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

Nel caso di bassa sismicit  non   necessario portare in conto il sisma verticale, e si considerano le combinazioni sismiche nelle 4 direzioni nel piano e la torsione accidentale oraria e antioraria.

12.2) Metodo di calcolo con codice automatico

Ad ausilio dell'analisi strutturale   stato utilizzato il codice di calcolo automatico **MasterSap 2021**, che consente la modellazione degli elementi strutturali nello spazio, delle relative propriet  fisico-meccaniche, l'assegnazione dei carichi statici e sismici e l'esecuzione automatica delle verifiche col metodo degli stati limite.

Il calcolo delle sollecitazioni sugli elementi   stato eseguito mediante **analisi statica lineare**. L'analisi statica lineare   la pi  comune e tradizionale delle analisi strutturali possibili. L'aggettivo statica sottintende che i carichi applicati non dipendono dal tempo o pi  esattamente variano molto lentamente tra l'istante iniziale di applicazione t_0 e l'istante finale di osservazione t_f (carichi quasi-statici).

Ipotizzando inoltre che la forza di reazione interna dipenda linearmente dagli spostamenti, attraverso una matrice di rigidit  costante K e che le forze esterne siano costituite da carichi indipendenti dallo spostamento, si ottiene l'equazione di equilibrio classica per i problemi quasi statici lineari

$$KU = F$$

dove K   la matrice di rigidit , U   il vettore delle deformazioni nodali, F   il vettore dei carichi.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

È bene ricordare che la linearità della risposta strutturale deriva da almeno due grandi semplificazioni: l'ipotesi di elasticità lineare del materiale (linearità materiale) e l'ipotesi di piccolezza degli spostamenti e delle deformazioni (linearità geometrica).

Nell'analisi sismica con il metodo statico equivalente, le corrispondenti forze inerziali vengono automaticamente aggiunte agli altri carichi eventualmente presenti sulla struttura.

Note le deformazioni vengono calcolate le sollecitazioni.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

13) AZIONE SISMICA

L'azione sismica fa riferimento alla procedura semplificata, per cui $S_d(T1) = 0.1$ e $\lambda = 1$. Il fattore di struttura in entrambe le direzioni è pari a $q = 1.0$.

13.1) Locale caldaia

TABELLA RIASSUNTIVA CALCOLO FORZE SISMICHE

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: CORDOLO

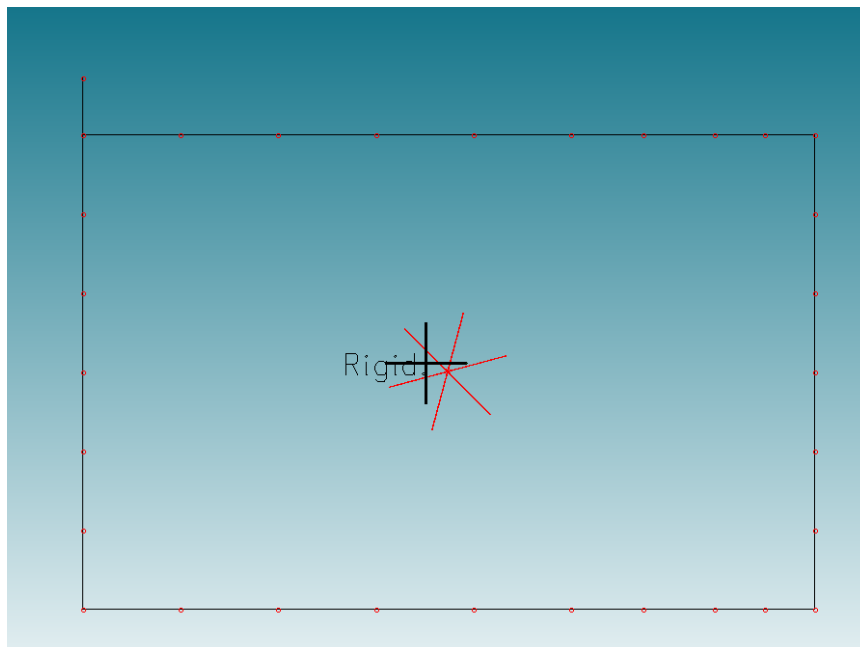
Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
7405.199	2.800	1.574	0.134	990.467

ELEMENTO FINITO: PIASTRA - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: MUARTURA PORTANTE

Peso sismico	Coord.Z baric	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
20664.197	1.414	0.794	0.068	1395.431

PROSPETTO RIASSUNTIVO CENTRI DELLE MASSE E DELLE RIGIDENZE

Coord. X	CENTRI DELLE MASSE			Nodi master automatici	ECCENTRICITA' ACCIDENTALI		MOMENTO TORCENTE	
	Coord. Y	Coord. Z	EX		EY	Mz(FY)	Mz(FX)	
2.543	1.655	2.800	-2	0.255	0.165	210.700	325.627	



Centro di massa e rigidezza a quota +2.80

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

13.2) Pensilina in acciaio

L'azione sismica fa riferimento alla procedura semplificata, per cui $S_d(T1) = 0.1$ e $\lambda = 1$. Il fattore di struttura in entrambe le direzioni è pari a $q = 1.0$.

TABELLA RIASSUNTIVA CALCOLO FORZE SISMICHE

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: PILASTRI

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
718.934	1.800	0.581	0.058	41.735

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 2 - DESCRIZIONE: TRAVI PRINCIPALI

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
247.181	3.600	1.161	0.116	28.698

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 3 - DESCRIZIONE: ARCARECCI

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
1625.910	3.600	1.161	0.116	188.770

14) COMBINAZIONI DI CARICO

Le combinazioni di carico s.l.u. statiche (in assenza di azioni sismiche) sono ottenute mediante diverse combinazioni dei carichi permanenti ed accidentali in modo da considerare tutte le situazioni più sfavorevoli agenti sulla struttura. I carichi vengono applicati mediante opportuni coefficienti parziali di sicurezza, considerando l'eventualità più gravosa per la sicurezza della struttura.

2.5.3. COMBINAZIONI DELLE AZIONI

Ai fini delle verifiche degli stati limite, si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni.

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad [2.5.1]$$

- Combinazione caratteristica, cosiddetta rara, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad [2.5.2]$$

- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad [2.5.3]$$

- Combinazione quasi permanente (SLE), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad [2.5.4]$$

- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E:

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots \quad [2.5.5]$$

dove i coefficienti di combinazione sono i seguenti:

Tab. 2.5.I - Valori dei coefficienti di combinazione

Categoria/Azione variabile	ψ_0	ψ_{1j}	ψ_{2j}
Categoria A - Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B - Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C - Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D - Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E - Aree per immagazzinamento, uso commerciale e uso industriale Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F - Rimesse, parcheggi ed aree per il traffico di veicoli (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G - Rimesse, parcheggi ed aree per il traffico di veicoli (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H - Coperture accessibili per sola manutenzione	0,0	0,0	0,0
Categoria I - Coperture praticabili	da valutarsi caso per caso		
Categoria K - Coperture per usi speciali (impianti, eliporti, ...)			
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

14.1) Combinazioni per le verifiche Locale caldaia

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	permanente + dom acc. + neve	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 2	1.500
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
2	permanente + dom vento - X	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 4	1.500
3	permanente + dom vento - Y	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 5	1.500
4	Sismica in dir +X - antioraria	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
5	Sismica in dir +X - oraria	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
6	Sismica in dir -X - antioraria	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
7	Sismica in dir -X - oraria	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
8	Sismica in dir +Y - antioraria	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
9	Sismica in dir +Y - oraria	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
10	Sismica in dir -Y - antioraria	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
11	Sismica in dir -Y - oraria	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO**

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
12	permanente + dom acc + neve - rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 2	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.500
13	permanente + neve - frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.200
14	permanente - quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

14.2) Combinazioni per le verifiche Pensilina in acciaio

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	permanente + dom. acc. H	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 4	1.500
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.900
2	permanente + dom. vento cf 0	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Vento	Condizione 5	1.500
3	sisma in dir +X	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
4	sisma in dir -X	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
5	sisma in dir +Y	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
6	sisma in dir -Y	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
10	permanente + dom. acc. H + neve + vento cf 0 - Rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 4	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.500
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.600
11	permanente + neve + vento cf 0- Frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.200
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.200
12	Quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

15) VALUTAZIONE DEI RISULTATI E GIUDIZIO MOTIVATO SULLA LORO ACCETTABILITÀ

Il programma di calcolo utilizzato è MasterSap è idoneo a riprodurre nel modello matematico il comportamento della struttura e gli elementi finiti disponibili e utilizzati sono rappresentativi della realtà costruttiva. Le funzioni di controllo disponibili, innanzitutto quelle grafiche, consentono di verificare la riproduzione della realtà costruttiva ed accertare la corrispondenza del modello con la geometria strutturale e con le condizioni di carico ipotizzate. Si evidenzia che il modello viene generato direttamente dal disegno architettonico riproducendone così fedelmente le proporzioni geometriche. In ogni caso sono stati effettuati alcuni controlli dimensionali con gli strumenti software a disposizione dell'utente. Tutte le proprietà di rilevanza strutturale (materiali, sezioni, carichi, sconnessioni, etc.) sono state controllate attraverso le funzioni di indagine specificatamente previste.

Sono state sfruttate le funzioni di autodiagnostica presenti nel software che hanno accertato che non sussistono difetti formali di impostazione.

E' stato accertato che le risultanti delle azioni verticali sono in equilibrio con i carichi applicati.

Sono state controllate le azioni taglianti di piano ed accertata la loro congruenza con quella ricavabile da semplici ed agevoli elaborazioni. Le sollecitazioni prodotte da alcune combinazioni di carico di prova hanno prodotto valori prossimi a quelli ricavabili adottando consolidate formulazioni ricavate della Scienza delle Costruzioni. Anche le deformazioni risultano prossime ai valori attesi. Il dimensionamento e le verifiche di sicurezza hanno determinato risultati che sono in linea con casi di comprovata validità, confortati anche dalla propria esperienza.

16) AFFIDABILITÀ DEL CODICE DI CALCOLO

In base a quanto richiesto al par. 10.2 del D.M. 17.01.2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) il produttore e distributore Studio Software AMV s.r.l. espone la seguente relazione riguardante il solutore numerico e, più in generale, la procedura di analisi e dimensionamento MasterSap. Si fa presente che sul proprio sito (www.amv.it) è disponibile sia il manuale teorico del solutore sia il documento comprendente i numerosi esempi di validazione. Essendo tali documenti (formati da centinaia di pagine) di pubblico dominio, si ritiene pertanto sufficiente proporre una sintesi, sia pure adeguatamente esauriente, dell'argomento.

Il motore di calcolo adottato da MasterSap, denominato LiFE-Pack, è un programma ad elementi finiti che permette l'analisi statica e dinamica in ambito lineare e non lineare, con estensioni per il calcolo degli effetti del secondo ordine.

Il solutore lineare usato in analisi statica ed in analisi modale è basato su un classico algoritmo di fattorizzazione multifrontale per matrici sparse che utilizza la tecnica di condensazione supernodale ai fini di velocizzare le operazioni. Prima della fattorizzazione viene eseguito un riordino simmetrico delle righe e delle colonne del sistema lineare al fine di calcolare un percorso di eliminazione ottimale che massimizza la sparsità del fattore.

Il solutore modale è basato sulla formulazione inversa dell'algoritmo di Lanczos noto come Thick Restarted Lanczos ed è particolarmente adatto alla soluzione di problemi di grande e grandissima dimensione ovvero con molti gradi di libertà. L'algoritmo di Lanczos oltre ad essere supportato da una rigorosa teoria matematica, è estremamente efficiente e competitivo e non ha limiti superiori nella dimensione dei problemi, se non quelli delle risorse hardware della macchina utilizzata per il calcolo.

Per la soluzione modale di piccoli progetti, caratterizzati da un numero di gradi di libertà inferiore a 500, l'algoritmo di Lanczos non è ottimale e pertanto viene utilizzato il classico solutore modale per matrici dense simmetriche contenuto nella ben nota libreria LAPACK.

L'analisi con i contributi del secondo ordine viene realizzata aggiornando la matrice di rigidezza elastica del sistema con i contributi della matrice di rigidezza geometrica.

Un'estensione non lineare, che introduce elementi a comportamento multilineare, si avvale di un solutore incrementale che utilizza nella fase iterativa della soluzione il metodo del gradiente coniugato preconditionato.

Grande attenzione è stata riservata agli esempi di validazione del solutore. Gli esempi sono stati tratti dalla letteratura tecnica consolidata e i confronti sono stati realizzati con i risultati teorici e, in molti casi, con quelli prodotti, sugli esempi stessi, da prodotti internazionali di comparabile e riconosciuta validità. Il manuale di validazione è disponibile sul sito www.amv.it.

E' importante segnalare, forse ancora con maggior rilievo, che l'affidabilità del programma trova riscontro anche nei risultati delle prove di collaudo eseguite su sistemi progettati con MasterSap. I verbali di collaudo (per alcuni progetti di particolare importanza i risultati sono disponibili anche nella letteratura tecnica) documentano che i risultati delle prove, sia in campo statico che dinamico, sono corrispondenti con quelli dedotti dalle analisi numeriche, anche per merito della possibilità di dar luogo, con MasterSap, a raffinate modellazioni delle strutture.

In MasterSap sono presenti moltissime procedure di controllo e filtri di autodiagnostica. In fase di input, su ogni dato, viene eseguito un controllo di compatibilità. Un ulteriore procedura di controllo può essere lanciata dall'utente in modo da individuare tutti gli errori gravi o gli eventuali difetti della modellazione. Analoghi controlli vengono eseguiti da MasterSap in fase di calcolo prima della preparazione dei dati per il solutore. I dati trasferiti al solutore sono facilmente consultabili attraverso la lettura del file di input in formato XML, leggibili in modo immediato dall'utente.

Apposite procedure di controllo sono predisposte per i programmi di dimensionamento per il c.a., acciaio, legno, alluminio, muratura etc.

Tali controlli riguardano l'esito della verifica: vengono segnalati, per via numerica e grafica (vedi esempio a fianco), i casi in contrasto con le comuni tecniche costruttive e gli errori di dimensionamento (che bloccano lo sviluppo delle fasi successive della progettazione, ad esempio il disegno esecutivo). Nei casi previsti dalla norma, ad esempio qualora contemplato dalle disposizioni sismiche in applicazione, vengono eseguiti i controlli sulla geometria strutturale, che vengono segnalati con la stessa modalità dei difetti di progettazione.

Ulteriori funzioni, a disposizione dell'utente, agevolano il controllo dei dati e dei risultati. E' possibile eseguire una funzione di ricerca su tutte le proprietà (geometriche, fisiche, di carico etc) del modello individuando gli elementi interessati.

Si possono rappresentare e interrogare graficamente, in ogni sezione desiderata, tutti i risultati dell'analisi e del dimensionamento strutturale. Nel caso sismico viene evidenziata la posizione del centro di massa e di rigidità del sistema.

Per gli edifici è possibile, per ogni piano, a partire dalle fondazioni, conoscere la risultante delle azioni verticali orizzontali. Analoghi risultati sono disponibili per i vincoli esterni.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

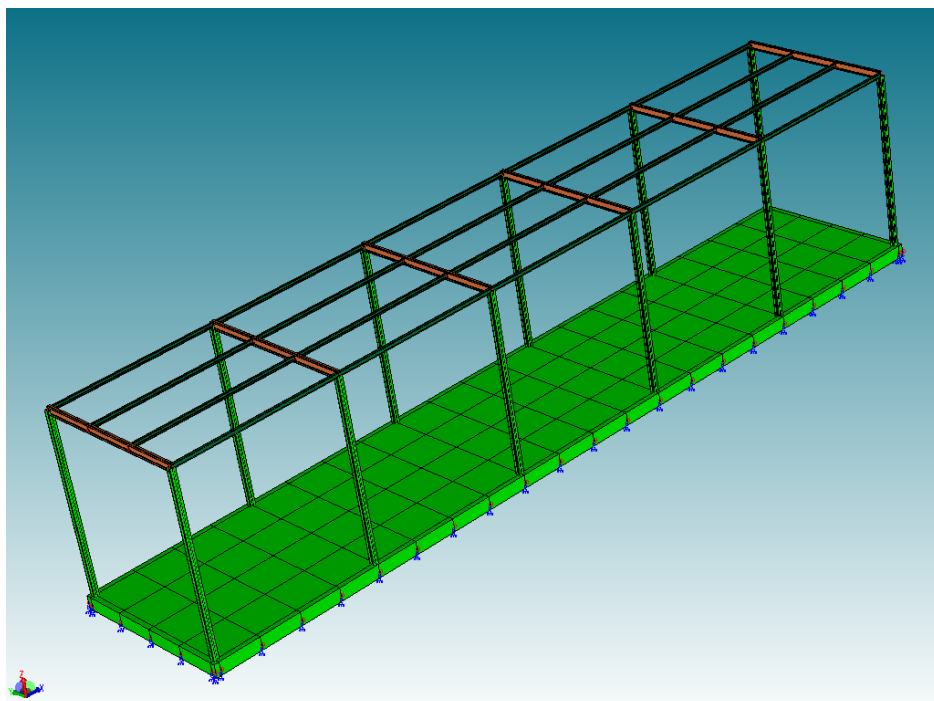
RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Il rilascio di ogni nuova versione dei programmi è sottoposta a rigorosi check automatici che mettono a confronto i risultati della release in esame con quelli già validati realizzati da versioni precedenti. Inoltre, sessioni specifiche di lavoro sono condotte da personale esperto per controllare il corretto funzionamento delle varie procedure software, con particolare riferimento a quelle che sono state oggetto di interventi manutentivi o di aggiornamento.

17) PRESENTAZIONE DEL MODELLO STRUTTURALE E SUE PROPRIETÀ



Modello pensilina

In questa parte si precisano tutta una serie di proprietà che possono essere ricavate in forma grafica direttamente da MasterSap. In particolare:

- Modelli strutturali
- Eventuali sconessioni
- Sezioni impiegate
- Disposizione e intensità dei carichi
- Distorsioni impresse
- Carichi termici
- Materiali
- Combinazioni di carico

In fase di modellazione, si sono considerate le fondazioni su suolo alla winkler.

Sul solaio orizzontale del locale caldaia si è imposta la relazione di piano rigido.

I vincoli della struttura in acciaio in corrispondenza dei giunti sono di cerniera, tranne quelli sulla platea che si sono considerati come degli incastri.

Diamo una breve descrizione delle simbologie adottate da MasterSap.

17.1) I nodi

La struttura è individuata da nodi riportati in coordinate.

Ogni nodo possiede sei gradi di libertà, associati alle sei possibili deformazioni. I gradi di libertà possono essere liberi (spostamenti generalizzati incogniti), bloccati (spostamenti generalizzati corrispondente uguale a zero), di tipo slave o linked (il parametro cinematico dipende dalla relazione con altri gradi di libertà).

Si può intervenire sui gradi di libertà bloccando uno o più gradi. I blocchi vengono applicate nella direzione della terna locale del nodo.

Le relazioni complesse creano un legame tra uno o più gradi di libertà di un nodo detto slave con quelli di un altro nodo detto master. Esistono tre tipi di relazioni complesse.

Le relazioni di tipo link prescrivono l'uguaglianza tra gradi di libertà analoghi di nodi diversi. Specificare una relazione di tipo link significa specificare il nodo slave assieme ai gradi di libertà che partecipano al vincolo ed il nodo master. I gradi di libertà slave saranno eguagliati ai rispettivi gradi di libertà del nodo master.

La relazione di piano rigido prescrive che il nodo slave appartiene ad un piano rigido e quindi che i due spostamenti in piano e la **rotazione** normale al piano sono legati ai tre parametri di roto-traslazione rigida di un piano.

Il Corpo rigido prescrive che il nodo slave fa parte di un corpo rigido e tutti e sei i suoi gradi di libertà sono legati ai sei gradi di libertà posseduti dal corpo rigido (i gradi di libertà del suo nodo master).

17.2) I materiali

I materiali sono individuati da un codice specifico e descritti dal modulo di elasticità, dal coefficiente di Poisson, dal peso specifico, dal coefficiente di dilatazione termica.

17.3) Le sezioni

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Le sezioni sono individuate in ogni caso da un codice numerico specifico, dal tipo e dai relativi parametri identificativi. La simbologia adottata dal programma è la seguente:

- Rettangolare piena (Rp);
- Rettangolare cava (Rc);
- Circolare piena (Cp);
- Circolare cava (Cc);
- T (T.);
- T rovescia (Tr);
- L (L.);
- C (C.);
- C rovescia (Cr);
- Cassone (Ca);
- Profilo singolo (Ps);
- Profilo doppio (Pd);
- Generica (Ge).

17.4) I carichi

I carichi agenti sulla struttura possono essere suddivisi in carichi nodali e carichi elementari. I carichi nodali sono forze e coppie concentrate applicate ai nodi della discretizzazione. I carichi elementari sono forze, coppie e sollecitazioni termiche.

I carichi in luce sono individuati da un codice numerico, da una azione, una categoria, una condizione e da una descrizione. Sono previsti carichi distribuiti trapezoidali riferiti agli assi globali (f_X, f_Y, f_Z, f_V) e locali (f_x, f_y, f_z), forze concentrate riferite agli assi globali (F_X, F_Y, F_Z, F_V) o locali (F_x, F_y, F_z), momenti concentrati riferiti agli assi locali (M_x, M_y, M_z), momento torcente distribuito riferito all'asse locale x (m_x), carichi termici (t_x, t_y, t_z), descritti con i relativi parametri identificativi, aliquote inerziali comprese, rispetto al riferimento locale. I carichi in luce possono essere attribuiti solo a elementi finiti del tipo trave o trave di fondazione.

17.5) I vincoli

In stampa vengono fornite, per ogni nodo vincolato, le reazioni corrispondenti ai vincoli assegnati. Per quanto concerne i versi si tenga presente che è stata adottata la convenzione tradizionale. In

generale le forze vincolari (unità di misura F) sono positive se vanno nel verso dell'asse di riferimento, i momenti ($F \cdot L$) sono positivi se antiorari per un osservatore disposto lungo il corrispondente semiasse positivo; tali sollecitazioni tendono a contrastare deformazioni di segno opposto.

Per quanto concerne i vincoli comunque disposti nello spazio vale la stessa regola: se uno spostamento è positivo tende ad allontanare il nodo N da I; la conseguente reazione è di segno opposto, cioè negativa.

Nella stampa degli involuipi viene calcolata la risultante obbedendo alla modalità scelta dall'utente.

17.6) Gli elementi finiti

La struttura può essere suddivisa in sottostrutture, chiamate gruppi.

Elemento shell (guscio)

L'elemento shell implementa il modello del guscio piatto ortotropo nello spazio tridimensionale. E' caratterizzato da 3 o 4 nodi I, J, K ed L posti nei vertici e 6 gradi di libertà per ogni nodo. Il comportamento flessionale e quello membranale sono disaccoppiati.

Gli elementi guscio/piastra si caratterizzano perché possono subire carichi nel piano ma anche ortogonali al piano ed essere quindi soggetti anche ad azioni flettenti e torcenti.

Gli elementi in esame hanno formalmente tutti i sei gradi di libertà attivi, ma non posseggono rigidità per la rotazione ortogonale al piano dell'elemento.

Nei gruppi shell definiti "platea" viene attuato il blocco di tre gradi di libertà, uX, uY, rZ, per tutti i nodi del gruppo.

Ogni gruppo può contenere uno o più elementi (max 1999). Ogni elemento viene definito da questi parametri:

elemento numero (massimo 1999 per ogni gruppo);

- nodi di riferimento I, J, K, L;
- spessore;
- materiale;
- temperatura;

gradiente termico;

Per ogni guscio vengono riportati i carichi applicati: ogni carico è identificato dal suo codice e da un moltiplicatore.

Elemento boundary (vincolo)

L'elemento boundary è sostanzialmente un elemento molla con rigidità assiale in una direzione specificata e rigidità torsionale attorno alla stessa direzione. È utile quando si vogliono determinare le reazioni vincolari oppure quando si vogliono imporre degli spostamenti o delle rotazioni di alcuni nodi (cedimenti vincolari).

I parametri relativi ad ogni singolo vincolo sono:

- il nodo a cui è collegato il vincolo (o i vincoli, massimo sei);
- la traslazione imposta (L) o la rotazione imposta (radianti);
- la rigidità (per le traslazioni in F/L , per le rotazioni in $F*L/rad$).

Elemento frame (trave e pilastro, trave di fondazione)

L'elemento frame implementa il modello della trave nello spazio tridimensionale. È caratterizzato da 2 nodi principali I e J posti alle sue estremità ed un nodo geometrico facoltativo K che serve solamente a fissare univocamente la posizione degli assi locali.

L'elemento frame possiede 12 gradi di libertà.

Ogni elemento viene riferito a una terna locale destra x, y, z. L'elemento frame supporta varie opzioni tra cui:

1. deformabilità da taglio (travi tozze);
2. sconnessioni totali o parziali alle estremità;
3. connessioni elastiche alle estremità;
4. offsets, ovvero tratti rigidi eventualmente fuori asse alle estremità;
5. suolo elastico alla Winkler nelle tre direzioni locali e a torsione.

L'elemento frame supporta i seguenti carichi:

1. carichi distribuiti trapezoidali in tutte le direzioni locali o globali;
2. sollecitazioni termiche uniformi e gradienti termici nelle due direzioni principali;
3. forza concentrata in tutte le direzioni locali o globali applicata in un punto arbitrario;

4. carichi generici mediante prescrizione delle reazioni di incastro perfetto.

I gruppi formati da elementi del tipo trave riportano, in ordine, i numeri dei nodi iniziale (I), finale (J) e di riferimento (K), la situazione degli svincoli ai nodi I e J (indicate in legenda eventuali situazioni diverse dall'incastro perfetto ad entrambi i nodi), i codici dei materiali e delle sezioni, eventuali offset strutturali o conci rigidi applicati. Un'ulteriore tabella riporta anche eventuali valori di offset architettonici.

Per ogni asta vengono riportati i carichi applicati: ogni carico è identificato dal suo codice e da un moltiplicatore.

I gruppi relativi all'elemento trave di fondazione riportano informazioni analoghe. È indicata la caratteristica del suolo, la larghezza di contatto con il terreno e il numero di suddivisioni interne. Per la trave di fondazione il programma abilita automaticamente solo i gradi di libertà relativi alla rotazione intorno agli assi globali X, Y e alla traslazione secondo Z, bloccando gli altri gradi di libertà. Ogni trave di fondazione è suddivisa in un numero adeguato di parti (aste). Ogni singola asta interagisce con il terreno mediante un elemento finito del tipo vincolo elastico alla traslazione verticale t_z convergente ai suoi nodi (vedi figura), il cui valore di rigidità viene determinato da programma moltiplicando la costante di sottofondo assegnata dall'utente per l'area di contatto con il terreno in corrispondenza del nodo.

I tipi di carichi ammessi sono solo di tipo distribuito f_z , f_v , f_y . Inoltre accade che:

$V_i = V_f$; $d_i = d_f = 0$, ovvero il carico è di tipo rettangolare esteso per tutta la lunghezza della trave.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

18) TABELLE DI INPUT STRUTTURA LOCALE CALDAIA

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**STAMPA DEI DATI DI PROGETTO****INTESTAZIONE E DATI CARATTERISTICI DELLA STRUTTURA**

Nome dell'archivio di lavoro	REV00
Intestazione del lavoro	locale caldaia
Tipo di struttura	Nello Spazio
Tipo di analisi	Statica sismica equivalente
Tipo di soluzione	Lineare
Unita' di misura delle forze	kg
Unita' di misura delle lunghezze	m
Normativa	NTC-2018
Zona bassa sismicita'	

NORMATIVA

Coeff.moltiplicativo sisma	1
Sd (T1)	0.100
Eccentricita' accidentale	5%
λ	0.85
Accelerazione	0.1

CARICHI PER ELEMENTI TRAVE, TRAVE DI FONDAZIONE E RETICOLARE**Carico distribuito riferimento globale V**

Descrizione	Cod.	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Val. iniz.	Dist. iniz. nodo I	Val. finale	Dist.fin. nodo I	Aliq.inerz.	Aliq.inerz.SLD
Peso proprio solaio h = 20+4 cm	1	Condizione 1	Permanente: Permanente portato	280.000000	0.000	280.000000	0.000	1.0000	1.0000
permanente copertura	2	Condizione 1	Permanente: Permanente portato	160.000000	0.000	160.000000	0.000	1.0000	1.0000
Categoria H	3	Condizione 2	Variabile: Domestici e residenziali	50.000000	0.000	50.000000	0.000	0.0000	0.0000
Neve Zona III	4	Condizione 3	Variabile: Neve	55.740002	0.000	55.740002	0.000	0.0000	0.0000

CARICHI PER ELEMENTI BIDIMENSIONALI**Carico di superficie nella direzione locale z, agente sulla superficie reale**

Descrizione	Codice	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Valore	Aliq.inerziale	Aliq.inerz.SLD
Sopravento in dir -X	5	Condizione 4	Variabile: Vento	68.300003	0.0000	0.0000
Sottovento in dir -X	6	Condizione 4	Variabile: Vento	34.150002	0.0000	0.0000
Sopravento in dir -Y	7	Condizione 5	Variabile: Vento	68.300003	0.0000	0.0000
Sottovento in dir -Y	8	Condizione 5	Variabile: Vento	34.150002	0.0000	0.0000

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**LISTA MATERIALI UTILIZZATI**

Codice	Descrizione	Tipo materiale	Mod. elast.	Coef. Poisson	Peso unit.	Dil. term.	Aliq. inerz.	Rigid. taglio	Rigid. fless.
1	Calcestruzzo C25/30 (Rck 300)	Calcestruzzo	+3.21e+09	0.120	2500.00000	+1.00e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
2	Muratura	Muratura	+1.50e+08	0.250	1800.00000	+0.00e+00	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
3	senza p.p. Muratura	Altro	+1.50e+07	0.250	0.00000	+0.00e+00	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00

RIEPILOGO DELLE SEZIONI UTILIZZATE NEL MODELLO STRUTTURALE**SEZIONE RETTANGOLARE**

Codice	Base	H
1	0.500	0.300

LISTA TERRENI DICHIARATI

Num.	Terreno	Descrizione	Stratigrafia				Descrizione	
			Da	a	Coeff. Poisson	Modulo Edometrico		Modulo Elastico
1	sabbie fini		0.00	10.00	0.20	+5.87e+05	+5.28e+05	

GRUPPI DELLA STRUTTURA**ELEMENTO FINITO: TRAVE**

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	cordolo

ELEMENTO FINITO: PIASTRA

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	muartura portante

ELEMENTO FINITO: TRAVE DI FONDAZIONE

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	travi di fondazione

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

COMBINAZIONI DI CARICO

NORMATIVA: NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2018 - (STATICO E SISMICO) ZONA 4

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	permanente + dom acc. + neve	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 2	1.500
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
2	permanente + dom vento - X	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 4	1.500
3	permanente + dom vento - Y	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 5	1.500
4	Sismica in dir +X - antioraria	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
5	Sismica in dir +X - oraria	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
6	Sismica in dir -X - antioraria	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
7	Sismica in dir -X - oraria	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
8	Sismica in dir +Y - antioraria	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
9	Sismica in dir +Y - oraria	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
10	Sismica in dir -Y - antioraria	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Antioraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
11	Sismica in dir -Y - oraria	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Oraria	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
12	permanente + dom acc + neve - rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 2	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.500
13	permanente + neve - frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 3	0.200
14	permanente - quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

TABELLA RIASSUNTIVA CALCOLO FORZE SISMICHE

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: CORDOLO

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
7405.199	2.800	1.574	0.134	990.467

ELEMENTO FINITO: PIASTRA - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: MUARTURA PORTANTE

Peso sismico	Coord.Z baric	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
20664.197	1.414	0.794	0.068	1395.431

PROSPETTO RIASSUNTIVO CENTRI DELLE MASSE E DELLE RIGIDENZE

Coord. X	CENTRI DELLE MASSE			ECCENTRICITA' ACCIDENTALI		MOMENTO TORCENTE	
	Coord. Y	Coord. Z	Nodi master automatici	EX	EY	Mz(FY)	Mz(FX)
2.543	1.655	2.800	-2	0.255	0.165	210.700	325.627

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

19) TABELLE DI INPUT STRUTTURA PENSILINA IN ACCIAIO

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**STAMPA DEI DATI DI PROGETTO****INTESTAZIONE E DATI CARATTERISTICI DELLA STRUTTURA**

Nome dell'archivio di lavoro	REV00
Intestazione del lavoro	pensilina scuola sedilo
Tipo di struttura	Nello Spazio
Tipo di analisi	Statica sismica equivalente
Tipo di soluzione	Lineare
Unita' di misura delle forze	kg
Unita' di misura delle lunghezze	m
Normativa	NTC-2018
Zona bassa sismicita'	

NORMATIVA

Coeff.moltiplicativo sisma	1
Sd (T1)	0.100
Eccentricita' accidentale	5%
λ	1
Accelerazione	0.1

CARICHI PER ELEMENTI TRAVE, TRAVE DI FONDAZIONE E RETICOLARE**Carico distribuito con riferimento globale Z**

Descrizione	Cod.	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Val. iniz.	Dist. iniz. nodo I	Val. finale	Dist.fin. nodo I	Aliq.inerz.	Aliq.inerz. SLD
carico da vento cf 0	3	Condizione 3	Variabile: Vento	14.910000	0.000	14.910000	0.000	0.0000	0.0000

Carico distribuito riferimento globale V

Descrizione	Cod.	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Val. iniz.	Dist. iniz. nodo I	Val. finale	Dist.fin. nodo I	Aliq.inerz.	Aliq.inerz. SLD
Peso pannelli sandwich	1	Condizione 1	Permanente: Permanente portato	20.000000	0.000	20.000000	0.000	1.0000	1.0000
Neve Zona III	2	Condizione 2	Variabile: Neve	55.740002	0.000	55.740002	0.000	0.0000	0.0000
carico da vento cf 0	4	Condizione 5	Variabile: Vento	-38.200001	0.000	-38.200001	0.000	0.0000	0.0000
Categoria H	5	Condizione 4	Variabile: Domestici e residenziali	50.000000	0.000	50.000000	0.000	0.0000	0.0000

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**LISTA MATERIALI UTILIZZATI**

Codice	Descrizione	Tipo materiale	Mod. elast.	Coef. Poisson	Peso unit.	Dil. term.	Aliq. inerz.	Rigid. taglio	Rigid. fless.
1	Acciaio	Acciaio	+2.10e+10	0.300	7849.99951	+1.20e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00
2	Calcestruzzo C25/30 (Rck 300)	Calcestruzzo	+3.21e+09	0.120	2500.00000	+1.00e-05	1.000	+1.00e+00	+1.00e+00

RIEPILOGO DELLE SEZIONI UTILIZZATE NEL MODELLO STRUTTURALE**SEZIONI A PROFILO SEMPLICE**

Codice	Codice sezione	Asse Y capovolto
1	HEA 100	No
2	IPE 80	No
3	IPE 140	No
4	UNP 80	No

LISTA TERRENI DICHIARATI

Num.	Terreno	Descrizione	Stratigrafia				Descrizione	
			Da	a	Coeff. Poisson	Modulo Edometrico		Modulo Elastico
1	sabbia limosa		0.00	1.70	0.20	+5.87e+05	+5.28e+05	

GRUPPI DELLA STRUTTURA**ELEMENTO FINITO: TRAVE**

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	pilastrini
2	travi principali
3	arcarecci

ELEMENTO FINITO: PIASTRA

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	platea

ELEMENTO FINITO: VINCOLO

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	Vinc.platea cost.= 534665.00 cod.terreno: 1

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA**COMBINAZIONI DI CARICO****NORMATIVA: NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2018 - (STATICO E SISMICO) ZONA 4****COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO**

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	permanente + dom. acc. H	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.300
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 4	1.500
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.750
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.900
2	permanente + dom. vento cf 0	Azione sismica: Sisma assente Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Vento	Condizione 5	1.500
3	sisma in dir +X	Azione sismica: SISMA +X Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
4	sisma in dir -X	Azione sismica: SISMA -X Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
5	sisma in dir +Y	Azione sismica: SISMA +Y Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
6	sisma in dir -Y	Azione sismica: SISMA -Y Torsione: Assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
10	permanente + dom. acc. H + neve + vento cf 0 - Rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Domestici e residenziali	Condizione 4	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.500
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.600
11	permanente + neve + vento cf 0- Frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000
			Variabile: Neve	Condizione 2	0.200
			Variabile: Vento	Condizione 3	0.200
12	Quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
			Permanente: Permanente portato	Condizione 1	1.000

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

TABELLA RIASSUNTIVA CALCOLO FORZE SISMICHE

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: PILASTRI

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
718.934	1.800	0.581	0.058	41.735

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 2 - DESCRIZIONE: TRAVI PRINCIPALI

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
247.181	3.600	1.161	0.116	28.698

ELEMENTO FINITO: TRAVE - GRUPPO: 3 - DESCRIZIONE: ARcarecci

Peso sismico	Coord. Z baricentrica.gruppo	Coeff.distrib. Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
1625.910	3.600	1.161	0.116	188.770

20) I RISULTATI DELL'ANALISI STRUTTURALE

Per ogni combinazione di carico e per tutti i nodi non completamente bloccati, il programma calcola spostamenti (unità di misura L) e rotazioni (radianti). Viene anche rappresentata la deformata in luce dell'asta che riproduce il comportamento di una funzione polinomiale di quarto grado. Gli spostamenti sono positivi se diretti nel verso degli assi globali X Y Z, le rotazioni positive se antiorarie rispetto all'asse di riferimento, per un osservatore disteso lungo il corrispondente semiasse positivo.

Viene anche determinato il valore massimo assoluto (con segno) di ogni singola deformazione e il valore massimo dello spostamento nello spazio (radice quadrata della somma dei quadrati degli spostamenti).

20.1) Travi, pilastri e travi di fondazione

Il programma calcola ai due nodi estremi di ogni elemento e per ogni combinazione di carico sei sollecitazioni, riferite agli assi locali (come indicato nella figura a lato):

- F_x = forza assiale nella direzione locale x;
- F_y = taglio nella direzione locale y;
- F_z = taglio nella direzione locale z;
- M_x = momento torcente attorno all'asse locale x;
- M_y = momento flettente attorno all'asse locale y;
- M_z = momento flettente attorno all'asse locale z,

con le seguenti convenzioni sui segni:

- forze positive se concordi con gli assi locali (F);
- momenti positivi se antiorari rispetto gli assi locali, per un osservatore disteso lungo il corrispondente semiasse positivo ($F \cdot L$).

Tali convenzioni sono caratteristiche dei codici di calcolo numerico e sono mantenute soltanto nelle stampe globali. Nelle rappresentazioni grafiche e nelle stampe delle verifiche di sicurezza vengono invece adottate le convenzioni tipiche della Scienza delle Costruzioni.

In caso di analisi sismica con il metodo statico equivalente viene riportato un prospetto riguardante il peso sismico del gruppo, le coordinate baricentriche relative, il coefficiente di distribuzione globale del gruppo funzione della sua quota, il coefficiente globale ricavato dal precedente in base ai parametri sismici, la forza sismica relativa.

Per le travi di fondazione il programma calcola ai due nodi estremi della trave e in tutti i punti intermedi generati per effetto della suddivisione della trave di fondazione, per ogni combinazione di carico:

- F_y = taglio nella direzione locale y (F);
- M_x = momento torcente attorno asse locale x ($F \cdot L$);
- M_z = momento flettente attorno asse locale z ($F \cdot L$);
- U_Z = spostamento lungo Z (L);
- r_X = rotazione intorno X (rad);
- r_Y = rotazione intorno Y (rad);
- pressione sul suolo (F/L^2).

20.2) Gusci

Il programma propone i risultati al "centro" di ogni elemento. Per ogni elemento e per ogni combinazione di carico statica vengono evidenziate:

- S_{xx} (F/L^2);
- S_{yy} (F/L^2);
- S_{xy} (F/L^2);
- M_{xx} ($F \cdot L/L$);
- M_{yy} ($F \cdot L/L$);
- M_{xy} ($F \cdot L/L$);
- σ_{idsup} (F/L^2);
- σ_{idinf} (F/L^2).
- S_{xx} , S_{yy} , S_{xy} rappresentano le tensioni membranali
- M_{xx} rappresenta il momento flettente (per unità di lunghezza) che produce tensioni in direzione locale x; analogamente per M_{yy} ;
- M_{xy} rappresenta il momento torcente (sempre per unità di lunghezza).

Le tensioni ideali σ_{idsup} (al bordo superiore, ovvero sul semiasse positivo dell'asse locale z) e σ_{idinf} sono calcolate mediante il criterio di Huber-Hencky-Mises. I momenti flettenti generano ai bordi

dell'elemento delle tensioni valutate in base al modulo di resistenza dell'elemento. Le tensioni da momento flettente M_{xx} si sovrappongono alle tensioni S_{xx} , con segno positivo al bordo superiore, con segno negativo al bordo inferiore (analogamente per M_{yy} e S_{yy}). Gli effetti tensionali da momento torcente vengono sovrapposti a S_{xy} .

Le convenzioni sui segni dei momenti sono caratteristiche dei codici di calcolo automatici e sono mantenute solo nelle stampe dei risultati conseguenti all'elaborazione strutturale, nelle rappresentazioni grafiche e nelle stampe dei postprocessori vengono invece adottate le convenzioni tipiche della Scienza delle Costruzioni.

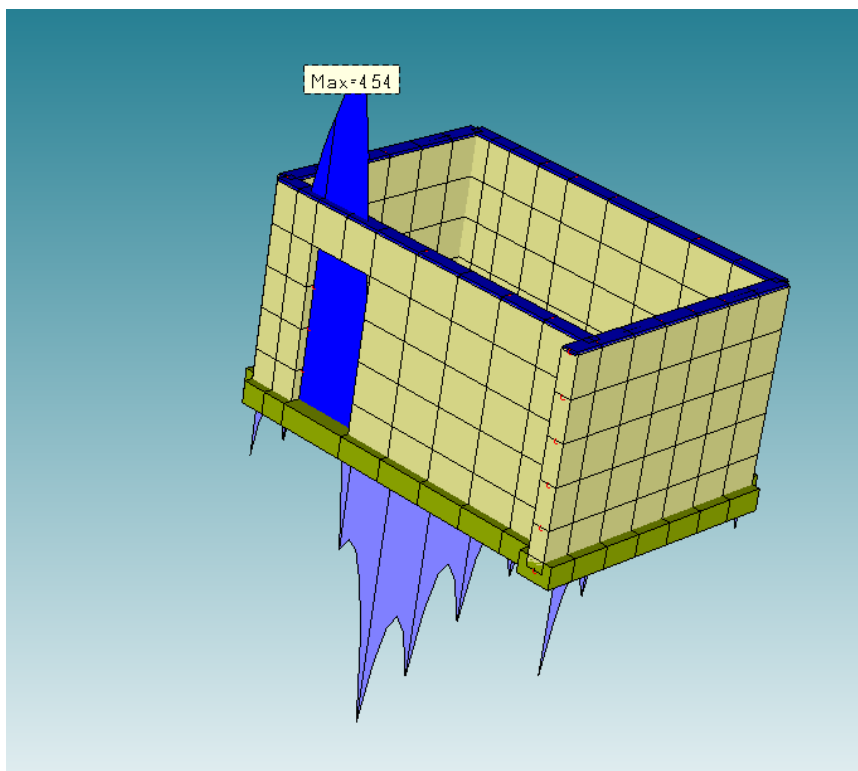
Nell'analisi statica e negli involucri dinamici, fra i risultati, alla fine di ogni gruppo vengono riportati i massimi delle tensioni (comprese quelle ideali) e dei momenti, nonché il numero dell'elemento e la combinazione di carico relativa.

20.3) Deformate

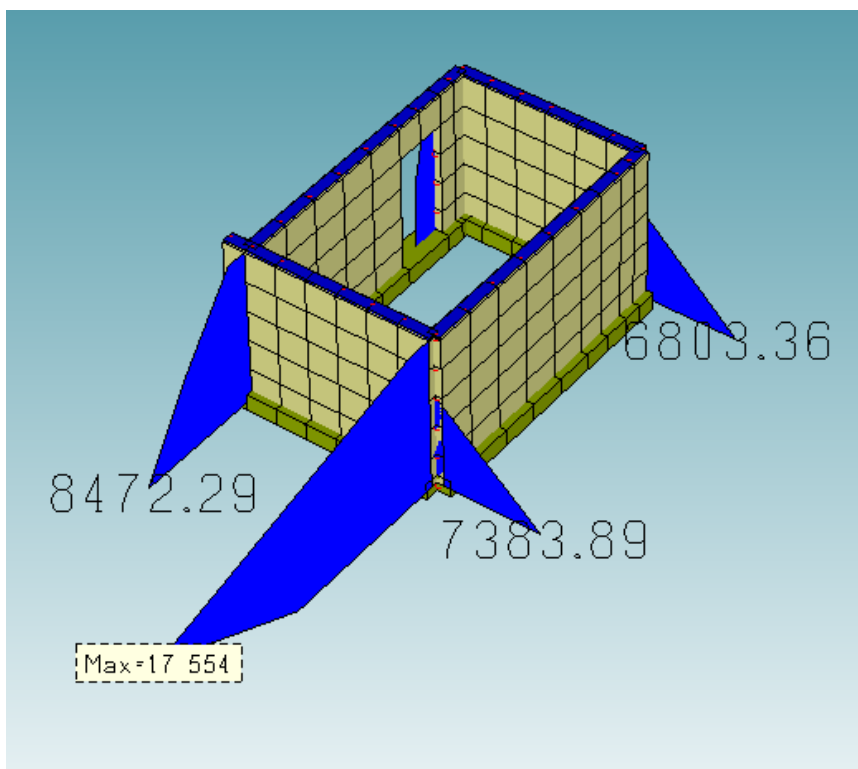
Per ogni combinazione di carico e per tutti i nodi non completamente bloccati il programma calcola spostamenti (unità di misura L) e rotazioni (radianti). Viene anche rappresentata la deformata in luce dell'asta che riproduce il comportamento di una funzione polinomiale di quarto grado. Gli spostamenti sono positivi se diretti nel verso degli assi globali X Y Z, le rotazioni positive se antiorarie rispetto all'asse di riferimento, per un osservatore disteso lungo il corrispondente semiasse positivo (vedi figura a lato).

Viene anche determinato il valore massimo assoluto (con segno) di ogni singola deformazione e il valore massimo dello spostamento nello spazio (radice quadrata della somma dei quadrati degli spostamenti).

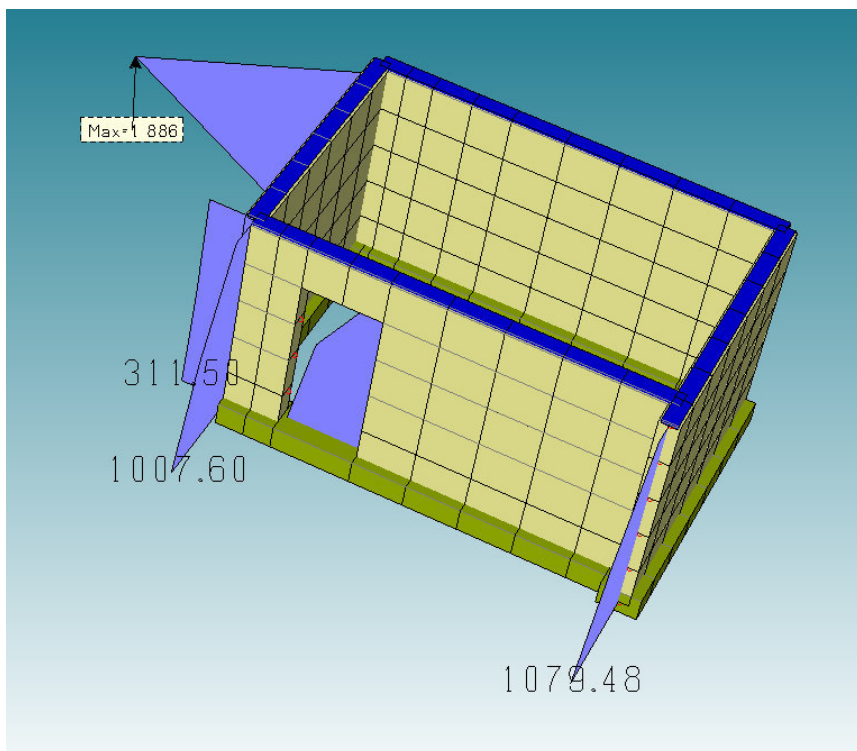
Nelle figure seguenti sono riportati i risultati delle sollecitazioni.



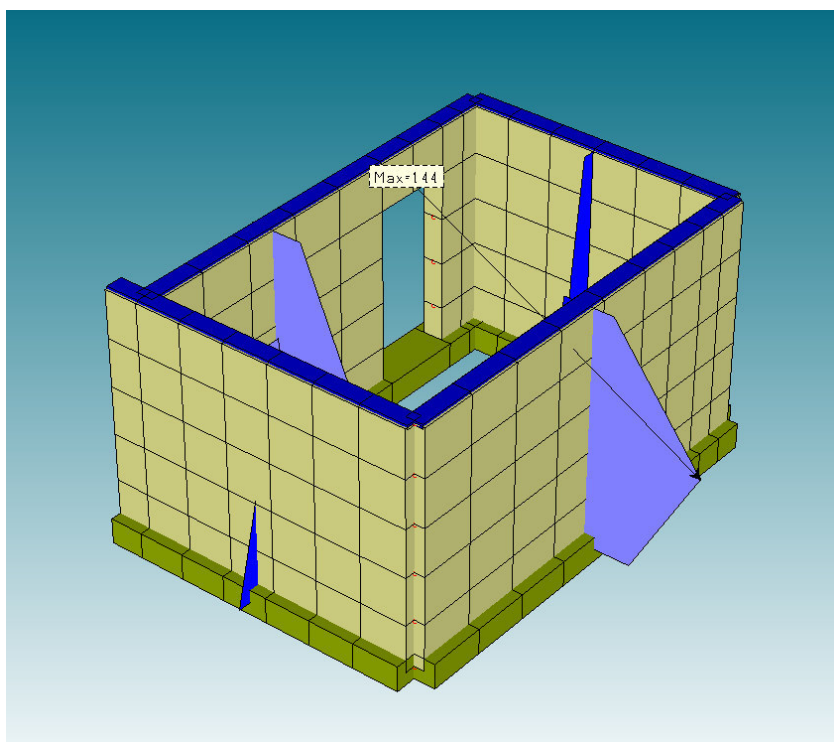
Inviluppo del momento flettente fondazioni locale caldaia



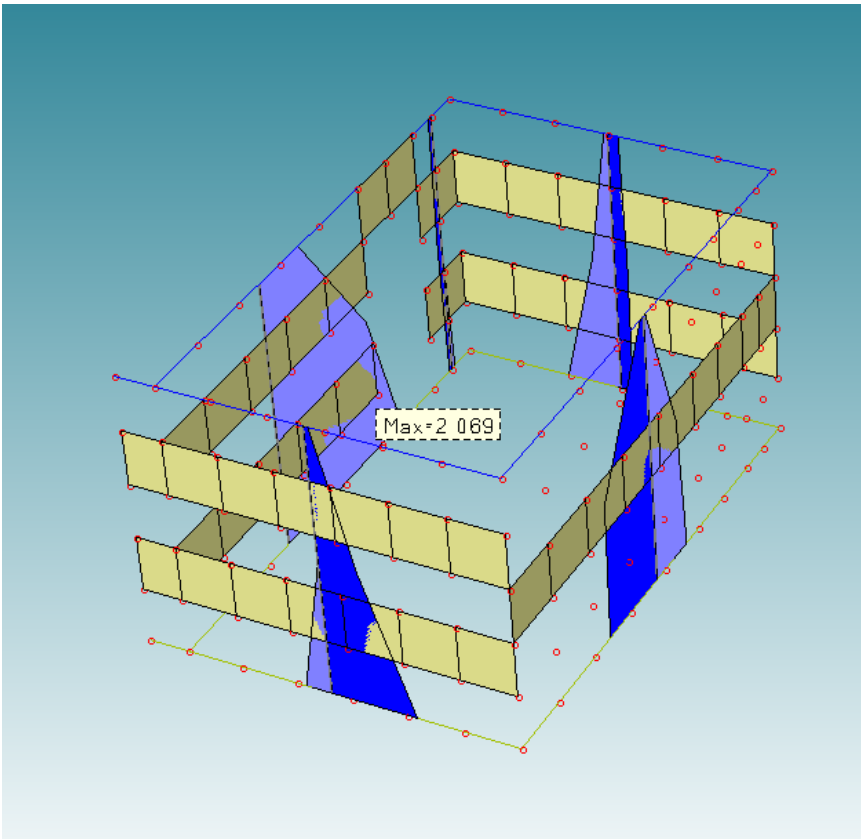
Inviluppo dell'azione normale maschi murari locale caldaia



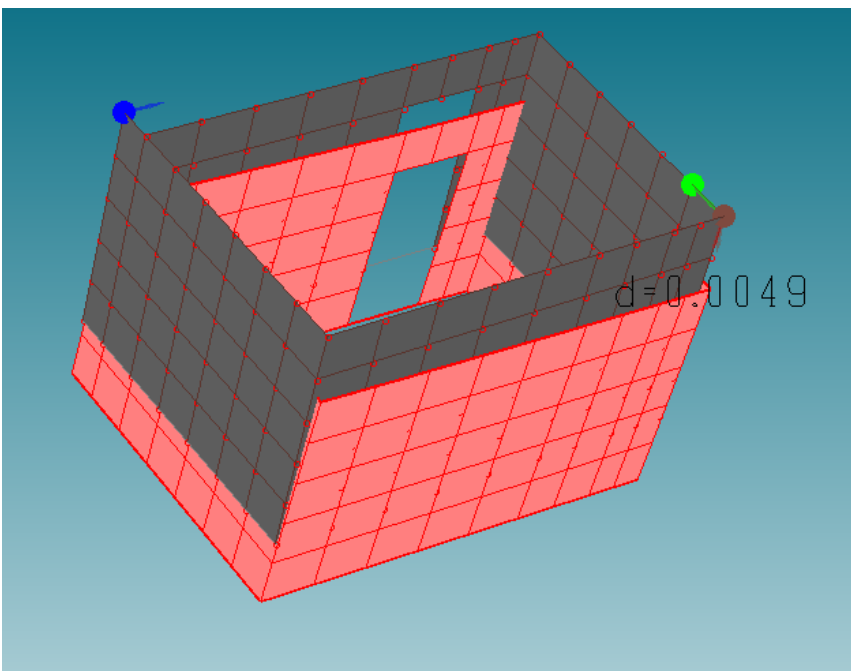
Inviluppo taglio nel piano V maschi murari locale caldaia



Inviluppo momento flettente My aschi murari locale caldaia



Inviluppo momento flettente Mz maschi murari locale caldaia



Deformata locale caldaia comb 4 sismica in dir +X

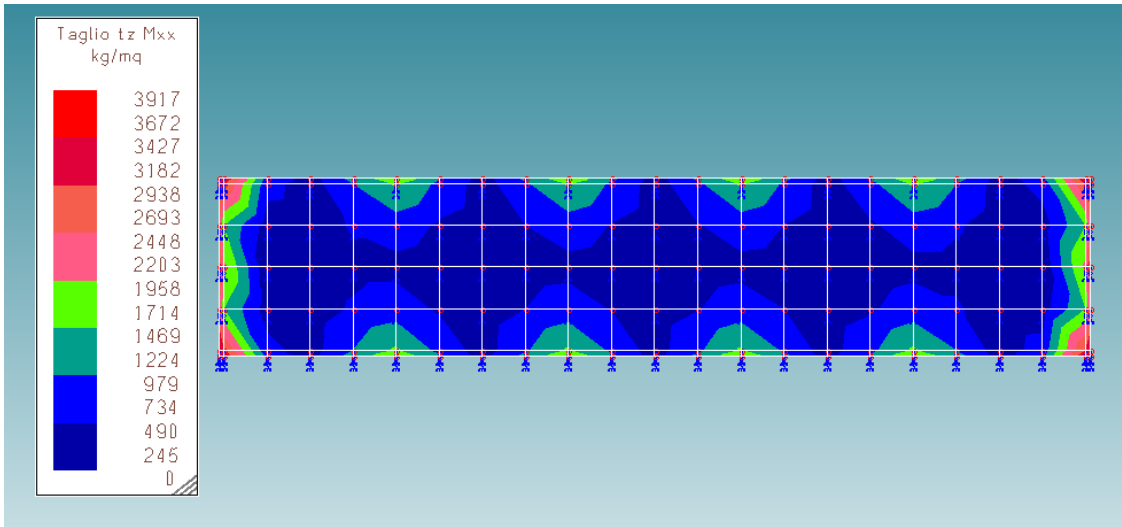
COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

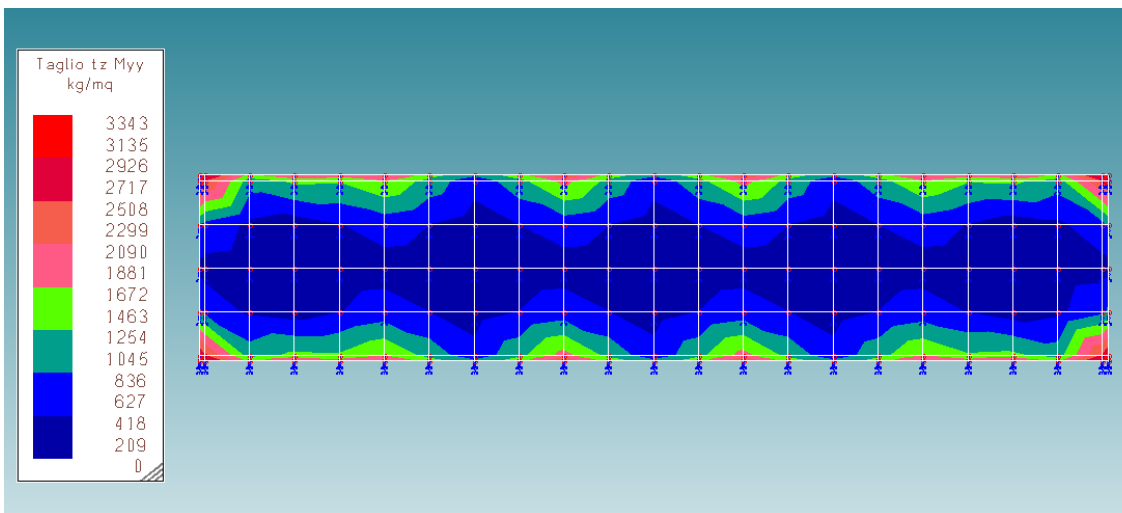
RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

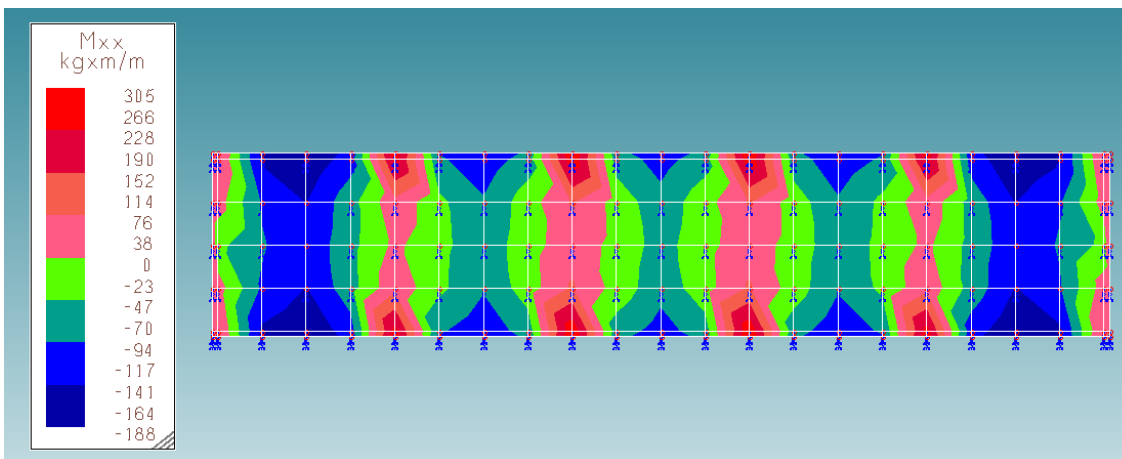
Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA



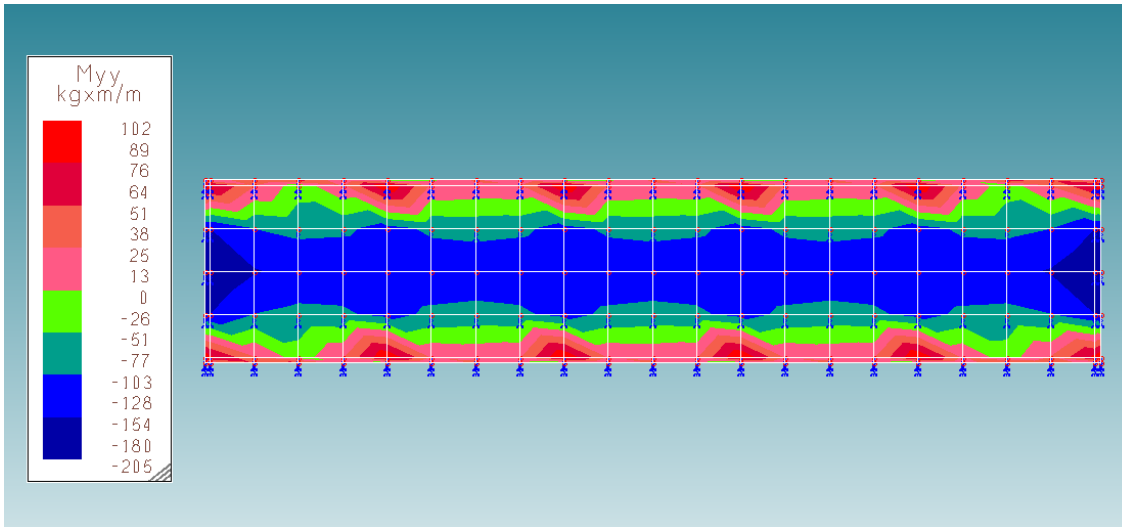
Inviluppo taglio Mxx platea pensilina in acciaio



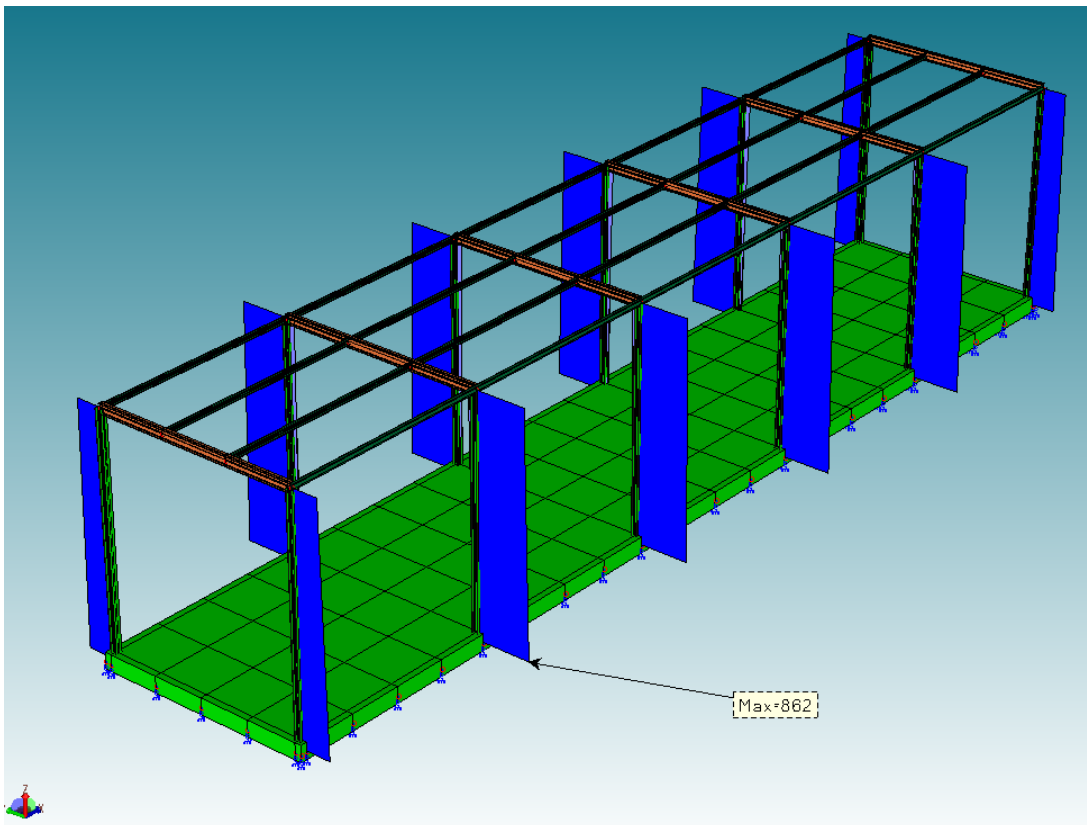
Inviluppo taglio Myy platea pensilina in acciaio



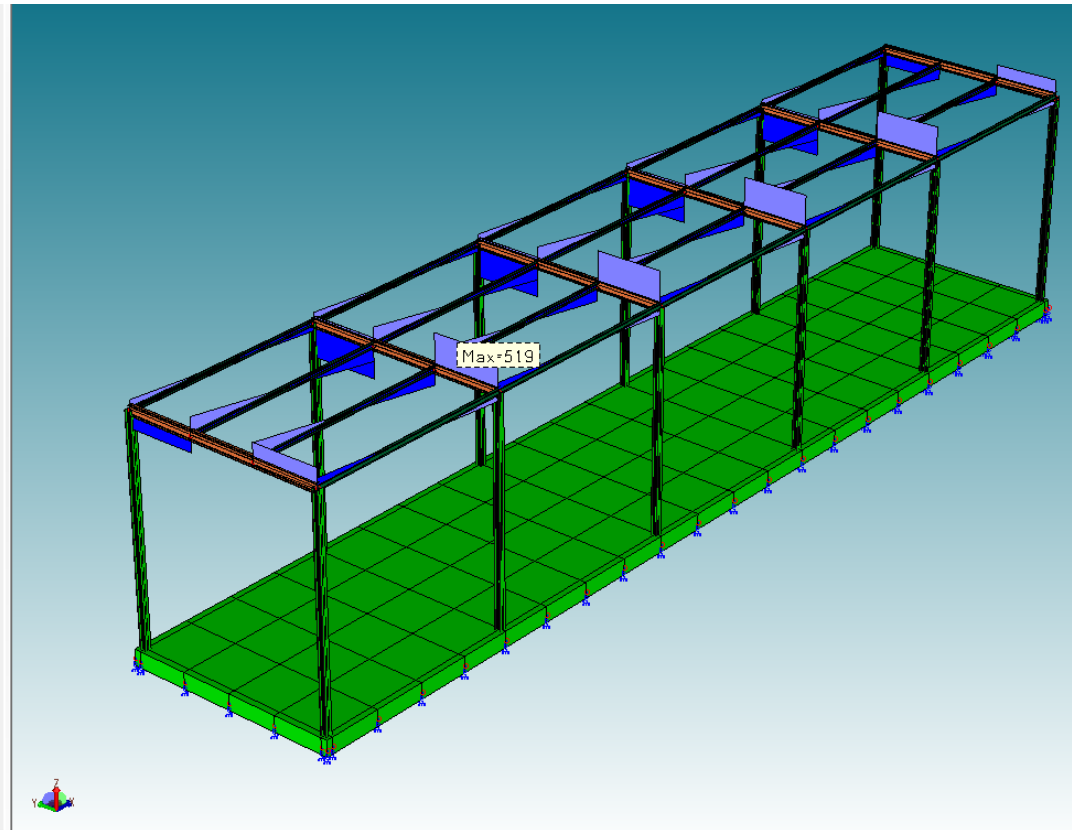
Inviluppo momento Mxx platea pensilina in acciaio



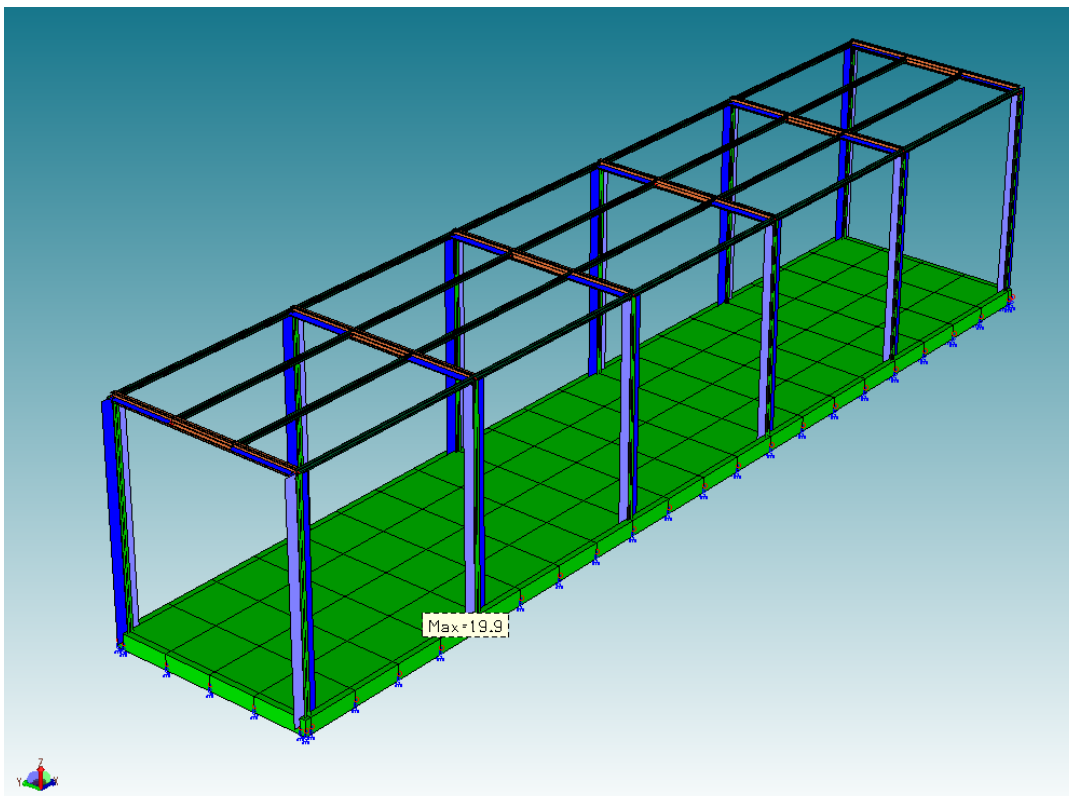
Inviluppo momento M_{yy} platea pensilina in acciaio



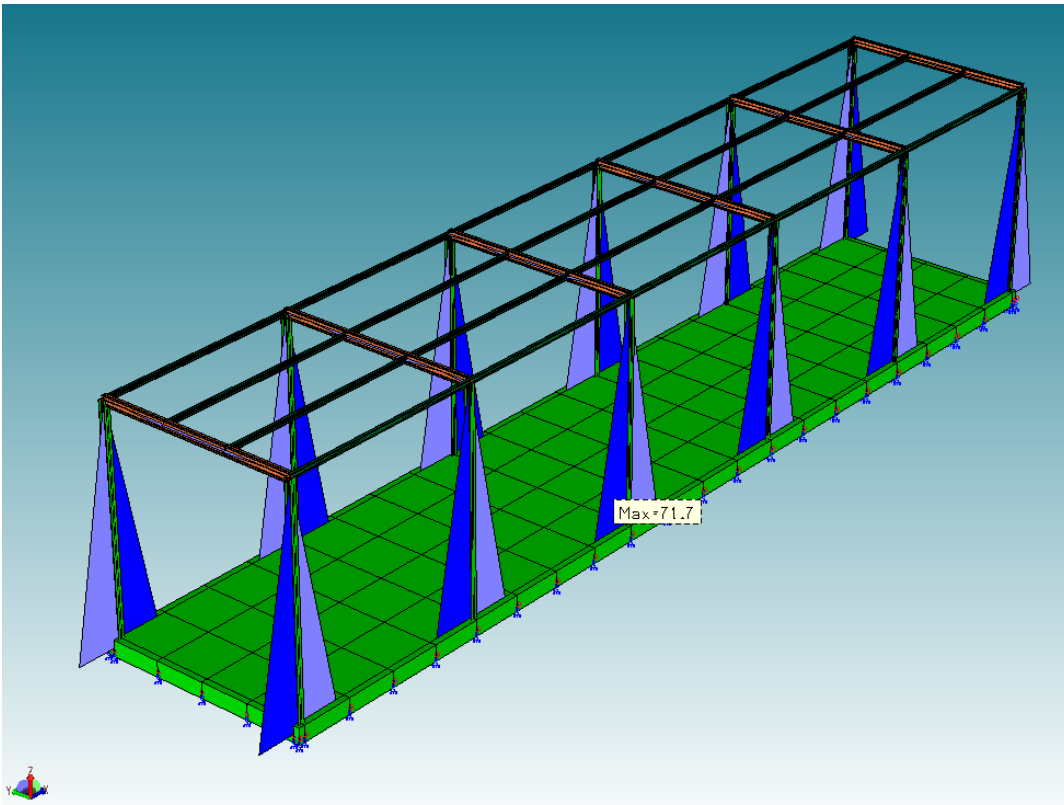
Inviluppo sforzo normale struttura pensilina in acciaio



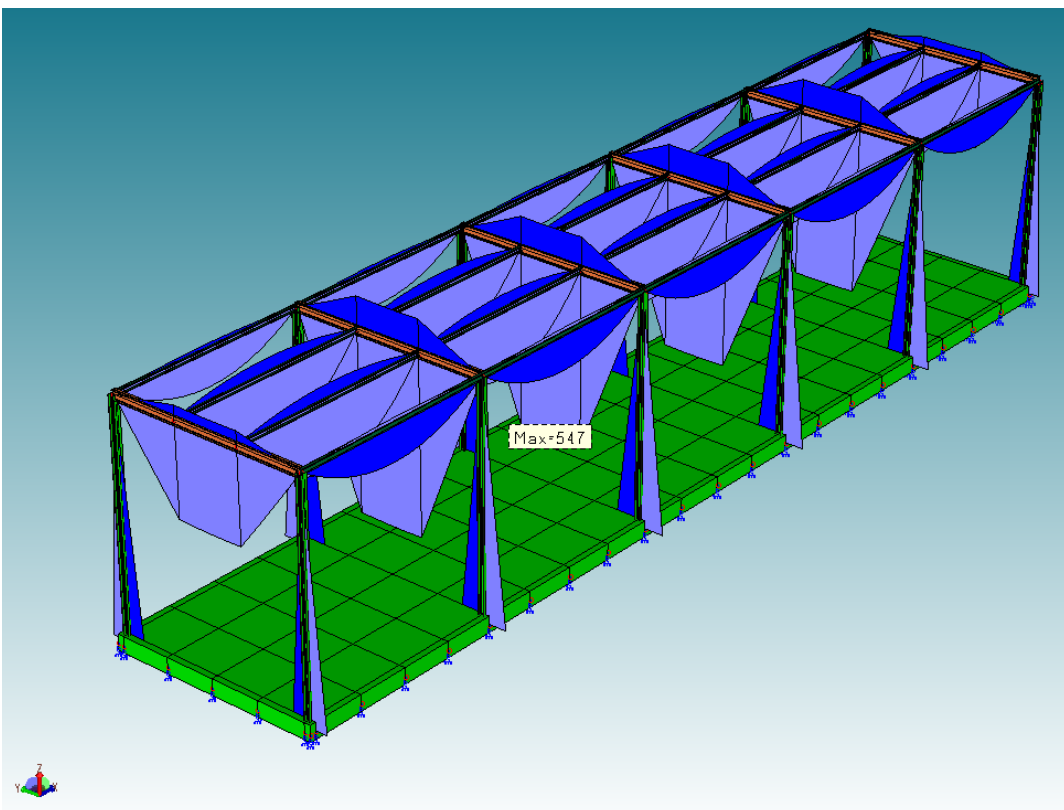
Inviluppo taglio Fy struttura pensilina in acciaio



Inviluppo taglio Fz struttura pensilina in acciaio



Inviluppo momento M_y struttura pensilina in acciaio



Inviluppo momento M_z struttura pensilina in acciaio

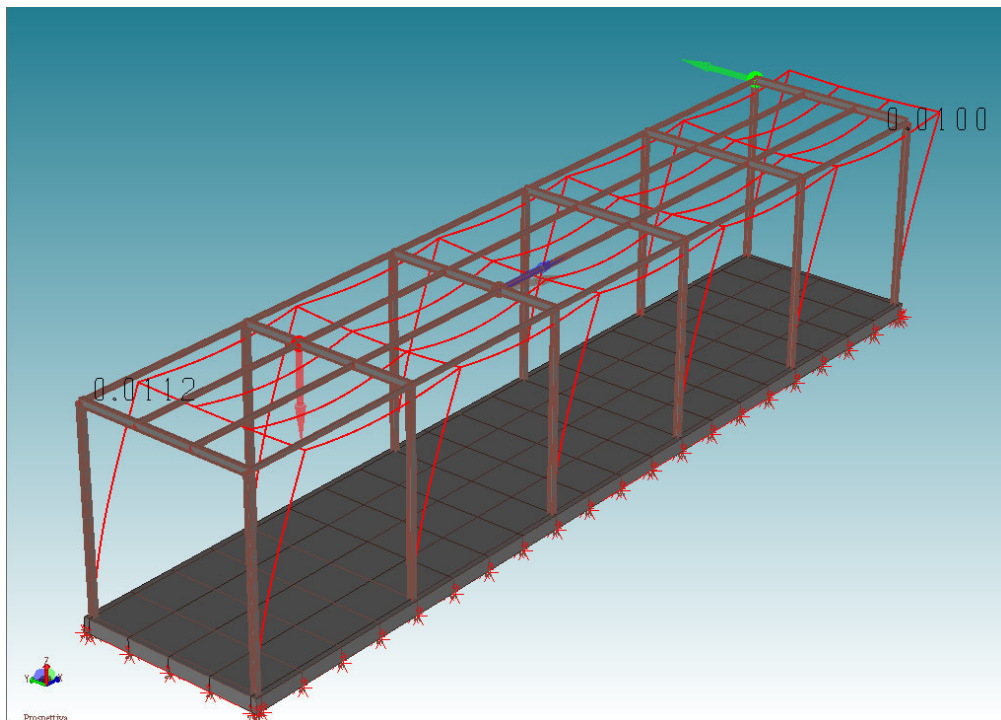
COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

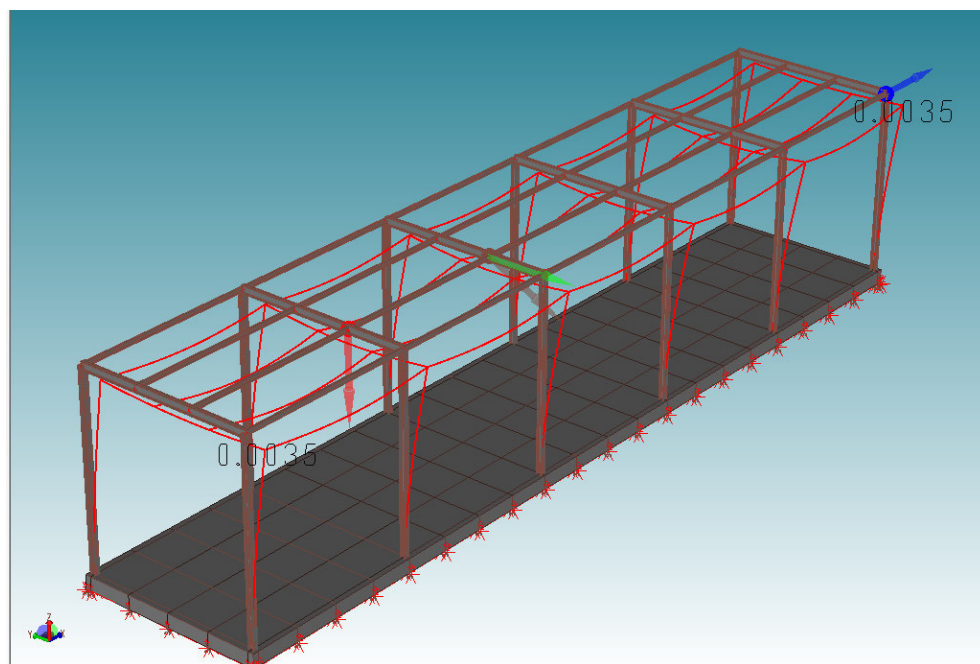
RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA



Deformata comb sismica dir +X



Deformata comb sismica dir -Y

21) I RISULTATI PER ELEMENTI TRAVI, PILASTRI E TRAVI DI FONDAZIONE LOCALE CALDAIA

Fra le informazioni di testa per le travi è segnalata la travata di appartenenza, la componente del peso proprio e il carico medio. Per i soli pilastri oltre al numero strutturale dell'asta è anche indicato l'eventuale numero di pilastrata.

Le sollecitazioni sono riferite al sistema locale x, y, z. Vengono riportate, in ordine:

- NC: numero della combinazione di carico;
- x: ascissa di calcolo (cm);
- Per i soli pilastri, per le combinazioni sismiche e nei casi in cui va applicata la gerarchia delle resistenze, vengono inserite due colonne αMy e αMz che riportano i valori dei moltiplicatori delle sollecitazioni My ed Mz .
- in sequenza F_x, F_y, F_z (F); M_x, M_y, M_z ($F \cdot m$).

NB: Per elementi trave di fondazione F_x, F_z, M_y sono generalmente nulli.

Le convenzioni adottate sui segni delle sollecitazioni sono:

- F_x (sforzo normale) è positivo se di trazione;
- F_y (forza tagliante) è positiva se agisce, a sinistra dell'ascissa interessata, nel verso positivo dell'asse locale corrispondente;
- F_z (forza tagliante) è positiva se agisce, a sinistra dell'ascissa interessata, nel verso negativo dell'asse locale corrispondente;
- M_x (momento torcente) è positivo se antiorario intorno a x a sinistra dell'ascissa in esame;
- M_y (momento flettente) è positivo se tende le fibre posteriori, cioè quelle disposte nel verso negativo dell'asse z;
- M_z (momento flettente) è positivo se tende le fibre inferiori, cioè quelle disposte nel verso negativo dell'asse y.

Compaiono poi nel tabulato gli ulteriori risultati:

- in sequenza, armatura posteriore, anteriore, inferiore, superiore (cm^2); si noti che tali armature sono quelle totali.

NB: La sezione di due reggistaffe contribuisce in tutti quattro i valori di armatura; per i pilastri circolari viene determinata e stampata l'armatura totale distribuita uniformemente su tutta la circonferenza;

- campo (di rottura): rappresenta il campo di rottura determinato dalla procedura di verifica; nel caso delle travi, qualora sia stata deselezionata la verifica a sforzo normale, il campo di rottura viene sostituita dal rapporto x/d ;

COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

- indice di resistenza a presso-tensoflessione (F_x , M_y , M_z): rappresenta il moltiplicatore delle sollecitazioni allo s.l.u., ovvero il rapporto fra la sollecitazione agente e quella resistente;
- indice di resistenza a taglio/torsione (Bielle): rappresenta l'indice di resistenza delle bielle compresse sollecitate a taglio e/o torsione;
- indice di resistenza a taglio/torsione (V , M_x): rappresenta l'indice di resistenza "taglio e torsione" per elementi che non necessitano di armatura trasversale;
- indice di resistenza a scorrimento: riporta l'indice di resistenza che si ricava dal rapporto fra la resistenza a scorrimento (vedi § 7.4.4.5.2.1 delle NTC/2018) e la sollecitazione di taglio.
- $aswta$, $aswto$: in cm^2/m rappresenta l'area di armatura per unità di lunghezza derivante, rispettivamente, dall'effetto di taglio e torsione;
- passo staffe: in cm rappresenta il passo delle staffe derivante da $aswta$ e $aswto$ e dall'applicazione dei minimi di normativa;

Viene evidenziata, su una riga conclusiva apposita, l'involuppo delle armature in grado di resistere a tutte le situazioni. Per la sezione rettangolare viene riportata l'armatura aggiuntiva effettiva sui quattro lati, detraendo dall'armatura totale quella dei reggistaffe. Per la sezione circolare è invece sempre riportato il valore totale distribuito. Viene infine indicato il passo delle staffe calcolato o di normativa.

Per i setti viene anche effettuata la verifica a scorrimento in corrispondenza delle sezioni al piede e in testa poste all'interno delle zone critica. In questi casi, alla fine del tabulato delle armature riguardante la singola asta, vengono riportate:

- quota alla quale viene effettuata la verifica a scorrimento;
- sollecitazione di taglio per il dimensionamento (V_{Ed});
- resistenza a spinotto delle barre verticali (V_{dd});
- resistenza per attrito (V_{fd});
- eventuale armatura inclinata totale (cm^2) derivante dalla verifica.

Alla fine del tabulato di progetto delle armature riguardante un'asta, se attivata l'opzione sulla combinazione dei carichi, la procedura propone uno specchietto che riepiloga nell'ordine:

- numero della combinazione di carico che dà luogo al momento massimo; tale sollecitazione può infatti derivare per effetto di una combinazione di carico spaziale di MasterSap (in questo caso viene riportato il relativo numero di combinazione o simbolo identificativo) o a causa della combinazione dei carichi permanenti e variabili o dell'eventuale momento di sicurezza (in questo secondo caso il contrassegno di combinazione è dato dal simbolo --);
- xM_{max} ; ascissa dell'asta in cui si verifica il momento massimo positivo;
- M_{max} ; valore del momento massimo positivo;

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

- Ainf, D. inf agg.; armatura inferiore totale derivante dall'azione del momento massimo positivo, numero e diametro delle barre aggiuntive, come al solito, rispetto ai reggistaffe comunque presenti;
- Asup, D. sup agg.; valgono le stesse considerazioni di sopra, riferite all'armatura superiore;
- il rapporto x/d e l'indice di resistenza a flessione.

Nelle verifiche di esercizio per gli elementi vengono considerati i soli effetti del momento flettente M_z , ma per comodità dell'utente il tabulato riporta anche il valore delle altre sollecitazioni, incluse fra [] per significare che non entrano in gioco nella verifica. Per lo stesso motivo fra parentesi [] sono anche riportate le armature anteriori e posteriori.

- Apertura delle fessure w (mm): rappresenta l'ampiezza della fessura derivante dall'azione del momento flettente M_z all'ascissa indicata. La fessura si apre superiormente per M_z negativo, inferiormente per M_z positivo.
- La freccia viene riportata nel prospetto specifico (che compare a fine trave) riguardante anche il momento massimo in campata.

Per elementi verificati di tipo "pilastro" o "setto" viene effettuata la verifica delle tensioni di esercizio, mentre la verifica a fessurazione è eseguita senza calcolo diretto dell'ampiezza della fessura, in accordo al punto §C4.1.2.2.4.6 della Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 (Istruzioni alle NTC 2008). Nella verifica alle tensioni la sezione viene trattata a presso-tensoflessione, trascurando in questo caso l'eventuale contributo del calcestruzzo a trazione. Vengono ignorate agli effetti della verifica le sollecitazioni torcenti e di taglio, comunque riportate fra [] nei tabulati per memoria.

Se si verifica la necessità di armare a punzonamento le travi o le fondazioni viene determinata la sezione complessiva delle barre piegate, che andranno disposte parallelamente alle staffe della trave.

Vengono indicate:

- asta: numero dell'asta oggetto di verifica;
- ascissa x (cm): ascissa dell'asta;
- taglio: valore dell'azione di taglio complessiva agente al nodo;
- carico limite di punzonamento;
- coefficiente di sicurezza al punzonamento;
- armatura piegati a punzonamento (cm^2), eventuale.

I tabulati riportati sono relativi alle parti più sollecitate e significative della struttura.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

21.1) Verifica travi di fondazione slu locale caldaia

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elemento: **TRAVE DI FONDAZIONE** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella fondazioni**
 Descrizione: **travi di fondazione**
 Spunt. I **30.0** cm Spunt. J **30.0** cm
 Rck: **300.00** kg/cm² fyk: **4580.0** kg/cm² Copriferro: **5.5** cm

Verifica in ottemperanza alle NTC2018

Per le combinazioni sismiche la capacità è valutata in campo elastico o sostanzialmente elastico (§7.2.5,7.4.1 NTC2018)

Diametro staffe: **10** mm Numero braccia: **2**

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 1 NI 2 NF 8 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice resistenza			aswta	aswto	PASSO
	cm	kg			kg*m			cmq				Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m		cm	
1	0	-0	-439	-0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-423	-0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-354	-0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-306	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-307	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-346	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-347	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-435	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-436	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-217	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-218	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	-439	-0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	-423	-0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	-354	-0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	-306	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	-307	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	-346	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	-347	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	-435	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	-436	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	-217	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	-218	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	-439	-0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	-423	-0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	-354	-0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	-306	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	-307	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	-346	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	-347	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	-435	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	-436	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	-217	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	-218	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-145	-0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-129	-0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-86	-0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-113	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-114	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-108	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-109	-0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-190	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-192	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-30	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-32	-0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	27	-0	150	0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	27	-0	165	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	27	-0	182	0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	27	-0	-113	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	27	-0	-114	-0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	27	-0	128	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	27	-0	126	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	27	-0	-190	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	27	-0	-192	-0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	27	-0	156	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	27	-0	154	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	34	-0	150	0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	34	-0	165	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	34	-0	182	0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	34	-0	82	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
5	34	-0	81	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
6	34	-0	128	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	34	-0	126	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	34	-0	54	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	34	-0	52	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
10	34	-0	156	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	34	-0	154	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	41	-0	444	0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	41	-0	458	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	41	-0	450	0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	41	-0	278	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	41	-0	277	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	41	-0	362	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	41	-0	361	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	41	-0	298	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	41	-0	296	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	41	-0	343	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	41	-0	341	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	48	-0	444	0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	48	-0	458	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	48	-0	450	0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	48	-0	278	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	48	-0	277	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	48	-0	362	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	48	-0	361	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	48	-0	298	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	48	-0	296	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	48	-0	343	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	48	-0	341	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	54	-0	738	0	0	0	-129	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	54	-0	751	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	54	-0	717	0	0	0	-130	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
4	54	-0	475	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
5	54	-0	474	0	0	0	-67	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
6	54	-0	594	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	54	-0	593	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	54	-0	542	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	54	-0	540	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	54	-0	529	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	54	-0	527	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	61	-0	738	0	0	-0	52	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	61	-0	751	0	0	0	-150	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	61	-0	717	0	0	-0	54	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
4	61	-0	475	0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
5	61	-0	474	0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
6	61	-0	594	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	61	-0	593	0	0	0	-118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	61	-0	542	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	61	-0	540	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	61	-0	529	0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	61	-0	527	0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	68	-0	738	0	0	-0	52	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	68	-0	751	0	0	-0	37	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	68	-0	717	0	0	-0	54	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

4	68	-0	475	0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
5	68	-0	474	0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
6	68	-0	594	0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	68	-0	593	0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	68	-0	542	0	0	-0	36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	68	-0	540	0	0	-0	35	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	68	-0	529	0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	68	-0	527	0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 24 NI 8 NF 9 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
--	cm	kg	kg	kg	kg*m	kg*m	kg*m		cmq	cmq	cmq		Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1	0	-0	-445	-0	0	-0	52	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-437	-0	0	-0	37	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-394	-0	0	-0	54	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-352	-0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-352	-0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-397	-0	0	-0	36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-397	-0	0	-0	35	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	-445	-0	0	-0	52	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	-437	-0	0	-0	37	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	-394	-0	0	-0	54	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	-352	-0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	-352	-0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	-397	-0	0	-0	36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	-397	-0	0	-0	35	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	-445	-0	0	-0	-30	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	-437	-0	0	-0	-42	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	-394	-0	0	-0	-17	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	-307	-0	0	-0	47	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	-352	-0	0	-0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	-352	-0	0	-0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	-397	-0	0	-0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	-397	-0	0	-0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	-262	-0	0	-0	40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-152	-0	0	-0	-30	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-146	-0	0	-0	-42	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-127	-0	0	-0	-17	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-107	-0	0	-0	-9	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-107	-0	0	-0	-10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-122	-0	0	-0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-122	-0	0	-0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-154	-0	0	-0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-153	-0	0	-0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-76	-0	0	-0	-6	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-76	-0	0	-0	-6	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	27	-0	-152	-0	0	-0	-30	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	27	-0	-146	-0	0	-0	-42	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	27	-0	140	-0	0	-0	-17	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
4	27	-0	-107	-0	0	-0	-9	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	27	-0	-107	-0	0	-0	-10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

6	27	-0	-122	-0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	27	-0	-122	-0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	27	-0	-154	-0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	27	-0	-153	-0	0	0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	27	-0	110	0	0	0	-6	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	27	-0	110	0	0	0	-6	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	34	-0	142	0	0	0	-30	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	34	-0	144	0	0	0	-42	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	34	-0	140	0	0	0	-17	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
4	34	-0	94	0	0	-0	-9	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	34	-0	94	0	0	-0	-10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	34	-0	105	0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
7	34	-0	106	0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	34	-0	89	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
9	34	-0	90	0	0	0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	34	-0	110	0	0	-0	32	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	34	-0	110	0	0	-0	32	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	41	-0	435	0	0	0	-30	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	41	-0	433	0	0	0	-42	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	41	-0	407	0	0	-0	114	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	41	-0	296	0	0	-0	85	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	41	-0	296	0	0	-0	85	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	41	-0	332	0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	41	-0	332	0	0	0	-36	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	41	-0	332	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	41	-0	332	0	0	0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	41	-0	296	0	0	-0	91	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	41	-0	296	0	0	-0	91	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	48	-0	435	0	0	-0	139	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	48	-0	433	0	0	-0	126	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	48	-0	407	0	0	-0	142	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	48	-0	296	0	0	-0	105	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	48	-0	296	0	0	-0	105	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	48	-0	332	0	0	-0	93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	48	-0	332	0	0	-0	93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	48	-0	332	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	48	-0	332	0	0	0	-40	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	48	-0	296	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	48	-0	296	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	54	-0	729	0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	54	-0	721	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	54	-0	674	0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	54	-0	500	0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	54	-0	500	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	54	-0	556	0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	54	-0	557	0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	54	-0	574	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	54	-0	575	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	54	-0	481	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	54	-0	482	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	61	-0	729	0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	61	-0	721	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	61	-0	674	0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	61	-0	500	0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	61	-0	500	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	61	-0	556	0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	61	-0	557	0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	61	-0	574	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	61	-0	575	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	61	-0	481	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	61	-0	482	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	68	-0	729	0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	68	-0	721	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	68	-0	674	0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	68	-0	500	0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	68	-0	500	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	68	-0	556	0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	68	-0	557	0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	68	-0	574	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	68	-0	575	0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	68	-0	481	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	68	-0	482	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 25 NI 9 NF 10 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
	cm	kg			kg*m			cmq					Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1	0	-0	-424	-0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-435	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-378	-0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-273	-0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-271	-0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-360	-0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-358	-0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-386	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-382	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-249	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-246	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	-424	-0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	-435	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	-378	-0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	-273	-0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	-271	-0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	-360	-0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	-358	-0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	-386	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	-382	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	-249	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	-246	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	-424	-0	0	-0	148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	-435	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	-378	-0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	-273	-0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	-271	-0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	-360	-0	0	-0	100	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	-358	-0	0	-0	99	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	-386	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	-382	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	-249	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	-246	-0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-131	-0	0	-0	118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-149	-0	0	-0	106	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-111	-0	0	-0	120	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-67	-0	0	-0	88	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-65	-0	0	-0	88	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-139	-0	0	-0	79	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-137	-0	0	-0	79	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-144	-0	0	-0	74	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-140	-0	0	-0	73	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-64	-0	0	-0	94	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-60	-0	0	-0	94	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	27	-0	162	0	0	-0	117	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	27	-0	-149	-0	0	-0	96	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	27	-0	155	0	0	-0	125	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	27	-0	140	0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
5	27	-0	142	0	0	-0	105	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	27	-0	-139	-0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

7	27	-0	-137	-0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
8	27	-0	-144	-0	0	-0	64	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	27	-0	-140	-0	0	-0	64	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
10	27	-0	121	0	0	-0	106	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	27	-0	125	0	0	-0	108	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	34	-0	162	0	0	-0	128	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	34	-0	137	0	0	-0	102	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
3	34	-0	155	0	0	-0	136	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	34	-0	140	0	0	-0	112	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
5	34	-0	142	0	0	-0	111	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	34	-0	81	0	0	-0	59	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	34	-0	83	0	0	-0	61	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
8	34	-0	98	0	0	-0	58	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
9	34	-0	102	0	0	-0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	34	-0	121	0	0	-0	114	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	34	-0	125	0	0	-0	115	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	41	-0	455	0	0	-0	220	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	41	-0	422	0	0	-0	190	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.06	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	41	-0	421	0	0	-0	219	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	41	-0	348	0	0	-0	180	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
5	41	-0	350	0	0	-0	182	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
6	41	-0	299	0	0	-0	125	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
7	41	-0	302	0	0	-0	126	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
8	41	-0	339	0	0	-0	131	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	41	-0	343	0	0	-0	133	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	41	-0	306	0	0	-0	173	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	41	-0	310	0	0	-0	176	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	48	-0	455	0	0	-0	251	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	48	-0	422	0	0	-0	218	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	48	-0	421	0	0	-0	248	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	48	-0	348	0	0	-0	204	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
5	48	-0	350	0	0	-0	205	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
6	48	-0	299	0	0	-0	145	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
7	48	-0	302	0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
8	48	-0	339	0	0	-0	154	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	48	-0	343	0	0	-0	157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	48	-0	306	0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	48	-0	310	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	54	-0	747	0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	54	-0	706	0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
3	54	-0	687	0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	54	-0	557	0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
5	54	-0	560	0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
6	54	-0	516	0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	54	-0	518	0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	54	-0	581	0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	54	-0	585	0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	54	-0	491	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	54	-0	495	0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	61	-0	747	0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	61	-0	706	0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
3	61	-0	687	0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	61	-0	557	0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
5	61	-0	560	0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
6	61	-0	516	0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	61	-0	518	0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	61	-0	581	0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	61	-0	585	0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	61	-0	491	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	61	-0	495	0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	68	-0	747	0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	68	-0	706	0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
3	68	-0	687	0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	68	-0	557	0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
5	68	-0	560	0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

6	68	-0	516	0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	68	-0	518	0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	68	-0	581	0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	68	-0	585	0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	68	-0	491	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	68	-0	495	0	0	-0	199	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 26 NI 10 NF 11 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
	cm	kg			kg*m			cmq					Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1	0	-0	-441	-0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-482	-0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-374	-0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-240	-0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-233	-0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-434	-0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-427	-0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-448	-0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-437	-0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-230	-0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-220	-0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	-441	-0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	-482	-0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	-374	-0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	-240	-0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	-233	-0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	-434	-0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	-427	-0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	-448	-0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	-437	-0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	-230	-0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	-220	-0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	-441	-0	0	-0	258	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	-482	-0	0	-0	227	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	-374	-0	0	-0	254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	-240	-0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	-233	-0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	-434	-0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	-427	-0	0	-0	155	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	-448	-0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	-437	-0	0	-0	165	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	-230	-0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	-220	-0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-150	-0	0	-0	229	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-200	-0	0	-0	203	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.06	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-109	-0	0	-0	226	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-29	-0	0	-0	181	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-22	-0	0	-0	182	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-221	-0	0	-0	140	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-214	-0	0	-0	141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-207	-0	0	-0	145	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-196	-0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-46	-0	0	-0	175	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-35	-0	0	-0	177	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	27	-0	-150	-0	0	-0	219	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	27	-0	-200	-0	0	-0	189	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.06	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
3	27	-0	155	0	0	-0	231	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	27	-0	184	0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	27	-0	191	0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	27	-0	-221	-0	0	-0	125	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	27	-0	-214	-0	0	-0	127	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

8	27	-0	-207	-0	0	-0	131	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
9	27	-0	-196	-0	0	-0	133	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	27	-0	138	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
11	27	-0	148	0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	34	-0	141	0	0	-0	226	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
2	34	-0	81	0	0	-0	162	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
3	34	-0	155	0	0	-0	242	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	34	-0	184	0	0	-0	207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	34	-0	191	0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	34	-0	-10	-0	0	-0	66	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
7	34	-0	-3	-0	0	-0	68	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
8	34	-0	33	0	0	-0	85	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	34	-0	44	0	0	-0	94	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
10	34	-0	138	0	0	-0	197	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
11	34	-0	148	0	0	-0	200	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	41	-0	432	0	0	-0	316	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.10	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	41	-0	361	0	0	-0	244	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
3	41	-0	419	0	0	-0	325	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.10	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	41	-0	397	0	0	-0	305	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
5	41	-0	404	0	0	-0	311	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
6	41	-0	200	0	0	-0	118	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	41	-0	207	0	0	-0	124	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	41	-0	273	0	0	-0	153	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	41	-0	284	0	0	-0	163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	41	-0	321	0	0	-0	267	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	41	-0	332	0	0	-0	276	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	48	-0	432	0	0	-0	345	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	48	-0	361	0	0	-0	269	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
3	48	-0	419	0	0	-0	353	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
4	48	-0	397	0	0	-0	332	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
5	48	-0	404	0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
6	48	-0	200	0	0	-0	132	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	48	-0	207	0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	48	-0	273	0	0	-0	172	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	48	-0	284	0	0	-0	182	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	48	-0	321	0	0	-0	289	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	48	-0	332	0	0	-0	299	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	54	-0	722	0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	54	-0	639	0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	54	-0	682	0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	54	-0	611	0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	54	-0	618	0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	54	-0	408	0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
7	54	-0	415	0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
8	54	-0	512	0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	54	-0	523	0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	54	-0	503	0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	54	-0	514	0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	61	-0	722	0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	61	-0	639	0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	61	-0	682	0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	61	-0	611	0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	61	-0	618	0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	61	-0	408	0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
7	61	-0	415	0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
8	61	-0	512	0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	61	-0	523	0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	61	-0	503	0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	61	-0	514	0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	68	-0	722	0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	68	-0	639	0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	68	-0	682	0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	68	-0	611	0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	68	-0	618	0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	68	-0	408	0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

7	68	-0	415	0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
8	68	-0	512	0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	68	-0	523	0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	68	-0	503	0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	68	-0	514	0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 27 NI 11 NF 7 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
--	cm	kg			kg*m			cmq				Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm		
1	0	-0	-1007	-0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-968	-0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-896	-0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-718	-0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-714	-0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-757	-0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-753	-0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-866	-0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-860	-0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-611	-0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-605	-0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	-1007	-0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	-968	-0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	-896	-0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	-718	-0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	-714	-0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	-757	-0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	-753	-0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	-866	-0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	-860	-0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	-611	-0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	-605	-0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	-1007	-0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	-968	-0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	-896	-0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	-718	-0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	-714	-0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	-757	-0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	-753	-0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	-866	-0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	-860	-0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	-611	-0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	-605	-0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-719	-0	0	-0	354	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-693	-0	0	-0	281	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-634	-0	0	-0	359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-503	-0	0	-0	333	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-499	-0	0	-0	339	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-553	-0	0	-0	146	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-549	-0	0	-0	152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-628	-0	0	-0	185	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-622	-0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-430	-0	0	-0	290	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-424	-0	0	-0	300	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	27	-0	-719	-0	0	-0	317	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.10	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
2	27	-0	-693	-0	0	-0	246	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
3	27	-0	-634	-0	0	-0	326	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
4	27	-0	-503	-0	0	-0	305	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	27	-0	-499	-0	0	-0	312	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	27	-0	-553	-0	0	-0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
7	27	-0	-549	-0	0	-0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
8	27	-0	-628	-0	0	-0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

9	27	-0	-622	-0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
10	27	-0	-430	-0	0	-0	267	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	27	-0	-424	-0	0	-0	277	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	34	-0	-431	-0	0	-0	209	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	34	-0	-418	-0	0	-0	142	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.04	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	34	-0	-374	-0	0	-0	229	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.07	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	34	-0	-287	-0	0	-0	226	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	34	-0	-283	-0	0	-0	233	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	34	-0	-351	-0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	34	-0	-347	-0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	34	-0	-391	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	34	-0	-385	-0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	34	-0	-249	-0	0	-0	201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	34	-0	-243	-0	0	-0	211	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	41	-0	-431	-0	0	-0	180	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	41	-0	-418	-0	0	-0	-21	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
3	41	-0	-374	-0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
4	41	-0	-287	-0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	41	-0	-283	-0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	41	-0	-351	-0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	41	-0	-347	-0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	41	-0	-391	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
9	41	-0	-385	-0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
10	41	-0	-249	-0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	41	-0	-243	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	48	-0	-145	-0	0	-0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	48	-0	-145	-0	0	0	-21	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	48	-0	-114	-0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	48	-0	-70	-0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
5	48	-0	-66	-0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
6	48	-0	-151	-0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
7	48	-0	-147	-0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
8	48	-0	-154	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	48	-0	-148	-0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	48	-0	-69	-0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
11	48	-0	-63	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	54	-0	-145	-0	0	-0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
2	54	-0	-145	-0	0	0	-21	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
3	54	-0	144	0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	54	-0	147	0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	54	-0	151	0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	54	-0	-151	-0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
7	54	-0	-147	-0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
8	54	-0	-154	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	54	-0	-148	-0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	54	-0	110	0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	54	-0	116	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	61	-0	141	0	0	-0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
2	61	-0	127	0	0	0	-21	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
3	61	-0	144	0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	61	-0	147	0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	61	-0	151	0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	61	-0	48	0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	61	-0	52	0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
8	61	-0	82	0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	61	-0	89	0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	61	-0	110	0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	61	-0	116	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	68	-0	141	0	0	-0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
2	68	-0	127	0	0	0	-21	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
3	68	-0	144	0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	68	-0	147	0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	68	-0	151	0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
6	68	-0	48	0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	68	-0	52	0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03</					

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

8	68	-0	82	0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	68	-0	89	0	0	0	-80	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	68	-0	110	0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	68	-0	116	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 30 NI 7 NF 6 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
	cm	kg			kg*m			cmq				Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m		cm	
1	0	-0	-1265	-0	0	0	60	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.02	0.05	0.22	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	-1033	-0	0	0	-289	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.09	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	-1211	-0	0	-0	104	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.05	0.21	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	-1160	-0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.20	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	-1175	-0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.21	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-603	-0	0	0	-261	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-619	-0	0	0	-256	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	-836	-0	0	0	-312	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	-860	-0	0	0	-305	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	-919	-0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	-942	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	10	-0	-1265	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.05	0.22	0.00	0.00	19.6
2	10	-0	-1033	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
3	10	-0	-1211	-0	0	0	-351	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.05	0.21	0.00	0.00	19.6
4	10	-0	-1160	-0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.20	0.00	0.00	19.6
5	10	-0	-1175	-0	0	-0	147	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.21	0.00	0.00	19.6
6	10	-0	-603	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	10	-0	-619	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	10	-0	-836	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	10	-0	-860	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	10	-0	-919	-0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.04	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
11	10	-0	-942	-0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	20	-0	-1265	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.05	0.22	0.00	0.00	19.6
2	20	-0	-1033	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.04	0.18	0.00	0.00	19.6
3	20	-0	-1211	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.05	0.21	0.00	0.00	19.6
4	20	-0	-1160	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.04	0.20	0.00	0.00	19.6
5	20	-0	-1175	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.04	0.21	0.00	0.00	19.6
6	20	-0	-603	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	20	-0	-619	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	20	-0	-836	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
9	20	-0	-860	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
10	20	-0	-919	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
11	20	-0	-942	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.04	0.17	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	30	-0	-848	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
2	30	-0	-639	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	30	-0	-835	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
4	30	-0	-840	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
5	30	-0	-855	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
6	30	-0	-318	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	30	-0	-334	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	30	-0	-491	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	30	-0	-515	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	30	-0	-659	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
11	30	-0	-683	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	40	-0	-848	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
2	40	-0	-639	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	40	-0	-835	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
4	40	-0	-840	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
5	40	-0	-855	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
6	40	-0	-318	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	40	-0	-334	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	40	-0	-491	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	40	-0	-515	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

10	40	-0	-659	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
11	40	-0	-683	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	50	-0	-434	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	50	-0	-247	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
3	50	-0	-461	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	50	-0	-519	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	50	-0	-534	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	50	-0	-37	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	50	-0	-52	-0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
8	50	-0	-146	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	50	-0	-170	-0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	50	-0	-401	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
11	50	-0	-425	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	60	-0	-434	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
2	60	-0	-247	-0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
3	60	-0	-461	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	60	-0	-519	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	60	-0	-534	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	60	-0	241	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	60	-0	226	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	60	-0	198	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	60	-0	175	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	60	-0	-401	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
11	60	-0	-425	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	70	-0	-22	-0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
2	70	-0	142	0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.01	0.02	0.00	0.00	19.6
3	70	-0	-89	-0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
4	70	-0	-197	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	70	-0	-212	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
6	70	-0	241	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	70	-0	226	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	70	-0	198	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	70	-0	175	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
10	70	-0	-145	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	70	-0	-169	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	80	-0	390	0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
2	80	-0	529	0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
3	80	-0	282	0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	80	-0	-197	-0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
5	80	-0	-212	-0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
6	80	-0	517	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	80	-0	501	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	80	-0	543	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	80	-0	519	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	80	-0	-145	-0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	80	-0	-169	-0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	90	-0	390	0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
2	90	-0	529	0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
3	90	-0	282	0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	90	-0	127	0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	90	-0	112	0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	90	-0	517	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	90	-0	501	0	0	0	-286	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	90	-0	543	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	90	-0	519	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	90	-0	109	0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	90	-0	86	0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	100	-0	390	0	0	0	-454	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
2	100	-0	529	0	0	0	-388	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
3	100	-0	282	0	0	0	-415	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.13	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	100	-0	127	0	0	0	-405	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
5	100	-0	112	0	0	0	-408	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.15	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
6	100	-0	517	0	0	0	-277	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	100	-0	501	0	0	0	-279	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	100	-0	543	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

9	100	-0	519	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
10	100	-0	109	0	0	0	-304	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
11	100	-0	86	0	0	0	-309	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 28 NI 6 NF 12 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
	cm		kg			kg*m							Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1	0	-0	353	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	332	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	300	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	281	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	282	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	224	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	225	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	297	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	298	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	207	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	209	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	3	-0	353	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
2	3	-0	332	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
3	3	-0	300	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	3	-0	281	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
5	3	-0	282	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	3	-0	224	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
7	3	-0	225	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
8	3	-0	297	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
9	3	-0	298	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
10	3	-0	207	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	3	-0	209	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	497	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	467	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	429	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	395	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	396	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	319	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	320	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	418	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	419	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	296	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	297	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	10	-0	497	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
2	10	-0	467	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
3	10	-0	429	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	10	-0	395	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
5	10	-0	396	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
6	10	-0	319	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	10	-0	320	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
8	10	-0	418	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
9	10	-0	419	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
10	10	-0	296	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
11	10	-0	297	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	640	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	602	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	558	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	510	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	511	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	413	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	414	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	538	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	540	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	384	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

11	14	-0	386	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	17	-0	640	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
2	17	-0	602	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
3	17	-0	558	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
4	17	-0	510	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	17	-0	511	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	17	-0	413	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
7	17	-0	414	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.07	0.00	0.00	19.6
8	17	-0	538	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
9	17	-0	540	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	17	-0	384	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
11	17	-0	386	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	21	-0	784	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
2	21	-0	736	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	21	-0	687	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	21	-0	625	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	21	-0	626	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	21	-0	508	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	21	-0	509	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	21	-0	659	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
9	21	-0	661	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
10	21	-0	473	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	21	-0	474	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	24	-0	784	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
2	24	-0	736	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
3	24	-0	687	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	24	-0	625	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	24	-0	626	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	24	-0	508	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
7	24	-0	509	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
8	24	-0	659	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
9	24	-0	661	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
10	24	-0	473	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	24	-0	474	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	28	-0	928	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
2	28	-0	870	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
3	28	-0	816	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
4	28	-0	740	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	28	-0	741	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	28	-0	602	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	28	-0	603	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	28	-0	780	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
9	28	-0	781	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
10	28	-0	561	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
11	28	-0	562	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	31	-0	928	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
2	31	-0	870	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
3	31	-0	816	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
4	31	-0	740	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	31	-0	741	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	31	-0	602	0	0	0	-134	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	31	-0	603	0	0	0	-141	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	31	-0	780	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
9	31	-0	781	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
10	31	-0	561	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
11	31	-0	562	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	35	-0	928	0	0	0	-376	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.12	0.03	0.16	0.00	0.00	19.6
2	35	-0	870	0	0	0	-254	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.08	0.03	0.15	0.00	0.00	19.6
3	35	-0	816	0	0	0	-359	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.11	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
4	35	-0	740	0	0	0	-379	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	35	-0	741	0	0	0	-386	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.14	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	35	-0	602	0	0	0	10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
7	35	-0	603	0	0	0	4	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
8	35	-0	780	0	0	0	-228	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
9	35	-0	781	0	0	0	-238	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.09	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

10	35	-0	561	0	0	0	-282	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.10	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
11	35	-0	562	0	0	0	-292	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.11	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 29 NI 12 NF 5 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	x/d	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO	
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
cm		kg				kg*m			cmq				Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1	0	-0	199	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
2	0	-0	127	0	0	0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
3	0	-0	169	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	0	-0	252	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
5	0	-0	262	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	0	-0	-11	-0	0	0	10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
7	0	-0	-1	-0	0	0	4	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
8	0	-0	71	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	0	-0	86	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	0	-0	164	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	0	-0	180	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	3	-0	199	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
2	3	-0	127	0	0	0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
3	3	-0	169	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
4	3	-0	252	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
5	3	-0	262	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
6	3	-0	-11	-0	0	0	10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
7	3	-0	-1	-0	0	0	4	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.6
8	3	-0	71	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
9	3	-0	86	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
10	3	-0	164	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
11	3	-0	180	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	7	-0	343	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
2	7	-0	261	0	0	0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
3	7	-0	297	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	7	-0	368	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
5	7	-0	378	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
6	7	-0	82	0	0	-0	10	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	7	-0	92	0	0	0	4	3.08	3.08	3.08	3.08	0.24	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	7	-0	192	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	7	-0	207	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
10	7	-0	253	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	7	-0	268	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	10	-0	343	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
2	10	-0	261	0	0	0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
3	10	-0	297	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
4	10	-0	368	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
5	10	-0	378	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
6	10	-0	82	0	0	-0	35	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	19.6
7	10	-0	92	0	0	-0	33	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	19.6
8	10	-0	192	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
9	10	-0	207	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
10	10	-0	253	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	19.6
11	10	-0	268	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

1	14	-0	487	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
2	14	-0	395	0	0	0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
3	14	-0	426	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	14	-0	484	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	14	-0	494	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	14	-0	175	0	0	-0	63	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
7	14	-0	185	0	0	-0	61	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
8	14	-0	313	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	14	-0	329	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	14	-0	341	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	14	-0	356	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	17	-0	487	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
2	17	-0	395	0	0	-0	-43	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
3	17	-0	426	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
4	17	-0	484	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
5	17	-0	494	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
6	17	-0	175	0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
7	17	-0	185	0	0	-0	68	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.03	0.00	0.00	19.6
8	17	-0	313	0	0	0	-39	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.01	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
9	17	-0	329	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
10	17	-0	341	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
11	17	-0	356	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	21	-0	631	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
2	21	-0	528	0	0	-0	95	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
3	21	-0	555	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
4	21	-0	601	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	21	-0	611	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	21	-0	268	0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
7	21	-0	278	0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
8	21	-0	435	0	0	0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	21	-0	450	0	0	0	-49	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	21	-0	429	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	21	-0	444	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	24	-0	631	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
2	24	-0	528	0	0	-0	95	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
3	24	-0	555	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
4	24	-0	601	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
5	24	-0	611	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.02	0.11	0.00	0.00	19.6
6	24	-0	268	0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
7	24	-0	278	0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.05	0.00	0.00	19.6
8	24	-0	435	0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
9	24	-0	450	0	0	-0	66	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
10	24	-0	429	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
11	24	-0	444	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	28	-0	775	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
2	28	-0	662	0	0	-0	95	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
3	28	-0	684	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	28	-0	718	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	28	-0	727	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	28	-0	361	0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	28	-0	370	0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
8	28	-0	556	0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	28	-0	571	0	0	-0	66	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	28	-0	517	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	28	-0	532	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	31	-0	775	0	0	0	-152	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
2	31	-0	662	0	0	-0	95	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
3	31	-0	684	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	31	-0	718	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	31	-0	727	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	31	-0	361	0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	31	-0	370	0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
8	31	-0	556	0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	31	-0	571	0	0	-0	66	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	31	-0	517	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
11	31	-0	532	0	0	0	-157	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.06	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6										
1	35	-0	775	0	0	-0	19	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.01	0.03	0.14	0.00	0.00	19.6
2	35	-0	662	0	0	-0	95	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.03	0.02	0.12	0.00	0.00	19.6
3	35	-0	684	0	0	0	-163	3.08	3.08	3.08	3.08	0.16	0.05	0.03	0.12	0.00	0.00	19.6
4	35	-0	718	0	0	0	-201	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.07	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
5	35	-0	727	0	0	0	-207	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.08	0.03	0.13	0.00	0.00	19.6
6	35	-0	361	0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.06	0.00	0.00	19.6
7	35	-0	370	0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.01	0.07	0.00	0.00	19.6
8	35	-0	556	0	0	-0	70	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.03	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
9	35	-0	571	0	0	-0	66	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.02	0.02	0.10	0.00	0.00	19.6
10	35	-0	517	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	0.25	0.05	0.02	0.09	0.00	0.00	19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

11 35 -0 532 0 0 0 -157 3.08 3.08 3.08 3.08 0.25 0.06 0.02 0.09 0.00 0.00 19.6
apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 10 / 19.6

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

21.2) Verifica travi di fondazione sle locale caldaia

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elemento: **TRAVE DI FONDAZIONE** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella fondazioni**
 Descrizione: **travi di fondazione**
 Spunt. I **30.0** cm Spunt. J **30.0** cm
 Rck: **300.00** kg/cm² fyk: **4580.0** kg/cm² Condizioni ambientali: **Ordinaria**
 Copriferro: **5.5** cm
 Diametro staffe: **10** mm Numero braccia: **2**

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 1 NI 2 NF 8 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m				cm ²			kg/cm ²		mm
12	0	-0	-336	-0	0	0	-38	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.41	2.5	0.00
13	0	-0	-328	-0	0	0	-34	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.37	2.3	0.00
14	0	-0	-326	-0	0	0	-33	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.36	2.2	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	14	-0	-336	-0	0	0	-83	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.91	5.6	0.00
13	14	-0	-328	-0	0	0	-78	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.85	5.2	0.00
14	14	-0	-326	-0	0	0	-77	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.84	5.2	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	27	-0	114	0	0	0	-99	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.07	6.6	0.00
13	27	-0	-111	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.02	6.2	0.00
14	27	-0	-111	-0	0	0	-93	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.01	6.2	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	41	-0	338	0	0	0	-83	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.91	5.6	0.00
13	41	-0	322	0	0	0	-79	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.86	5.3	0.00
14	41	-0	319	0	0	0	-78	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.85	5.2	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	54	-0	563	0	0	0	-37	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.40	2.5	0.00
13	54	-0	538	0	0	0	-35	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.38	2.4	0.00
14	54	-0	534	0	0	0	-35	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.38	2.3	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	68	-0	563	0	0	-0	39	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.43	2.6	0.00
13	68	-0	538	0	0	-0	38	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.41	2.5	0.00
14	68	-0	534	0	0	-0	38	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.41	2.5	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 24 NI 8 NF 9 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m				cm ²			kg/cm ²		mm
12	0	-0	-341	-0	0	-0	39	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.43	2.6	0.00
13	0	-0	-331	-0	0	-0	38	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.41	2.5	0.00
14	0	-0	-329	-0	0	-0	38	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.41	2.5	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	14	-0	-341	-0	0	0	-7	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.08	0.5	0.00
13	14	-0	-331	-0	0	0	-7	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.08	0.5	0.00
14	14	-0	-329	-0	0	0	-7	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.08	0.5	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

12	27	-0	-116	-0	0	0	-23	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.25	1.5	0.00
13	27	-0	-115	-0	0	0	-23	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.25	1.5	0.00
14	27	-0	-115	-0	0	0	-23	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.25	1.5	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	41	-0	332	0	0	0	-8	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.09	0.5	0.00
13	41	-0	317	0	0	0	-9	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.10	0.6	0.00
14	41	-0	314	0	0	0	-9	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.10	0.6	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	54	-0	556	0	0	-0	37	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.40	2.5	0.00
13	54	-0	532	0	0	-0	34	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.37	2.3	0.00
14	54	-0	528	0	0	-0	34	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.37	2.2	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	68	-0	556	0	0	-0	113	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.23	7.5	0.00
13	68	-0	532	0	0	-0	106	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.16	7.1	0.00
14	68	-0	528	0	0	-0	105	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.15	7.0	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 25 NI 9 NF 10 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m				cm ²			kg/cm ²		mm
12	0	-0	-324	-0	0	-0	113	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.23	7.5	0.00
13	0	-0	-317	-0	0	-0	107	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.16	7.1	0.00
14	0	-0	-316	-0	0	-0	105	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.15	7.0	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	14	-0	-324	-0	0	-0	69	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.75	4.6	0.00
13	14	-0	-317	-0	0	-0	63	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.69	4.2	0.00
14	14	-0	-316	-0	0	-0	63	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.68	4.2	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	27	-0	123	0	0	-0	55	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.60	3.7	0.00
13	27	-0	113	0	0	-0	50	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.54	3.3	0.00
14	27	-0	112	0	0	-0	49	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.53	3.3	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	41	-0	346	0	0	-0	72	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.78	4.8	0.00
13	41	-0	328	0	0	-0	65	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.71	4.3	0.00
14	41	-0	325	0	0	-0	64	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.70	4.3	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	54	-0	570	0	0	-0	119	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.29	7.9	0.00
13	54	-0	542	0	0	-0	110	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.19	7.3	0.00
14	54	-0	538	0	0	-0	108	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.18	7.2	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	68	-0	570	0	0	-0	196	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.14	13.1	0.00
13	68	-0	542	0	0	-0	183	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.00	12.2	0.00
14	68	-0	538	0	0	-0	181	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.97	12.1	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 26 NI 10 NF 11 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m				cm ²			kg/cm ²		mm

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

12	0	-0	-339	-0	0	-0	196	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.14	13.1	0.00
13	0	-0	-334	-0	0	-0	183	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.00	12.2	0.00
14	0	-0	-334	-0	0	-0	181	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.97	12.1	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	14	-0	-339	-0	0	-0	150	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.64	10.0	0.00
13	14	-0	-334	-0	0	-0	138	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.50	9.2	0.00
14	14	-0	-334	-0	0	-0	136	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.48	9.1	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	27	-0	-116	-0	0	-0	135	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.47	9.0	0.00
13	27	-0	-121	-0	0	-0	121	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.32	8.1	0.00
14	27	-0	-121	-0	0	-0	119	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.30	8.0	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	41	-0	328	0	0	-0	149	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.62	10.0	0.00
13	41	-0	306	0	0	-0	134	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.46	9.0	0.00
14	41	-0	302	0	0	-0	132	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.43	8.8	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	54	-0	549	0	0	-0	194	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.11	12.9	0.00
13	54	-0	518	0	0	-0	176	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.91	11.7	0.00
14	54	-0	513	0	0	-0	173	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.88	11.5	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	68	-0	549	0	0	-0	268	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.92	17.9	0.00
13	68	-0	518	0	0	-0	246	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.68	16.4	0.00
14	68	-0	513	0	0	-0	242	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.64	16.2	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 27 NI 11 NF 7 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m			cm ²				kg/cm ²		mm

12	0	-0	-769	-0	0	-0	268	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.92	17.9	0.00
13	0	-0	-741	-0	0	-0	246	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.68	16.4	0.00
14	0	-0	-736	-0	0	-0	242	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.64	16.2	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	14	-0	-769	-0	0	-0	164	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.78	10.9	0.00
13	14	-0	-741	-0	0	-0	145	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.58	9.7	0.00
14	14	-0	-736	-0	0	-0	142	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.55	9.5	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	27	-0	-549	-0	0	-0	89	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.97	5.9	0.00
13	27	-0	-529	-0	0	-0	73	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.80	4.9	0.00
14	27	-0	-526	-0	0	-0	71	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.77	4.7	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	41	-0	-330	-0	0	-0	44	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.48	2.9	0.00
13	41	-0	-319	-0	0	-0	30	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.33	2.0	0.00
14	41	-0	-317	-0	0	-0	28	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.30	1.9	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	54	-0	-111	-0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.32	1.9	0.00
13	54	-0	-109	-0	0	-0	15	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.17	1.0	0.00
14	54	-0	-109	-0	0	-0	13	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.14	0.9	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	68	-0	107	0	0	-0	44	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.47	2.9	0.00
13	68	-0	100	0	0	-0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.31	1.9	0.00
14	68	-0	99	0	0	-0	26	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.29	1.8	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 30 NI 7 NF 6 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
--	--	-----			-----		-----	-----			-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m			cm ²			kg/cm ²	mm		
12	0	-0	-962	-0	0	0	44	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.47	2.9	0.00
13	0	-0	-900	-0	0	0	29	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.31	1.9	0.00
14	0	-0	-889	-0	0	0	26	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.29	1.8	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	20	-0	-962	-0	0	0	-149	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.62	9.9	0.00
13	20	-0	-900	-0	0	0	-151	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.65	10.1	0.00
14	20	-0	-889	-0	0	0	-151	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.65	10.1	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	40	-0	-644	-0	0	0	-278	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.02	18.5	0.00
13	40	-0	-595	-0	0	0	-270	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.94	18.0	0.00
14	40	-0	-587	-0	0	0	-269	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.93	18.0	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	60	-0	-328	-0	0	0	-343	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.74	22.9	0.00
13	60	-0	-292	-0	0	0	-328	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.58	21.9	0.00
14	60	-0	-285	-0	0	0	-326	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.55	21.8	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	80	-0	302	0	0	0	-346	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.76	23.1	0.00
13	80	-0	312	0	0	0	-326	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.55	21.8	0.00
14	80	-0	314	0	0	0	-323	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.52	21.6	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	100	-0	302	0	0	0	-285	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.11	19.1	0.00
13	100	-0	312	0	0	0	-264	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.87	17.6	0.00
14	100	-0	314	0	0	0	-260	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.83	17.4	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 28 NI 6 NF 12 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
--	--	-----			-----		-----	-----			-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m			cm ²			kg/cm ²	mm		
12	0	-0	269	0	0	0	-285	3.08	3.08	3.08	3.08	-3.11	19.1	0.00
13	0	-0	255	0	0	0	-264	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.87	17.6	0.00
14	0	-0	253	0	0	0	-260	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.83	17.4	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	7	-0	379	0	0	0	-266	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.90	17.8	0.00
13	7	-0	361	0	0	0	-246	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.68	16.4	0.00
14	7	-0	358	0	0	0	-242	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.64	16.2	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	14	-0	488	0	0	0	-240	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.61	16.0	0.00
13	14	-0	466	0	0	0	-221	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.40	14.7	0.00
14	14	-0	462	0	0	0	-217	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.37	14.5	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	21	-0	598	0	0	0	-206	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.24	13.7	0.00
13	21	-0	571	0	0	0	-188	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.05	12.6	0.00
14	21	-0	567	0	0	0	-185	3.08	3.08	3.08	3.08	-2.02	12.4	0.00
apost= --		aant= --		ainf= --		asup= --		(e arm. base= 4 X 1.54)						
12	28	-0	708	0	0	0	-164	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.78	10.9	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

13	28	-0	677	0	0	0	-148	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.61	9.9	0.00
14	28	-0	671	0	0	0	-145	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.58	9.7	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	35	-0	708	0	0	0	-114	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.24	7.6	0.00
13	35	-0	677	0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.10	6.7	0.00
14	35	-0	671	0	0	0	-98	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.07	6.6	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

Nome travata: **Fondaz_101_IP1** Descrizione: **Fondaz_101**
ASTA NUM. 29 NI 12 NF 5 SEZ. Rp B= 0.500 H= 0.300 (trave di fondazione)

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	[Fx]	[Fy]	[Fz]	[Mx]	[My]	Mz	[APOST]	[AANT]	AINF	ASUP	Sc	Sf	w
	cm	kg			kg*m			cm ²				kg/cm ²		mm

12	0	-0	150	0	0	0	-114	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.24	7.6	0.00
13	0	-0	129	0	0	0	-101	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.10	6.7	0.00
14	0	-0	125	0	0	0	-98	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.07	6.6	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	7	-0	260	0	0	0	-104	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.13	6.9	0.00
13	7	-0	234	0	0	0	-92	3.08	3.08	3.08	3.08	-1.00	6.1	0.00
14	7	-0	230	0	0	0	-90	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.98	6.0	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	14	-0	369	0	0	0	-86	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.93	5.7	0.00
13	14	-0	340	0	0	0	-75	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.82	5.0	0.00
14	14	-0	335	0	0	0	-74	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.80	4.9	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	21	-0	479	0	0	0	-60	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.65	4.0	0.00
13	21	-0	445	0	0	0	-51	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.56	3.4	0.00
14	21	-0	439	0	0	0	-50	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.55	3.3	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	28	-0	589	0	0	0	-26	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.29	1.8	0.00
13	28	-0	550	0	0	0	-20	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.22	1.4	0.00
14	28	-0	544	0	0	0	-19	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.21	1.3	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

12	35	-0	589	0	0	-0	15	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.16	1.0	0.00
13	35	-0	550	0	0	-0	18	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.20	1.2	0.00
14	35	-0	544	0	0	-0	19	3.08	3.08	3.08	3.08	-0.20	1.3	0.00

apost= -- aant= -- ainf= -- asup= -- (e arm. base= 4 X 1.54)

22) I RISULTATI PER ELEMENTI GUSCIO

Il tabulato riporta:

- numero elemento in esame.;
- numero combinazione di carico;
- N_{xx} (F), M_{xx} (F*m), N_{yy} (F), M_{yy} (F*m): sollecitazioni di sforzo normale e momento flettente; le sollecitazioni con indice xx producono tensioni in direzione locale xx; analogamente per yy. Si tenga presente che gli sforzi normali sono positivi se di trazione, i momenti flettenti sono positivi se tendono le fibre inferiori.

Successivamente vengono riportati gli esiti della verifica:

- A_{xx} inf, A_{xx} sup, A_{yy} inf, A_{yy} sup (cm²): le armature in direzione xx risultano dalla verifica a presso-tensoflessione effettuata sulla base di N_{xx} e M_{xx} ; analogamente per yy; le sollecitazioni sono calcolate per un tratto pari al passo;
- indici di resistenza per le verifiche a pressoflessione, a taglio nel piano e a taglio fuori piano. Per il taglio nel piano si controlla che $S_{xy} \leq \sqrt{f_{cd}/f_{ck}}$; l'indice di resistenza a taglio è il rapporto fra il primo e il secondo termine della disuguaglianza;
- il taglio fuori piano (chiamato V_z), agente lungo l'asse locale z ortogonale all'elemento, viene perciò utilmente confrontato con il taglio limite V_{rd1} contemplato per sezioni sprovviste di armatura a taglio.

Nelle verifiche di esercizio per gli elementi soggetti a sforzo normale N_{xx} e N_{yy} trascurabile (ovvero eccentricità rispetto ai momenti M_{xx} e M_{yy} molto grande, tale da assimilare tale situazione a quella di una flessione semplice), la verifica alle tensioni e alla fessurazione segue le regole già illustrate per il caso delle travi (a cui si rimanda). Le sezioni di verifica sono due (in direzione locale x e in y) e per ciascuna si ottengono risultati in termini di tensioni (S_c , S_f) e ampiezza delle fessure (w). In stampa per ognuna delle grandezze calcolate viene riportato il valore più alto tra le due elaborazioni.

Nei casi in cui lo sforzo normale rispetto al momento flettente è significativo la verifica a fessurazione è eseguita senza calcolo diretto dell'ampiezza della fessura in accordo al punto §C4.1.2.2.4.6 della Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 (Istruzioni alle NTC 2008), come già illustrato per pilastri e setti, a cui si rimanda per i principi generali. Quando viene eseguita la verifica a fessurazione senza calcolo diretto per entrambe le sezioni di verifica, nella colonna di stampa "w" compare la nota "indir." (calcolo indiretto). Nel caso misto, ovvero di calcolo diretto per una sezione e indiretto per l'altra, nella colonna di stampa "w" compare sempre il valore di ampiezza della fessura calcolata con metodo diretto.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Viene infine calcolato il carico limite di punzonamento e il coefficiente di sicurezza al punzonamento (con relativa combinazione più gravosa). La resistenza di calcolo a trazione del calcestruzzo (f_{ctd}) viene letta fra i parametri assegnati dall'utente.

Per ogni combinazione di carico viene riportato:

- coefficiente β ;
- lo sforzo di taglio-punzonamento ridotto (N_{rid}) relativo al contorno u_0 ;
- la sollecitazione di taglio resistente sul contorno u_0 del pilastro, determinata in base all'espressione 6.53 EC2, che rimanda alla 6.14 EC2, equivalente alla grandezza V_{Rcd} dell'espressione 4.1.28 NTC 2018: ovvero viene effettuata una verifica delle bielle compresse;
- I.R. bielle compresse, pari a $\beta \cdot N_{rid} / V_{Rcd}$, che deve risultare non superiore a 1, altrimenti il plinto non è verificabile (come avviene per tutti gli elementi strutturali quando fallisce la verifica delle bielle compresse).
- il contorno finale u_1 ;
- il rapporto geometrico di armatura ρ ($\leq 0.2\%$) che interviene nella determinazione di V_{Rd} (vedi 6.42 EC2); per inciso osserviamo che l'introduzione di un passo minimo nelle tabelle dei plinti è stato ispirato dalla convenienza di avere un valore minimo di ρ significativo, perché è solo l'armatura diffusa su tutto il plinto che contribuisce a determinare ρ ;
- lo sforzo di taglio-punzonamento ridotto (N_{rid}) relativo al contorno u_1 ;
- la sollecitazione resistente V_{Rd} ;
- I.R., pari a $\beta \cdot N_{rid} / V_{Rd}$.

Se quest'indice è maggiore di 1 si aprono due soluzioni alternative

- La prima soluzione consiste nell'aumentare l'armatura tesa (inferiore) che determina ρ , ovvero viene calcolata l'armatura aggiuntiva, oltre a quella base già presente, che porta a un valore sufficiente e accettabile per V_{Rd} . Viene riportata questa eventuale armatura aggiuntiva (in cm^2) da porre in opera è specificata separatamente per le due direzioni y e z.
- La seconda soluzione è quella di adottare barre piegate a taglio-punzonamento adottando le formule suggerite al par. 6.4.5 EC2. Anche in questo caso l'eventuale armatura da porre in opera (in cm^2) è specificata separatamente per le due direzioni y e z.

I tabulati riportati sono relativi alle parti più sollecitate e significative della struttura.

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

22.1) Verifica platea di fondazione su pensilina in acciaio

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **pensilina scuola sedilo**
 Elem.: **PLATEA di fond.** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella gusci**
 Descrizione: **platea**
 Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4580.0** kg/cmq Copriferro sup.: **5.0** cm Copriferro inf.: **5.0** cm
 Per le combinazioni sismiche la capacità è valutata in campo elastico o sostanzialmente elastico (§7.2.5,7.4.1 NTC2018)
 Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 dxx base sup.: **12** mm dxx base inf.: **12** mm pxx: **25** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **25** cm
 dyy base sup.: **12** mm dyy base inf.: **12** mm pyy: **25** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **25** cm
 Orientamento armature: **rif. globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi
 Diametro staffe: **8** mm Numero braccia: **4**

Le armature longitudinali aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva
 L'armatura trasversale viene inserita se necessaria (Vz/Vrd1 > 1); vedere righe riassuntive

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Vz(Mxx)	Vz(Myy)	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Indice di resistenza		
											N, M	txy	Vz/Vrd1
	kg/25 cm	kg*m/25 cm	kg/25 cm	kg*m/25 cm	kg/m		cmq /25 cm		cmq /25 cm				
1 1	0	13	0	-10	258	233	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
1 2	0	-1	0	9	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
1 3	0	11	0	4	65	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
1 4	0	-7	0	4	81	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
1 5	0	3	0	10	61	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
1 6	0	4	0	-5	85	62	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
2 1	0	1	0	-34	74	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
2 2	0	-0	0	10	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
2 3	0	4	0	-5	17	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
2 4	0	-5	0	-5	25	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
2 5	0	1	0	-2	21	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
2 6	0	-1	0	-7	20	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
3 1	0	1	0	-34	74	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
3 2	0	-0	0	10	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
3 3	0	4	0	-5	17	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
3 4	0	-5	0	-5	25	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
3 5	0	-1	0	-7	20	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
3 6	0	1	0	-2	21	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
4 1	0	13	0	-10	258	233	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
4 2	0	-1	0	9	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
4 3	0	11	0	4	65	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
4 4	0	-7	0	4	81	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
4 5	0	4	0	-5	85	62	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
4 6	0	3	0	10	61	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
5 1	0	-21	0	-9	50	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
5 2	0	1	0	9	5	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
5 3	0	-4	0	5	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
5 4	0	-9	0	3	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
5 5	0	-8	0	1	9	4	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
5 6	0	-5	0	7	17	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
6 1	0	-20	0	-9	66	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
6 2	0	1	0	9	3	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
6 3	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
6 4	0	-5	0	5	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
6 5	0	-7	0	1	15	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
6 6	0	-4	0	7	24	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)													
7 1	0	19	0	-10	276	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
7 2	0	-1	0	10	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
7 3	0	-2	0	4	91	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
7 4	0	10	0	4	66	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
7 5	0	6	0	-6	92	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
7 6	0	5	0	10	66	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
8	1	0	20	0	-10	271	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
8	2	0	-1	0	10	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
8	3	0	11	0	4	63	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
8	4	0	-2	0	4	89	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
8	5	0	7	0	-6	89	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
8	6	0	5	0	10	63	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
9	1	0	-18	0	-9	59	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
9	2	0	2	0	9	4	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
9	3	0	-3	0	5	30	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
9	4	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
9	5	0	-6	0	1	12	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
9	6	0	-3	0	7	21	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
10	1	0	-18	0	-9	59	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
10	2	0	2	0	9	4	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
10	3	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
10	4	0	-3	0	5	30	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
10	5	0	-6	0	1	12	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
10	6	0	-3	0	7	21	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
11	1	0	20	0	-10	271	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
11	2	0	-1	0	10	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
11	3	0	-2	0	4	89	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
11	4	0	11	0	4	63	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
11	5	0	7	0	-6	89	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
11	6	0	5	0	10	63	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
12	1	0	19	0	-10	276	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
12	2	0	-1	0	10	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
12	3	0	10	0	4	66	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
12	4	0	-2	0	4	91	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
12	5	0	6	0	-6	92	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
12	6	0	5	0	10	66	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
13	1	0	-20	0	-9	66	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
13	2	0	1	0	9	3	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
13	3	0	-5	0	5	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
13	4	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
13	5	0	-7	0	1	15	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
13	6	0	-4	0	7	24	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
14	1	0	-21	0	-9	50	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
14	2	0	1	0	9	5	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
14	3	0	-9	0	3	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
14	4	0	-4	0	5	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
14	5	0	-8	0	1	9	4	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
14	6	0	-5	0	7	17	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
15	1	0	13	0	-10	258	233	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
15	2	0	-1	0	9	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
15	3	0	-7	0	4	81	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
15	4	0	11	0	4	65	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
15	5	0	4	0	-5	85	62	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
15	6	0	3	0	10	61	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
16	1	0	10	0	-10	291	230	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
16	2	0	-1	0	9	22	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
16	3	0	4	0	4	74	64	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
16	4	0	2	0	4	88	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
16	5	0	3	0	-5	94	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
16	6	0	3	0	10	68	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

17	1	0	-32	0	-9	82	60	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
17	2	0	4	0	9	12	24	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
17	3	0	-12	0	4	39	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
17	4	0	-4	0	3	0	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
17	5	0	-9	0	-1	17	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
17	6	0	-7	0	7	22	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
18	1	0	-37	0	-10	37	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.00
18	2	0	7	0	9	9	20	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
18	3	0	-16	0	3	1	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
18	4	0	2	0	5	33	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
18	5	0	-11	0	-3	8	9	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
18	6	0	-7	0	7	26	14	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
19	1	0	-15	0	-16	173	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
19	2	0	8	0	9	14	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
19	3	0	-15	0	6	51	53	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
19	4	0	15	0	3	44	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
19	5	0	6	0	-11	48	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
19	6	0	3	0	12	48	54	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
20	1	0	-16	0	-29	44	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
20	2	0	1	0	10	4	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
20	3	0	-2	0	-4	27	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
20	4	0	-7	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
20	5	0	-5	0	-5	11	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
20	6	0	-4	0	-2	13	36	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
21	1	0	-14	0	-29	60	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
21	2	0	1	0	10	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
21	3	0	-4	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
21	4	0	-4	0	-4	32	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
21	5	0	-4	0	-5	17	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
21	6	0	-4	0	-2	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
22	1	0	7	0	-34	90	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
22	2	0	-0	0	11	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
22	3	0	1	0	-4	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
22	4	0	4	0	-5	18	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
22	5	0	2	0	-7	26	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
22	6	0	3	0	-2	27	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
23	1	0	8	0	-34	85	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
23	2	0	0	0	11	7	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
23	3	0	4	0	-5	14	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
23	4	0	1	0	-4	33	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
23	5	0	2	0	-7	23	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
23	6	0	3	0	-2	24	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
24	1	0	-12	0	-29	53	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
24	2	0	1	0	11	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
24	3	0	-2	0	-4	26	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
24	4	0	-4	0	-3	3	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
24	5	0	-3	0	-5	14	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
24	6	0	-3	0	-2	16	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
25	1	0	-12	0	-29	53	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
25	2	0	1	0	11	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
25	3	0	-4	0	-3	3	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
25	4	0	-2	0	-4	26	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
25	5	0	-3	0	-5	14	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
25	6	0	-3	0	-2	16	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
26	1	0	8	0	-34	85	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
26	2	0	0	0	11	7	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

26	3	0	1	0	-4	33	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
26	4	0	4	0	-5	14	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
26	5	0	2	0	-7	23	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
26	6	0	3	0	-2	24	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
27	1	0	7	0	-34	90	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
27	2	0	-0	0	11	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
27	3	0	4	0	-5	18	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
27	4	0	1	0	-4	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
27	5	0	2	0	-7	26	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
27	6	0	3	0	-2	27	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
28	1	0	-14	0	-29	60	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
28	2	0	1	0	10	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
28	3	0	-4	0	-4	32	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
28	4	0	-4	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
28	5	0	-4	0	-5	17	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
28	6	0	-4	0	-2	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
29	1	0	-16	0	-29	44	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
29	2	0	1	0	10	4	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
29	3	0	-7	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
29	4	0	-2	0	-4	27	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
29	5	0	-5	0	-5	11	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
29	6	0	-4	0	-2	13	36	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
30	1	0	1	0	-34	74	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
30	2	0	-0	0	10	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
30	3	0	-5	0	-5	25	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
30	4	0	4	0	-5	17	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
30	5	0	-1	0	-7	20	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
30	6	0	1	0	-2	21	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
31	1	0	-5	0	-34	104	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
31	2	0	1	0	10	9	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
31	3	0	-3	0	-5	26	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
31	4	0	2	0	-4	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
31	5	0	-1	0	-7	28	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
31	6	0	-1	0	-3	29	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
32	1	0	-26	0	-30	74	50	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
32	2	0	4	0	10	10	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
32	3	0	-10	0	-5	37	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
32	4	0	-2	0	-3	1	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
32	5	0	-6	0	-6	18	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
32	6	0	-6	0	-3	18	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
33	1	0	-29	0	-30	29	47	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.00
33	2	0	6	0	9	8	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
33	3	0	-12	0	-5	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
33	4	0	2	0	-4	31	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
33	5	0	-6	0	-7	11	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
33	6	0	-6	0	-3	16	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
34	1	0	-10	0	-40	31	57	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.01
34	2	0	8	0	8	17	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
34	3	0	-5	0	-11	9	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
34	4	0	9	0	-6	9	27	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
34	5	0	4	0	-11	3	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
34	6	0	3	0	-5	3	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
35	1	0	-16	0	-29	44	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
35	2	0	1	0	10	4	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
35	3	0	-2	0	-4	27	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
35	4	0	-7	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

35	5	0	-4	0	-2	13	36	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
35	6	0	-5	0	-5	11	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
36	1	0	-14	0	-29	60	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
36	2	0	1	0	10	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
36	3	0	-4	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
36	4	0	-4	0	-4	32	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
36	5	0	-4	0	-2	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
36	6	0	-4	0	-5	17	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
37	1	0	7	0	-34	90	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
37	2	0	-0	0	11	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
37	3	0	1	0	-4	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
37	4	0	4	0	-5	18	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
37	5	0	3	0	-2	27	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
37	6	0	2	0	-7	26	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
38	1	0	8	0	-34	85	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
38	2	0	0	0	11	7	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
38	3	0	4	0	-5	14	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
38	4	0	1	0	-4	33	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
38	5	0	3	0	-2	24	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
38	6	0	2	0	-7	23	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
39	1	0	-12	0	-29	53	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
39	2	0	1	0	11	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
39	3	0	-2	0	-4	26	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
39	4	0	-4	0	-3	3	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
39	5	0	-3	0	-2	16	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
39	6	0	-3	0	-5	14	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
40	1	0	-12	0	-29	53	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
40	2	0	1	0	11	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
40	3	0	-4	0	-3	3	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
40	4	0	-2	0	-4	26	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
40	5	0	-3	0	-2	16	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
40	6	0	-3	0	-5	14	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
41	1	0	8	0	-34	85	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
41	2	0	0	0	11	7	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
41	3	0	1	0	-4	33	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
41	4	0	4	0	-5	14	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
41	5	0	3	0	-2	24	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
41	6	0	2	0	-7	23	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
42	1	0	7	0	-34	90	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
42	2	0	-0	0	11	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
42	3	0	4	0	-5	18	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
42	4	0	1	0	-4	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
42	5	0	3	0	-2	27	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
42	6	0	2	0	-7	26	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
43	1	0	-14	0	-29	60	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
43	2	0	1	0	10	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
43	3	0	-4	0	-4	32	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
43	4	0	-4	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
43	5	0	-4	0	-2	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
43	6	0	-4	0	-5	17	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
44	1	0	-16	0	-29	44	52	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
44	2	0	1	0	10	4	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
44	3	0	-7	0	-3	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
44	4	0	-2	0	-4	27	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
44	5	0	-4	0	-2	13	36	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
44	6	0	-5	0	-5	11	6	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
45	1	0	1	0	-34	74	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01	
45	2	0	-0	0	10	5	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
45	3	0	-5	0	-5	25	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
45	4	0	4	0	-5	17	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
45	5	0	1	0	-2	21	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
45	6	0	-1	0	-7	20	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
46	1	0	-5	0	-34	104	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01	
46	2	0	1	0	10	9	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
46	3	0	-3	0	-5	26	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
46	4	0	2	0	-4	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
46	5	0	-1	0	-3	29	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
46	6	0	-1	0	-7	28	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
47	1	0	-26	0	-30	74	50	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01	
47	2	0	4	0	10	10	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
47	3	0	-10	0	-5	37	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
47	4	0	-2	0	-3	1	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
47	5	0	-6	0	-3	18	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
47	6	0	-6	0	-6	18	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
48	1	0	-29	0	-30	29	47	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.00	
48	2	0	6	0	9	8	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
48	3	0	-12	0	-5	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
48	4	0	2	0	-4	31	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
48	5	0	-6	0	-3	16	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
48	6	0	-6	0	-7	11	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
49	1	0	-10	0	-40	31	57	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.01	
49	2	0	8	0	8	17	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
49	3	0	-5	0	-11	9	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
49	4	0	9	0	-6	9	27	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
49	5	0	3	0	-5	3	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
49	6	0	4	0	-11	3	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
50	1	0	-21	0	-9	50	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01	
50	2	0	1	0	9	5	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
50	3	0	-4	0	5	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
50	4	0	-9	0	3	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
50	5	0	-5	0	7	17	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
50	6	0	-8	0	1	9	4	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
51	1	0	-20	0	-9	66	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01	
51	2	0	1	0	9	3	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
51	3	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
51	4	0	-5	0	5	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
51	5	0	-4	0	7	24	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
51	6	0	-7	0	1	15	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
52	1	0	19	0	-10	276	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03	
52	2	0	-1	0	10	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
52	3	0	-2	0	4	91	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
52	4	0	10	0	4	66	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
52	5	0	5	0	10	66	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
52	6	0	6	0	-6	92	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					
53	1	0	20	0	-10	271	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03	
53	2	0	-1	0	10	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00	
53	3	0	11	0	4	63	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
53	4	0	-2	0	4	89	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
53	5	0	5	0	10	63	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
53	6	0	7	0	-6	89	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)					

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

54	1	0	-18	0	-9	59	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
54	2	0	2	0	9	4	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
54	3	0	-3	0	5	30	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
54	4	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
54	5	0	-3	0	7	21	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
54	6	0	-6	0	1	12	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
55	1	0	-18	0	-9	59	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
55	2	0	2	0	9	4	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
55	3	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
55	4	0	-3	0	5	30	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
55	5	0	-3	0	7	21	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
55	6	0	-6	0	1	12	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
56	1	0	20	0	-10	271	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
56	2	0	-1	0	10	19	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
56	3	0	-2	0	4	89	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
56	4	0	11	0	4	63	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
56	5	0	5	0	10	63	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
56	6	0	7	0	-6	89	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
57	1	0	19	0	-10	276	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
57	2	0	-1	0	10	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
57	3	0	10	0	4	66	66	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
57	4	0	-2	0	4	91	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
57	5	0	5	0	10	66	43	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
57	6	0	6	0	-6	92	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
58	1	0	-20	0	-9	66	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
58	2	0	1	0	9	3	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
58	3	0	-5	0	5	35	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
58	4	0	-6	0	3	3	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
58	5	0	-4	0	7	24	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
58	6	0	-7	0	1	15	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
59	1	0	-21	0	-9	50	71	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
59	2	0	1	0	9	5	26	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
59	3	0	-9	0	3	4	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
59	4	0	-4	0	5	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
59	5	0	-5	0	7	17	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
59	6	0	-8	0	1	9	4	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
60	1	0	13	0	-10	258	233	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
60	2	0	-1	0	9	18	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
60	3	0	-7	0	4	81	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
60	4	0	11	0	4	65	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
60	5	0	3	0	10	61	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
60	6	0	4	0	-5	85	62	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
61	1	0	10	0	-10	291	230	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
61	2	0	-1	0	9	22	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
61	3	0	4	0	4	74	64	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
61	4	0	2	0	4	88	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
61	5	0	3	0	10	68	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
61	6	0	3	0	-5	94	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
62	1	0	-32	0	-9	82	60	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
62	2	0	4	0	9	12	24	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
62	3	0	-12	0	4	39	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
62	4	0	-4	0	3	0	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
62	5	0	-7	0	7	22	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
62	6	0	-9	0	-1	17	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
63	1	0	-37	0	-10	37	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

63	2	0	7	0	9	9	20	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
63	3	0	-16	0	3	1	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
63	4	0	2	0	5	33	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
63	5	0	-7	0	7	26	14	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
63	6	0	-11	0	-3	8	9	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
64	1	0	-15	0	-16	173	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
64	2	0	8	0	9	14	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
64	3	0	-15	0	6	51	53	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
64	4	0	15	0	3	44	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
64	5	0	3	0	12	48	54	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
64	6	0	6	0	-11	48	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
65	1	0	20	0	7	453	584	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.06
65	2	0	-2	0	-0	31	103	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
65	3	0	16	0	3	98	279	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
65	4	0	-8	0	1	157	217	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
65	5	0	3	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
65	6	0	8	0	5	174	143	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
66	1	0	-26	0	-5	67	142	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
66	2	0	0	0	0	6	165	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
66	3	0	-5	0	-2	36	77	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
66	4	0	-11	0	-1	1	23	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
66	5	0	-6	0	0	21	232	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
66	6	0	-11	0	-3	15	131	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
67	1	0	-24	0	-5	82	135	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
67	2	0	1	0	1	4	174	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
67	3	0	-8	0	-1	8	33	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
67	4	0	-6	0	-2	40	82	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
67	5	0	-5	0	1	27	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
67	6	0	-10	0	-3	21	114	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
68	1	0	26	0	7	470	615	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
68	2	0	-3	0	-0	31	129	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
68	3	0	-4	0	1	168	250	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
68	4	0	15	0	3	100	296	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
68	5	0	5	0	-1	84	352	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
68	6	0	10	0	5	183	194	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
69	1	0	-22	0	-5	76	138	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
69	2	0	1	0	0	6	185	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
69	3	0	-5	0	-2	35	87	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
69	4	0	-8	0	-1	7	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
69	5	0	-4	0	0	24	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
69	6	0	-9	0	-3	18	107	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
70	1	0	-22	0	-5	76	138	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
70	2	0	1	0	0	6	185	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
70	3	0	-8	0	-1	7	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
70	4	0	-5	0	-2	35	87	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
70	5	0	-4	0	0	24	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
70	6	0	-9	0	-3	18	107	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
71	1	0	26	0	7	465	613	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
71	2	0	-2	0	-0	33	133	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
71	3	0	-4	0	1	166	255	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
71	4	0	16	0	3	96	294	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
71	5	0	5	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
71	6	0	10	0	5	180	196	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
72	1	0	26	0	7	470	615	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
72	2	0	-3	0	-0	31	129	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
72	3	0	15	0	3	100	296	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

72	4	0	-4	0	1	168	250	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
72	5	0	5	0	-1	84	352	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
72	6	0	10	0	5	183	194	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
73	1	0	-24	0	-5	82	135	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
73	2	0	1	0	1	4	174	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
73	3	0	-6	0	-2	40	82	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
73	4	0	-8	0	-1	8	33	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
73	5	0	-5	0	1	27	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
73	6	0	-10	0	-3	21	114	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
74	1	0	-26	0	-5	67	142	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
74	2	0	0	0	0	6	165	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
74	3	0	-11	0	-1	1	23	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
74	4	0	-5	0	-2	36	77	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
74	5	0	-6	0	0	21	232	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
74	6	0	-11	0	-3	15	131	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
75	1	0	20	0	7	453	584	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.06
75	2	0	-2	0	-0	31	103	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
75	3	0	-8	0	1	157	217	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
75	4	0	16	0	3	98	279	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
75	5	0	3	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
75	6	0	8	0	5	174	143	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
76	1	0	17	0	8	486	516	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
76	2	0	-2	0	-1	35	93	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
76	3	0	9	0	3	108	221	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
76	4	0	-3	0	1	165	220	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
76	5	0	2	0	-0	89	350	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
76	6	0	6	0	5	184	91	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
77	1	0	-37	0	-5	102	394	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.04
77	2	0	3	0	1	12	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
77	3	0	-13	0	-1	46	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
77	4	0	-7	0	-1	6	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
77	5	0	-8	0	1	25	236	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
77	6	0	-12	0	-2	27	319	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
78	1	0	-44	0	-6	48	686	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.07
78	2	0	6	0	1	8	176	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
78	3	0	-20	0	-3	9	152	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
78	4	0	-3	0	-2	32	86	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
78	5	0	-8	0	0	36	286	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
78	6	0	-15	0	-5	5	524	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
79	1	0	-17	0	9	365	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
79	2	0	8	0	1	9	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
79	3	0	-19	0	4	174	187	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
79	4	0	20	0	3	51	67	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
79	5	0	-1	0	1	94	483	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.05
79	6	0	8	0	8	131	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
80	1	0	26	0	7	465	613	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
80	2	0	-2	0	-0	33	133	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
80	3	0	16	0	3	96	294	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
80	4	0	-4	0	1	166	255	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
80	5	0	5	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
80	6	0	10	0	5	180	196	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=		25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)							
81	1	0	26	0	7	465	613	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
81	2	0	-2	0	-0	33	133	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
81	3	0	16	0	3	96	294	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
81	4	0	-4	0	1	166	255	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
81	5	0	10	0	5	180	196	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

81	6	0	5	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
82	1	0	-17	0	9	365	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
82	2	0	8	0	1	9	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
82	3	0	-19	0	4	174	187	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
82	4	0	20	0	3	51	67	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
82	5	0	8	0	8	131	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
82	6	0	-1	0	1	94	483	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.05
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
83	1	0	-44	0	-6	48	686	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.07
83	2	0	6	0	1	8	176	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
83	3	0	-20	0	-3	9	152	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
83	4	0	-3	0	-2	32	86	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
83	5	0	-15	0	-5	5	524	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
83	6	0	-8	0	0	36	286	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
84	1	0	-37	0	-5	102	394	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.04
84	2	0	3	0	1	12	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
84	3	0	-13	0	-1	46	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
84	4	0	-7	0	-1	6	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
84	5	0	-12	0	-2	27	319	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
84	6	0	-8	0	1	25	236	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
85	1	0	17	0	8	486	516	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
85	2	0	-2	0	-1	35	93	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
85	3	0	9	0	3	108	221	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
85	4	0	-3	0	1	165	220	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
85	5	0	6	0	5	184	91	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
85	6	0	2	0	-0	89	350	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
86	1	0	20	0	7	453	584	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.06
86	2	0	-2	0	-0	31	103	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
86	3	0	-8	0	1	157	217	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
86	4	0	16	0	3	98	279	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
86	5	0	8	0	5	174	143	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
86	6	0	3	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
87	1	0	-26	0	-5	67	142	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
87	2	0	0	0	0	6	165	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
87	3	0	-11	0	-1	1	23	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
87	4	0	-5	0	-2	36	77	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
87	5	0	-11	0	-3	15	131	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
87	6	0	-6	0	0	21	232	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
88	1	0	-24	0	-5	82	135	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
88	2	0	1	0	1	4	174	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
88	3	0	-6	0	-2	40	82	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
88	4	0	-8	0	-1	8	33	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
88	5	0	-10	0	-3	21	114	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
88	6	0	-5	0	1	27	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
89	1	0	26	0	7	470	615	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
89	2	0	-3	0	-0	31	129	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
89	3	0	15	0	3	100	296	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
89	4	0	-4	0	1	168	250	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
89	5	0	10	0	5	183	194	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
89	6	0	5	0	-1	84	352	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
90	1	0	26	0	7	465	613	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
90	2	0	-2	0	-0	33	133	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
90	3	0	-4	0	1	166	255	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
90	4	0	16	0	3	96	294	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
90	5	0	10	0	5	180	196	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
90	6	0	5	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
91	1	0	-22	0	-5	76	138	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
91	2	0	1	0	0	6	185	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
91	3	0	-8	0	-1	7	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
91	4	0	-5	0	-2	35	87	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
91	5	0	-9	0	-3	18	107	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
91	6	0	-4	0	0	24	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
92	1	0	-22	0	-5	76	138	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
92	2	0	1	0	0	6	185	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
92	3	0	-5	0	-2	35	87	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
92	4	0	-8	0	-1	7	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
92	5	0	-9	0	-3	18	107	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
92	6	0	-4	0	0	24	234	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
93	1	0	26	0	7	470	615	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.06
93	2	0	-3	0	-0	31	129	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
93	3	0	-4	0	1	168	250	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
93	4	0	15	0	3	100	296	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
93	5	0	10	0	5	183	194	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
93	6	0	5	0	-1	84	352	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
94	1	0	-24	0	-5	82	135	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
94	2	0	1	0	1	4	174	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
94	3	0	-8	0	-1	8	33	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
94	4	0	-6	0	-2	40	82	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
94	5	0	-10	0	-3	21	114	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
94	6	0	-5	0	1	27	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
95	1	0	-26	0	-5	67	142	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
95	2	0	0	0	0	6	165	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
95	3	0	-5	0	-2	36	77	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
95	4	0	-11	0	-1	1	23	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
95	5	0	-11	0	-3	15	131	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
95	6	0	-6	0	0	21	232	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
96	1	0	20	0	7	453	584	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.06
96	2	0	-2	0	-0	31	103	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
96	3	0	16	0	3	98	279	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.03
96	4	0	-8	0	1	157	217	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
96	5	0	8	0	5	174	143	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
96	6	0	3	0	-1	82	353	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
97	1	0	15	0	15	714	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.07
97	2	0	0	0	-0	196	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
97	3	0	11	0	12	291	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
97	4	0	-1	0	-2	979	81	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.10
97	5	0	11	0	10	682	198	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
97	6	0	-1	0	-0	6	836	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.08
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
98	1	0	10	0	-18	26	380	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
98	2	0	1	0	7	163	8	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
98	3	0	8	0	8	380	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
98	4	0	-2	0	-2	587	89	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.06
98	5	0	4	0	-16	160	160	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
98	6	0	3	0	16	47	76	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
99	1	0	-6	0	-47	859	72	1.13	1.13	1.13	1.13	0.05	0.00	0.09
99	2	0	0	0	7	138	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
99	3	0	-5	0	-16	834	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.08
99	4	0	1	0	-7	441	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
99	5	0	-3	0	-15	204	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
99	6	0	-2	0	-7	188	46	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

100	1	0	-6	0	-47	859	72	1.13	1.13	1.13	1.13	0.05	0.00	0.09
100	2	0	0	0	7	138	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
100	3	0	-5	0	-16	834	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.08
100	4	0	1	0	-7	441	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
100	5	0	-2	0	-7	188	46	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
100	6	0	-3	0	-15	204	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
101	1	0	10	0	-18	26	380	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
101	2	0	1	0	7	163	8	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
101	3	0	8	0	8	380	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
101	4	0	-2	0	-2	587	89	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.06
101	5	0	3	0	16	47	76	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
101	6	0	4	0	-16	160	160	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
102	1	0	15	0	15	714	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.07
102	2	0	0	0	-0	196	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
102	3	0	11	0	12	291	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
102	4	0	-1	0	-2	979	81	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.10
102	5	0	-1	0	-0	6	836	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.08
102	6	0	11	0	10	682	198	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
103	1	0	-17	0	9	365	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
103	2	0	8	0	1	9	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
103	3	0	20	0	3	51	67	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
103	4	0	-19	0	4	174	187	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
103	5	0	8	0	8	131	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
103	6	0	-1	0	1	94	483	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.05
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
104	1	0	-44	0	-6	48	686	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.07
104	2	0	6	0	1	8	176	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
104	3	0	-3	0	-2	32	86	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
104	4	0	-20	0	-3	9	152	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
104	5	0	-15	0	-5	5	524	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
104	6	0	-8	0	0	36	286	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
105	1	0	-37	0	-5	102	394	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.04
105	2	0	3	0	1	12	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
105	3	0	-7	0	-1	6	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
105	4	0	-13	0	-1	46	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
105	5	0	-12	0	-2	27	319	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
105	6	0	-8	0	1	25	236	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
106	1	0	17	0	8	486	516	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
106	2	0	-2	0	-1	35	93	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
106	3	0	-3	0	1	165	220	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
106	4	0	9	0	3	108	221	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
106	5	0	6	0	5	184	91	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
106	6	0	2	0	-0	89	350	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
107	1	0	17	0	8	486	516	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
107	2	0	-2	0	-1	35	93	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
107	3	0	-3	0	1	165	220	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
107	4	0	9	0	3	108	221	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
107	5	0	2	0	-0	89	350	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
107	6	0	6	0	5	184	91	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
108	1	0	-37	0	-5	102	394	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.04
108	2	0	3	0	1	12	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
108	3	0	-7	0	-1	6	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
108	4	0	-13	0	-1	46	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
108	5	0	-8	0	1	25	236	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
108	6	0	-12	0	-2	27	319	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
109	1	0	-44	0	-6	48	686	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.07
109	2	0	6	0	1	8	176	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

109	3	0	-3	0	-2	32	86	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
109	4	0	-20	0	-3	9	152	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
109	5	0	-8	0	0	36	286	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
109	6	0	-15	0	-5	5	524	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.05
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
110	1	0	-17	0	9	365	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
110	2	0	8	0	1	9	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
110	3	0	20	0	3	51	67	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
110	4	0	-19	0	4	174	187	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
110	5	0	-1	0	1	94	483	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.05
110	6	0	8	0	8	131	229	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
111	1	0	10	0	-10	291	230	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
111	2	0	-1	0	9	22	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
111	3	0	2	0	4	88	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
111	4	0	4	0	4	74	64	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
111	5	0	3	0	10	68	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
111	6	0	3	0	-5	94	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
112	1	0	-32	0	-9	82	60	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
112	2	0	4	0	9	12	24	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
112	3	0	-4	0	3	0	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
112	4	0	-12	0	4	39	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
112	5	0	-7	0	7	22	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
112	6	0	-9	0	-1	17	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
113	1	0	-37	0	-10	37	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.00
113	2	0	7	0	9	9	20	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
113	3	0	2	0	5	33	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
113	4	0	-16	0	3	1	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
113	5	0	-7	0	7	26	14	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
113	6	0	-11	0	-3	8	9	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
114	1	0	-5	0	-34	104	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
114	2	0	1	0	10	9	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
114	3	0	2	0	-4	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
114	4	0	-3	0	-5	26	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
114	5	0	-1	0	-3	29	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
114	6	0	-1	0	-7	28	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
115	1	0	-26	0	-30	74	50	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
115	2	0	4	0	10	10	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
115	3	0	-2	0	-3	1	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
115	4	0	-10	0	-5	37	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
115	5	0	-6	0	-3	18	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
115	6	0	-6	0	-6	18	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
116	1	0	-29	0	-30	29	47	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.00
116	2	0	6	0	9	8	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
116	3	0	2	0	-4	31	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
116	4	0	-12	0	-5	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
116	5	0	-6	0	-3	16	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
116	6	0	-6	0	-7	11	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
117	1	0	-5	0	-34	104	65	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
117	2	0	1	0	10	9	3	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
117	3	0	2	0	-4	31	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
117	4	0	-3	0	-5	26	25	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
117	5	0	-1	0	-7	28	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
117	6	0	-1	0	-3	29	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)														
118	1	0	-26	0	-30	74	50	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
118	2	0	4	0	10	10	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
118	3	0	-2	0	-3	1	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
118	4	0	-10	0	-5	37	18	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

118	5	0	-6	0	-6	18	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
118	6	0	-6	0	-3	18	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
119	1	0	-29	0	-30	29	47	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.00
119	2	0	6	0	9	8	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
119	3	0	2	0	-4	31	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
119	4	0	-12	0	-5	4	13	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
119	5	0	-6	0	-7	11	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
119	6	0	-6	0	-3	16	40	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
120	1	0	10	0	-10	291	230	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.03
120	2	0	-1	0	9	22	37	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
120	3	0	2	0	4	88	42	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
120	4	0	4	0	4	74	64	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
120	5	0	3	0	-5	94	61	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
120	6	0	3	0	10	68	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
121	1	0	-32	0	-9	82	60	1.13	1.13	1.13	1.13	0.03	0.00	0.01
121	2	0	4	0	9	12	24	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
121	3	0	-4	0	3	0	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
121	4	0	-12	0	4	39	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
121	5	0	-9	0	-1	17	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
121	6	0	-7	0	7	22	12	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
122	1	0	-37	0	-10	37	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.00
122	2	0	7	0	9	9	20	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
122	3	0	2	0	5	33	5	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
122	4	0	-16	0	3	1	0	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
122	5	0	-11	0	-3	8	9	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
122	6	0	-7	0	7	26	14	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
123	1	0	-15	0	-16	173	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
123	2	0	8	0	9	14	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
123	3	0	15	0	3	44	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
123	4	0	-15	0	6	51	53	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
123	5	0	6	0	-11	48	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
123	6	0	3	0	12	48	54	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
124	1	0	-10	0	-40	31	57	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.01
124	2	0	8	0	8	17	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
124	3	0	9	0	-6	9	27	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
124	4	0	-5	0	-11	9	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
124	5	0	4	0	-11	3	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
124	6	0	3	0	-5	3	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
125	1	0	-10	0	-40	31	57	1.13	1.13	1.13	1.13	0.04	0.00	0.01
125	2	0	8	0	8	17	1	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
125	3	0	9	0	-6	9	27	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
125	4	0	-5	0	-11	9	10	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
125	5	0	3	0	-5	3	44	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
125	6	0	4	0	-11	3	7	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
126	1	0	-15	0	-16	173	184	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
126	2	0	8	0	9	14	17	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
126	3	0	15	0	3	44	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.00
126	4	0	-15	0	6	51	53	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
126	5	0	3	0	12	48	54	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
126	6	0	6	0	-11	48	45	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.00
Spess.= 25.0 cm		Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyup= --		(e arm. base nelle due direz.)				
127	1	0	15	0	15	714	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.07
127	2	0	0	0	-0	196	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
127	3	0	-1	0	-2	979	81	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.10
127	4	0	11	0	12	291	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
127	5	0	-1	0	-0	6	836	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.08
127	6	0	11	0	10	682	198	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)				
128	1	0	10	0	-18	26	380	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
128	2	0	1	0	7	163	8	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
128	3	0	-2	0	-2	587	89	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.06
128	4	0	8	0	8	380	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
128	5	0	3	0	16	47	76	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
128	6	0	4	0	-16	160	160	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
129	1	0	-6	0	-47	859	72	1.13	1.13	1.13	1.13	0.05	0.00	0.09
129	2	0	0	0	7	138	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
129	3	0	1	0	-7	441	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
129	4	0	-5	0	-16	834	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.08
129	5	0	-2	0	-7	188	46	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
129	6	0	-3	0	-15	204	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
130	1	0	-6	0	-47	859	72	1.13	1.13	1.13	1.13	0.05	0.00	0.09
130	2	0	0	0	7	138	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.01
130	3	0	1	0	-7	441	38	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
130	4	0	-5	0	-16	834	11	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.08
130	5	0	-3	0	-15	204	2	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
130	6	0	-2	0	-7	188	46	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
131	1	0	10	0	-18	26	380	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
131	2	0	1	0	7	163	8	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
131	3	0	-2	0	-2	587	89	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.06
131	4	0	8	0	8	380	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
131	5	0	4	0	-16	160	160	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
131	6	0	3	0	16	47	76	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01
132	1	0	15	0	15	714	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.07
132	2	0	0	0	-0	196	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
132	3	0	-1	0	-2	979	81	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.10
132	4	0	11	0	12	291	719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
132	5	0	11	0	10	682	198	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.07
132	6	0	-1	0	-0	6	836	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.08
133	1	0	10	0	-18	26	380	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.04
133	2	0	1	0	7	163	8	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.02
133	3	0	-2	0	-2	587	89	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.06
133	4	0	8	0	8	380	147	1.13	1.13	1.13	1.13	0.01	0.00	0.04
133	5	0	4	0	-16	160	160	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.02
133	6	0	3	0	16	47	76	1.13	1.13	1.13	1.13	0.02	0.00	0.01

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

22.2) Verifica platea di fondazione sle pensilina in acciaio

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **pensilina scuola sedilo**
 Elem.: **PLATEA di fond.** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella gusci**
 Descrizione: **platea**
 Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4580.0** kg/cmq Condizioni ambientali: **Ordinaria**
 Copriferro sup.: **5.0** cm Copriferro inf.: **5.0** cm
 Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 dxx base sup.: **12** mm dxx base inf.: **12** mm pxx: **25** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **25** cm
 dyy base sup.: **12** mm dyy base inf.: **12** mm pyy: **25** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **25** cm
 Orientamento armature: **rif._globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi

Le armature longitudinali aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Sc	Sf	w	Note
	kg/25 cm	kg*m/25 cm	kg/25 cm	kg*m/25 cm	cmq / 25 cm		cmq / 25 cm		kg/cmq		mm	
1 10	0	9	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.7	0.00	
1 11	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00	
1 12	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.8	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
2 10	0	1	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00	
2 11	0	0	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00	
2 12	0	0	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
3 10	0	1	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00	
3 11	0	0	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00	
3 12	0	0	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
4 10	0	9	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.7	0.00	
4 11	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00	
4 12	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.8	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
5 10	0	-15	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.47	2.8	0.00	
5 11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00	
5 12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
6 10	0	-14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00	
6 11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00	
6 12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
7 10	0	14	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00	
7 11	0	7	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00	
7 12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
8 10	0	14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00	
8 11	0	7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00	
8 12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
9 10	0	-12	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.39	2.3	0.00	
9 11	0	-6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00	
9 12	0	-5	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.8	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
10 10	0	-12	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.39	2.3	0.00	
10 11	0	-6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00	
10 12	0	-5	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.8	0.00	
Spess.=	25.0 cm	Axxinf= --	Axxsup= --	Ayyinf= --	Ayysup= --	(e arm. base nelle due direz.)						
11 10	0	14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00	
11 11	0	7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00	
11 12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
12	10	0	14	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
12	11	0	7	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
12	12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
13	10	0	-14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
13	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
13	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
14	10	0	-15	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.47	2.8	0.00
14	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
14	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
15	10	0	9	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.7	0.00
15	11	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
15	12	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
16	10	0	7	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
16	11	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
16	12	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
17	10	0	-22	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.70	4.1	0.00
17	11	0	-10	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.8	0.00
17	12	0	-8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
18	10	0	-26	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.8	0.00
18	11	0	-11	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
18	12	0	-9	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
19	10	0	-10	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	2.0	0.00
19	11	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
19	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
20	10	0	-11	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
20	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
20	12	0	-5	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
21	10	0	-10	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
21	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
21	12	0	-4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
22	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
22	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
22	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
23	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
23	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
23	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
24	10	0	-8	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
24	11	0	-4	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
24	12	0	-3	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.10	0.6	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
25	10	0	-8	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
25	11	0	-4	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

25	12	0	-3	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.10	0.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
26	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
26	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
26	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
27	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
27	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
27	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
28	10	0	-10	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
28	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
28	12	0	-4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
29	10	0	-11	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
29	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
29	12	0	-5	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
30	10	0	1	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
30	11	0	0	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
30	12	0	0	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
31	10	0	-3	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
31	11	0	-1	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
31	12	0	-1	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
32	10	0	-18	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.64	3.7	0.00
32	11	0	-8	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
32	12	0	-6	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
33	10	0	-20	0	-21	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.66	3.8	0.00
33	11	0	-8	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
33	12	0	-6	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
34	10	0	-6	0	-27	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.87	5.1	0.00
34	11	0	3	0	-10	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	1.9	0.00
34	12	0	4	0	-8	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
35	10	0	-11	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
35	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
35	12	0	-5	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
36	10	0	-10	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
36	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
36	12	0	-4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
37	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
37	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
37	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
38	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
38	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
38	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
39	10	0	-8	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

39	11	0	-4	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
39	12	0	-3	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.10	0.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
40	10	0	-8	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
40	11	0	-4	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
40	12	0	-3	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.10	0.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
41	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
41	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
41	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
42	10	0	5	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
42	11	0	3	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
42	12	0	2	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
43	10	0	-10	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
43	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
43	12	0	-4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
44	10	0	-11	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.63	3.7	0.00
44	11	0	-5	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
44	12	0	-5	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
45	10	0	1	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
45	11	0	0	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
45	12	0	0	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
46	10	0	-3	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
46	11	0	-1	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
46	12	0	-1	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
47	10	0	-18	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.64	3.7	0.00
47	11	0	-8	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
47	12	0	-6	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
48	10	0	-20	0	-21	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.66	3.8	0.00
48	11	0	-8	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
48	12	0	-6	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
49	10	0	-6	0	-27	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.87	5.1	0.00
49	11	0	3	0	-10	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	1.9	0.00
49	12	0	4	0	-8	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
50	10	0	-15	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.47	2.8	0.00
50	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
50	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
51	10	0	-14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
51	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
51	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
52	10	0	14	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
52	11	0	7	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
52	12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

53	10	0	14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
53	11	0	7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
53	12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
54	10	0	-12	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.39	2.3	0.00
54	11	0	-6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
54	12	0	-5	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
55	10	0	-12	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.39	2.3	0.00
55	11	0	-6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.17	1.0	0.00
55	12	0	-5	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
56	10	0	14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
56	11	0	7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
56	12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
57	10	0	14	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
57	11	0	7	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
57	12	0	6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
58	10	0	-14	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
58	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.21	1.2	0.00
58	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.0	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
59	10	0	-15	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.47	2.8	0.00
59	11	0	-7	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
59	12	0	-6	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
60	10	0	9	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.7	0.00
60	11	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
60	12	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
61	10	0	7	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
61	11	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
61	12	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
62	10	0	-22	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.70	4.1	0.00
62	11	0	-10	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.8	0.00
62	12	0	-8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
63	10	0	-26	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.8	0.00
63	11	0	-11	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
63	12	0	-9	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
64	10	0	-10	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	2.0	0.00
64	11	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
64	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
65	10	0	14	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
65	11	0	6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
65	12	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
66	10	0	-18	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
66	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.29	1.7	0.00
66	12	0	-8	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

67	10	0	-17	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.54	3.2	0.00
67	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
67	12	0	-7	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.4	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
68	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
68	11	0	8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
68	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
69	10	0	-16	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.49	2.9	0.00
69	11	0	-8	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
69	12	0	-6	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.2	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
70	10	0	-16	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.49	2.9	0.00
70	11	0	-8	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
70	12	0	-6	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.2	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
71	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.58	3.4	0.00
71	11	0	8	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
71	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
72	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
72	11	0	8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
72	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
73	10	0	-17	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.54	3.2	0.00
73	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
73	12	0	-7	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.4	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
74	10	0	-18	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
74	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.29	1.7	0.00
74	12	0	-8	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
75	10	0	14	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
75	11	0	6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
75	12	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
76	10	0	12	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
76	11	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
76	12	0	4	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
77	10	0	-26	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.7	0.00
77	11	0	-12	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
77	12	0	-10	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.31	1.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
78	10	0	-31	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.96	5.6	0.00
78	11	0	-14	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
78	12	0	-11	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
79	10	0	-11	0	7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
79	11	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
79	12	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
80	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.58	3.4	0.00
80	11	0	8	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
80	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
81	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.58	3.4	0.00
81	11	0	8	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
81	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
82	10	0	-11	0	7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
82	11	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
82	12	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
83	10	0	-31	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.96	5.6	0.00
83	11	0	-14	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
83	12	0	-11	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
84	10	0	-26	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.7	0.00
84	11	0	-12	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
84	12	0	-10	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.31	1.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
85	10	0	12	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
85	11	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
85	12	0	4	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
86	10	0	14	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
86	11	0	6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
86	12	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
87	10	0	-18	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
87	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.29	1.7	0.00
87	12	0	-8	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
88	10	0	-17	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.54	3.2	0.00
88	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
88	12	0	-7	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.4	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
89	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
89	11	0	8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
89	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
90	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.58	3.4	0.00
90	11	0	8	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
90	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
91	10	0	-16	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.49	2.9	0.00
91	11	0	-8	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
91	12	0	-6	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.2	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
92	10	0	-16	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.49	2.9	0.00
92	11	0	-8	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
92	12	0	-6	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.2	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
93	10	0	18	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
93	11	0	8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
93	12	0	7	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
94	10	0	-17	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.54	3.2	0.00
94	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
94	12	0	-7	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.4	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
95	10	0	-18	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.57	3.3	0.00
95	11	0	-9	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.29	1.7	0.00
95	12	0	-8	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
96	10	0	14	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.44	2.6	0.00
96	11	0	6	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
96	12	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
97	10	0	11	0	11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
97	11	0	6	0	6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.1	0.00
97	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
98	10	0	7	0	-12	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.38	2.2	0.00
98	11	0	4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
98	12	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
99	10	0	-4	0	-33	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.04	6.1	0.00
99	11	0	-2	0	-14	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
99	12	0	-2	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.35	2.1	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
100	10	0	-4	0	-33	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.04	6.1	0.00
100	11	0	-2	0	-14	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
100	12	0	-2	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.35	2.1	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
101	10	0	7	0	-12	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.38	2.2	0.00
101	11	0	4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
101	12	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
102	10	0	11	0	11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
102	11	0	6	0	6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.1	0.00
102	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
103	10	0	-11	0	7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
103	11	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
103	12	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
104	10	0	-31	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.96	5.6	0.00
104	11	0	-14	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
104	12	0	-11	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
105	10	0	-26	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.7	0.00
105	11	0	-12	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
105	12	0	-10	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.31	1.8	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
106	10	0	12	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
106	11	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
106	12	0	4	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
107	10	0	12	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00
107	11	0	5	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
107	12	0	4	0	2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.13	0.7	0.00
Spess.=	25.0 cm	Axxinf=	--	Axxsup=	--	Ayyinf=	--	Ayysup=	--	(e arm. base nelle due direz.)		
108	10	0	-26	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.7	0.00
108	11	0	-12	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.37	2.2	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

108	12	0	-10	0	-1	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.31	1.8	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
109	10	0	-31	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.96	5.6	0.00
109	11	0	-14	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
109	12	0	-11	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
110	10	0	-11	0	7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	2.1	0.00
110	11	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
110	12	0	4	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
111	10	0	7	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
111	11	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
111	12	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
112	10	0	-22	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.70	4.1	0.00
112	11	0	-10	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.8	0.00
112	12	0	-8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
113	10	0	-26	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.8	0.00
113	11	0	-11	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
113	12	0	-9	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
114	10	0	-3	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
114	11	0	-1	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
114	12	0	-1	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
115	10	0	-18	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.64	3.7	0.00
115	11	0	-8	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
115	12	0	-6	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
116	10	0	-20	0	-21	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.66	3.8	0.00
116	11	0	-8	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
116	12	0	-6	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
117	10	0	-3	0	-23	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.73	4.3	0.00
117	11	0	-1	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.22	1.3	0.00
117	12	0	-1	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
118	10	0	-18	0	-20	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.64	3.7	0.00
118	11	0	-8	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
118	12	0	-6	0	-4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.20	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
119	10	0	-20	0	-21	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.66	3.8	0.00
119	11	0	-8	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.24	1.4	0.00
119	12	0	-6	0	-5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.19	1.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
120	10	0	7	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.23	1.3	0.00
120	11	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
120	12	0	3	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
121	10	0	-22	0	-6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.70	4.1	0.00
121	11	0	-10	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.30	1.8	0.00
121	12	0	-8	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.25	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
122	10	0	-26	0	-7	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.81	4.8	0.00

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

122	11	0	-11	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
122	12	0	-9	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.27	1.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
123	10	0	-10	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	2.0	0.00
123	11	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
123	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
124	10	0	-6	0	-27	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.87	5.1	0.00
124	11	0	3	0	-10	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	1.9	0.00
124	12	0	4	0	-8	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
125	10	0	-6	0	-27	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.87	5.1	0.00
125	11	0	3	0	-10	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	1.9	0.00
125	12	0	4	0	-8	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.26	1.5	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
126	10	0	-10	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.33	2.0	0.00
126	11	0	4	0	4	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.14	0.8	0.00
126	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.15	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
127	10	0	11	0	11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
127	11	0	6	0	6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.1	0.00
127	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
128	10	0	7	0	-12	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.38	2.2	0.00
128	11	0	4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
128	12	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
129	10	0	-4	0	-33	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.04	6.1	0.00
129	11	0	-2	0	-14	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
129	12	0	-2	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.35	2.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
130	10	0	-4	0	-33	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.04	6.1	0.00
130	11	0	-2	0	-14	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.43	2.5	0.00
130	12	0	-2	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.35	2.1	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
131	10	0	7	0	-12	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.38	2.2	0.00
131	11	0	4	0	-3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.12	0.7	0.00
131	12	0	3	0	3	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.11	0.6	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
132	10	0	11	0	11	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.34	2.0	0.00
132	11	0	6	0	6	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.18	1.1	0.00
132	12	0	5	0	5	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.16	0.9	0.00
Spess.= 25.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)												

STAMPA SINTETICA (stampa degli elementi con massima Sc, Sf, w)

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Sc	Sf	w	Note
	kg/25 cm	kg*m/25 cm	kg/25 cm	kg*m/25 cm	cmq / 25 cm		cmq / 25 cm		kg/cmq		mm	
99 10	0	-4	0	-33	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.04	6.1	--	rara
78 12	0	-11	0	-2	1.13	1.13	1.13	1.13	-0.36	--	0.00	quasi perm.

23) I RISULTATI PER ELEMENTI TRAVI E PILASTRI IN ACCIAIO

Il tabulato riporta:

- numero combinazione di carico;
- ascissa di calcolo (cm);
- in sequenza F_x , F_y , F_z (F), M_x , M_y , M_z ($F \cdot m$).

Le convenzioni sui segni delle sollecitazioni sono:

- F_x (sforzo normale) è positivo se di trazione;
- F_y (forza tagliante) è positiva se agisce, a sinistra della sezione interessata, nel verso positivo dell'asse locale corrispondente;
- F_z (forza tagliante) è positiva se agisce, a sinistra della sezione interessata, nel verso negativo dell'asse locale corrispondente;
- M_x (momento torcente) è positivo se antiorario intorno a x a sinistra dell'ascissa in esame;
- M_y (momento flettente) è positivo se tende le fibre posteriori, cioè quelle disposte nel verso negativo dell'asse z;
- M_z (momento flettente) è positivo se tende le fibre inferiori, cioè quelle disposte nel verso negativo dell'asse y.

Vengono poi riportate:

- classe: rappresenta la classe della sezione; qualora i singoli componenti della sezione (ad esempio ala e anima) abbiano classi diverse viene presa quella più alta; non viene riportata in caso di trazione o taglio puro.

Il potenziale svergolamento viene indagato solo per sezioni a I. Viene riportato il valore di χ_{LT} , che determina il momento resistente di progetto. La stabilità euleriana comporta la determinazione di tre coefficienti χ_{min} , χ_y , χ_z . Il tabulato propone:

- numero combinazione di carico;
 - valore dello sforzo normale F_x (compressione più elevata trovata);
 - momento flettente M_y più elevato riscontrato in tutte le ascisse;
 - momento flettente M_z più elevato riscontrato in tutte le ascisse;
 - classe: rappresenta la classe della sezione;
 - χ_{minimo} : rappresenta il minimo fra i coefficienti di riduzione del modo di instabilità intorno agli assi coinvolti nella verifica.
-

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

23.1) Verifica pilastri e travi su pensilina in acciaio

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **pensilina scuola sedilo**
 Elemento: **TRAVE** Metodo di verifica: **Eurocodice 3 - NTC 2018**
 Gruppo: **2** Descrizione: **travi principali**
 Tabella: **Tabella travi** Struttura: **Nuova**
 Tipo acciaio: **S 275** Beta piano 'yx': **1.000** Beta piano 'zx': **1.000**
 Tipologia sismica: **Senza prescrizioni aggiuntive**
 γM0: **1.050** γM1': **1.050** γM1'': **1.050** γM2: **1.250** γrv: **0.000** γM0 Pf: **1.000** γM1 Pf: **1.000**
 Tipo collegamento: **saldato** Connessione su un solo lato Connessione sul lato corto (solo 'L')

ASTA NUM. 1 NI 15 NF 19 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	519	0	0	0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	0	-0	-82	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	0	120	12	0	6	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	-0	120	-12	0	-6	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	12	120	4	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-12	120	-4	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	510	0	0	-0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	-89	-0	0	0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	113	12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	-0	113	-12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	12	113	4	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	-12	113	-4	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	501	0	0	-0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	107	-0	-96	-0	0	0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	107	0	106	12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	107	-0	106	-12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	107	12	106	4	0	-2	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	107	-12	106	-4	0	2	120	1	0.01	0.00	0.05	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	γmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
4	-0	8	120	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.07	Snell. 'zx'= 64
6	-12	-2	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 2 NI 14 NF 20 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	519	0	0	0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	0	-0	-82	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	0	120	12	0	5	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	0	120	-12	0	-5	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	13	120	1	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-13	120	-1	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	510	0	0	-0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	-89	-0	0	0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	113	12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	113	-12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	13	113	1	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	-13	113	-1	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	501	0	0	-0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	107	-0	-96	-0	0	0	-95	1	0.01	0.00	0.04	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

3	107	0	106	12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05
4	107	0	106	-12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05
5	107	13	106	1	0	-0	120	1	0.01	0.00	0.05
6	107	-13	106	-1	0	0	120	1	0.01	0.00	0.05

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64
6	-13	-0	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx' = 64

ASTA NUM. 3 NI 13 NF 23 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	519	-0	0	-0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	0	-0	-82	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	0	120	12	0	5	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	0	120	-12	0	-5	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	13	120	-1	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-13	120	1	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	510	-0	0	0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	-89	0	0	-0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	113	12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	113	-12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	13	113	-1	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	-13	113	1	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	501	-0	0	0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	107	-0	-96	0	0	-0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	107	0	106	12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	107	0	106	-12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	107	13	106	-1	0	0	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	107	-13	106	1	0	-0	120	1	0.01	0.00	0.05	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64
6	-13	0	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx' = 64

ASTA NUM. 4 NI 12 NF 26 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	519	-0	0	-0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	0	-0	-82	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	-0	120	12	0	6	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	0	120	-12	0	-6	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	12	120	-4	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-12	120	4	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	510	-0	0	0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	-89	0	0	-0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	-0	113	12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	113	-12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIVALUTAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	53	12	113	-4	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03
6	53	-12	113	4	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03
1	107	1	501	-0	0	0	544	1	0.04	0.00	0.23
2	107	-0	-96	0	0	-0	-95	1	0.01	0.00	0.04
3	107	-0	106	12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05
4	107	0	106	-12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05
5	107	12	106	-4	0	2	120	1	0.01	0.00	0.05
6	107	-12	106	4	0	-2	120	1	0.01	0.00	0.05

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64
3	-0	-8	120	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.07	Snell. 'zx' = 64
6	-12	2	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx' = 64

ASTA NUM. 5 NI 11 NF 30 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.
qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	cm	kg			kg*m							
1	0	1	273	-0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-31	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	2	70	9	0	3	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	-2	70	-9	0	-3	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	9	70	-3	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-9	70	3	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	264	-0	0	0	143	1	0.02	0.00	0.06	
2	53	-0	-38	0	0	-0	-18	1	0.00	0.00	0.01	
3	53	2	63	9	0	-2	36	1	0.01	0.00	0.02	
4	53	-2	63	-9	0	2	36	1	0.01	0.00	0.02	
5	53	9	63	-3	0	-0	36	1	0.01	0.00	0.02	
6	53	-9	63	3	0	0	36	1	0.01	0.00	0.02	
1	107	1	255	-0	0	0	282	1	0.02	0.00	0.12	
2	107	-0	-45	0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	107	2	56	9	0	-6	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	107	-2	56	-9	0	6	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	107	9	56	-3	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	107	-9	56	3	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	-0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx' = 64
4	-2	6	67	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64
6	-9	2	67	1	0.7549	0.9998	1.0000	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx' = 64

ASTA NUM. 6 NI 19 NF 18 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.
qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	cm	kg			kg*m							
1	0	1	9	0	0	-0	544	1	0.00	0.00	0.23	
2	0	-0	7	0	0	0	-95	1	0.00	0.00	0.04	
3	0	0	7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05	
4	0	-0	7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	0	0	7	2	0	1	120	1	0.00	0.00	0.05
6	0	0	7	-2	0	-1	120	1	0.00	0.00	0.05
1	53	1	0	0	0	-0	547	1	0.00	0.00	0.23
2	53	-0	0	0	0	0	-93	1	0.00	0.00	0.04
3	53	0	0	0	0	-4	122	1	0.00	0.00	0.05
4	53	-0	0	0	0	4	122	1	0.00	0.00	0.05
5	53	0	0	2	0	-0	122	1	0.00	0.00	0.05
6	53	0	0	-2	0	-0	122	1	0.00	0.00	0.05
1	107	1	-9	0	0	-0	544	1	0.00	0.00	0.23
2	107	-0	-7	0	0	0	-95	1	0.00	0.00	0.04
3	107	0	-7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05
4	107	-0	-7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05
5	107	0	-7	2	0	-1	120	1	0.00	0.00	0.05
6	107	0	-7	-2	0	1	120	1	0.00	0.00	0.05

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx kg	My kg*m	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
4	-0	4	122	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 7 NI 18 NF 16 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x cm	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
1	0	1	-501	-0	0	-0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	0	-0	96	0	0	0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	0	0	-106	-12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	0	-0	-106	12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	0	-12	-106	4	0	2	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	0	12	-106	-4	0	-2	120	1	0.01	0.00	0.05	
1	53	1	-510	-0	0	-0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	89	0	0	0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	-113	-12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	-0	-113	12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	-12	-113	4	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	12	-113	-4	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	-519	-0	0	0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	107	-0	82	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	107	0	-120	-12	0	6	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	-0	-120	12	0	-6	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-12	-120	4	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	12	-120	-4	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx kg	My kg*m	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
4	-0	8	120	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.07	Snell. 'zx'= 64
5	-12	-2	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 8 NI 20 NF 21 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x cm	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
1	0	1	-501	-0	0	-0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	0	-0	96	0	0	0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	0	0	-106	-12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	0	-0	-106	12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	0	-12	-106	4	0	2	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	0	12	-106	-4	0	-2	120	1	0.01	0.00	0.05	
1	53	1	-510	-0	0	-0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	89	0	0	0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	-113	-12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	-0	-113	12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	-12	-113	4	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	12	-113	-4	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	-519	-0	0	0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	107	-0	82	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	107	0	-120	-12	0	6	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	-0	-120	12	0	-6	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-12	-120	4	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	12	-120	-4	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

1	0	1	9	0	0	-0	544	1	0.00	0.00	0.23
2	0	-0	7	0	0	0	-95	1	0.00	0.00	0.04
3	0	0	7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05
4	0	0	7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05
5	0	0	7	0	0	0	120	1	0.00	0.00	0.05
6	0	0	7	-0	0	-0	120	1	0.00	0.00	0.05
1	53	1	0	0	0	-0	547	1	0.00	0.00	0.23
2	53	-0	0	0	0	0	-93	1	0.00	0.00	0.04
3	53	0	0	0	0	-4	122	1	0.00	0.00	0.05
4	53	0	0	0	0	4	122	1	0.00	0.00	0.05
5	53	0	0	0	0	-0	122	1	0.00	0.00	0.05
6	53	0	0	-0	0	-0	122	1	0.00	0.00	0.05
1	107	1	-9	0	0	-0	544	1	0.00	0.00	0.23
2	107	-0	-7	0	0	0	-95	1	0.00	0.00	0.04
3	107	0	-7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05
4	107	0	-7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05
5	107	0	-7	0	0	-0	120	1	0.00	0.00	0.05
6	107	0	-7	-0	0	0	120	1	0.00	0.00	0.05

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 9 NI 21 NF 17 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	-501	-0	0	-0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	0	-0	96	0	0	0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	0	0	-106	-12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	0	0	-106	12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	0	-13	-106	1	0	0	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	0	13	-106	-1	0	-0	120	1	0.01	0.00	0.05	
1	53	1	-510	-0	0	-0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	89	0	0	0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	-113	-12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	-113	12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	-13	-113	1	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	13	-113	-1	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	-519	-0	0	0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	107	-0	82	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	107	0	-120	-12	0	5	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	0	-120	12	0	-5	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-13	-120	1	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	13	-120	-1	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
5	-13	-0	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 10 NI 23 NF 22 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----			-----			-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	9	0	0	0	544	1	0.00	0.00	0.23	
2	0	-0	7	0	0	-0	-95	1	0.00	0.00	0.04	
3	0	0	7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05	
4	0	0	7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05	
5	0	0	7	-0	0	-0	120	1	0.00	0.00	0.05	
6	0	0	7	0	0	0	120	1	0.00	0.00	0.05	
1	53	1	0	0	0	0	547	1	0.00	0.00	0.23	
2	53	-0	0	0	0	-0	-93	1	0.00	0.00	0.04	
3	53	0	0	0	0	-4	122	1	0.00	0.00	0.05	
4	53	0	0	0	0	4	122	1	0.00	0.00	0.05	
5	53	0	0	-0	0	0	122	1	0.00	0.00	0.05	
6	53	0	0	0	0	0	122	1	0.00	0.00	0.05	
1	107	1	-9	0	0	0	544	1	0.00	0.00	0.23	
2	107	-0	-7	0	0	-0	-95	1	0.00	0.00	0.04	
3	107	0	-7	0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05	
4	107	0	-7	0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05	
5	107	0	-7	-0	0	0	120	1	0.00	0.00	0.05	
6	107	0	-7	0	0	-0	120	1	0.00	0.00	0.05	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 11 NI 22 NF 24 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----			-----			-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	-501	0	0	0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	0	-0	96	-0	0	-0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	0	0	-106	-12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	0	0	-106	12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	0	-13	-106	-1	0	-0	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	0	13	-106	1	0	0	120	1	0.01	0.00	0.05	
1	53	1	-510	0	0	0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	89	-0	0	-0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	0	-113	-12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	-113	12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	-13	-113	-1	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	13	-113	1	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	-519	0	0	-0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	107	-0	82	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	107	0	-120	-12	0	5	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	0	-120	12	0	-5	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-13	-120	-1	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	13	-120	1	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
5	-13	0	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 12 NI 26 NF 27 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----			-----			-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	9	-0	0	0	544	1	0.00	0.00	0.23	
2	0	-0	7	0	0	-0	-95	1	0.00	0.00	0.04	
3	0	-0	7	-0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05	
4	0	0	7	-0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05	
5	0	0	7	-2	0	-1	120	1	0.00	0.00	0.05	
6	0	0	7	2	0	1	120	1	0.00	0.00	0.05	
1	53	1	0	-0	0	0	547	1	0.00	0.00	0.23	
2	53	-0	0	0	0	-0	-93	1	0.00	0.00	0.04	
3	53	-0	0	-0	0	-4	122	1	0.00	0.00	0.05	
4	53	0	0	-0	0	4	122	1	0.00	0.00	0.05	
5	53	0	0	-2	0	0	122	1	0.00	0.00	0.05	
6	53	0	0	2	0	0	122	1	0.00	0.00	0.05	
1	107	1	-9	-0	0	0	544	1	0.00	0.00	0.23	
2	107	-0	-7	0	0	-0	-95	1	0.00	0.00	0.04	
3	107	-0	-7	-0	0	-4	120	1	0.00	0.00	0.05	
4	107	0	-7	-0	0	4	120	1	0.00	0.00	0.05	
5	107	0	-7	-2	0	1	120	1	0.00	0.00	0.05	
6	107	0	-7	2	0	-1	120	1	0.00	0.00	0.05	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	--	-----		-----									
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'=' 64
3	-0	-4	122	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx'=' 64

ASTA NUM. 13 NI 27 NF 25 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----			-----			-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	-501	0	0	0	544	1	0.04	0.00	0.23	
2	0	-0	96	-0	0	-0	-95	1	0.01	0.00	0.04	
3	0	-0	-106	-12	0	-8	120	1	0.01	0.00	0.05	
4	0	0	-106	12	0	8	120	1	0.01	0.00	0.05	
5	0	-12	-106	-4	0	-2	120	1	0.01	0.00	0.05	
6	0	12	-106	4	0	2	120	1	0.01	0.00	0.05	
1	53	1	-510	0	0	0	275	1	0.04	0.00	0.12	
2	53	-0	89	-0	0	-0	-46	1	0.01	0.00	0.02	
3	53	-0	-113	-12	0	-1	62	1	0.01	0.00	0.03	
4	53	0	-113	12	0	1	62	1	0.01	0.00	0.03	
5	53	-12	-113	-4	0	0	62	1	0.01	0.00	0.03	
6	53	12	-113	4	0	-0	62	1	0.01	0.00	0.03	
1	107	1	-519	0	0	-0	0	--	0.04	0.00	0.00	
2	107	-0	82	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	107	-0	-120	-12	0	6	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	0	-120	12	0	-6	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-12	-120	-4	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	12	-120	4	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	--	-----		-----									
	kg	kg*m											

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

2	-0	-0	-95	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'='	64
3	-0	-8	120	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.07	Snell. 'zx'='	64
5	-12	2	120	1	0.7549	0.9997	1.0000	--	--	0.00	--	0.06	Snell. 'zx'='	64

ASTA NUM. 14 NI 30 NF 29 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	kg			kg*m			--	-----			
	cm											
1	0	1	9	-0	0	0	282	1	0.00	0.00	0.12	
2	0	-0	7	0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	0	3	7	-0	0	-4	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	0	-3	7	-0	0	4	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	0	0	7	-2	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	0	7	2	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
1	53	1	0	-0	0	0	284	1	0.00	0.00	0.12	
2	53	-0	0	0	0	-0	-38	1	0.00	0.00	0.02	
3	53	3	0	-0	0	-4	69	1	0.00	0.00	0.03	
4	53	-3	0	-0	0	4	69	1	0.00	0.00	0.03	
5	53	0	0	-2	0	0	69	1	0.00	0.00	0.03	
6	53	0	0	2	0	0	69	1	0.00	0.00	0.03	
1	107	1	-9	-0	0	0	282	1	0.00	0.00	0.12	
2	107	-0	-7	0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	107	3	-7	-0	0	-4	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	107	-3	-7	-0	0	4	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	107	0	-7	-2	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	107	0	-7	2	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m			--					-----			
2	-0	-0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'=' 64
4	-3	4	69	1	0.7549	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'=' 64

ASTA NUM. 15 NI 29 NF 28 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	kg			kg*m			--	-----			
	cm											
1	0	1	-255	0	0	0	282	1	0.02	0.00	0.12	
2	0	-0	45	-0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	0	2	-56	-9	0	-6	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	0	-2	-56	9	0	6	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	0	-9	-56	-3	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	9	-56	3	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
1	53	1	-264	0	0	0	143	1	0.02	0.00	0.06	
2	53	-0	38	-0	0	-0	-18	1	0.00	0.00	0.01	
3	53	2	-63	-9	0	-2	36	1	0.01	0.00	0.02	
4	53	-2	-63	9	0	2	36	1	0.01	0.00	0.02	
5	53	-9	-63	-3	0	0	36	1	0.01	0.00	0.02	
6	53	9	-63	3	0	-0	36	1	0.01	0.00	0.02	
1	107	1	-273	0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	107	-0	31	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	107	2	-70	-9	0	3	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	-2	-70	9	0	-3	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-9	-70	-3	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	9	-70	3	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 64
4	-2	6	67	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
5	-9	2	67	1	0.7549	0.9998	1.0000	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 16 NI 124 NF 125 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	273	0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-31	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-2	70	9	0	3	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	2	70	-9	0	-3	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	9	70	3	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-9	70	-3	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	53	1	264	0	0	-0	143	1	0.02	0.00	0.06	
2	53	-0	-38	-0	0	0	-18	1	0.00	0.00	0.01	
3	53	-2	63	9	0	-2	36	1	0.01	0.00	0.02	
4	53	2	63	-9	0	2	36	1	0.01	0.00	0.02	
5	53	9	63	3	0	0	36	1	0.01	0.00	0.02	
6	53	-9	63	-3	0	-0	36	1	0.01	0.00	0.02	
1	107	1	255	0	0	-0	282	1	0.02	0.00	0.12	
2	107	-0	-45	-0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	107	-2	56	9	0	-6	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	107	2	56	-9	0	6	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	107	9	56	3	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	107	-9	56	-3	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 64
3	-2	-6	67	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 64
6	-9	-2	67	1	0.7549	0.9998	1.0000	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 64

ASTA NUM. 17 NI 125 NF 126 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	9	0	0	-0	282	1	0.00	0.00	0.12	
2	0	-0	7	0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	0	-3	7	0	0	-4	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	0	3	7	0	0	4	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	0	0	7	2	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	0	7	-2	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	
1	53	1	0	0	0	-0	284	1	0.00	0.00	0.12	
2	53	-0	0	0	0	0	-38	1	0.00	0.00	0.02	
3	53	-3	0	0	0	-4	69	1	0.00	0.00	0.03	
4	53	3	0	0	0	4	69	1	0.00	0.00	0.03	
5	53	0	0	2	0	-0	69	1	0.00	0.00	0.03	
6	53	0	0	-2	0	-0	69	1	0.00	0.00	0.03	
1	107	1	-9	0	0	-0	282	1	0.00	0.00	0.12	
2	107	-0	-7	0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02	

COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

3	107	-3	-7	0	0	-4	67	1	0.00	0.00	0.03
4	107	3	-7	0	0	4	67	1	0.00	0.00	0.03
5	107	0	-7	2	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03
6	107	0	-7	-2	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx' = 64
3	-3	-4	69	1	0.7549	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64

ASTA NUM. 18 NI 126 NF 123 Lungh. 106.7 cm SEZ. 3 Ps IPE 140

categoria: p.p. y qy tot.

qy medio: 12.87 12.87 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici ≤ 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	1	-255	-0	0	-0	282	1	0.02	0.00	0.12	
2	0	-0	45	0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
3	0	-2	-56	-9	0	-6	67	1	0.00	0.00	0.03	
4	0	2	-56	9	0	6	67	1	0.00	0.00	0.03	
5	0	-9	-56	3	0	1	67	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	9	-56	-3	0	-1	67	1	0.00	0.00	0.03	
1	53	1	-264	-0	0	-0	143	1	0.02	0.00	0.06	
2	53	-0	38	0	0	0	-18	1	0.00	0.00	0.01	
3	53	-2	-63	-9	0	-2	36	1	0.01	0.00	0.02	
4	53	2	-63	9	0	2	36	1	0.01	0.00	0.02	
5	53	-9	-63	3	0	-0	36	1	0.01	0.00	0.02	
6	53	9	-63	-3	0	0	36	1	0.01	0.00	0.02	
1	107	1	-273	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	107	-0	31	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	107	-2	-70	-9	0	3	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	107	2	-70	9	0	-3	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	107	-9	-70	3	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	107	9	-70	-3	0	2	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-40	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx' = 64
3	-2	-6	67	1	0.7549	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx' = 64
5	-9	-2	67	1	0.7549	0.9998	1.0000	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx' = 64

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **pensilina scuola sedilo**
 Elemento: **TRAVE** Metodo di verifica: **Eurocodice 3 - NTC 2018**
 Gruppo: **3** Descrizione: **arcarecci**
 Tabella: **Tabella travi** Struttura: **Nuova**
 Tipo acciaio: **S 275** Beta piano 'yx': **1.000** Beta piano 'zx': **1.000**
 Tipologia sismica: **Senza prescrizioni aggiuntive**
 $\gamma M0$: **1.050** $\gamma M1$: **1.050** $\gamma M1'$: **1.050** $\gamma M2$: **1.250** γ_{rv} : **0.000** $\gamma M0$ Pf: **1.000** $\gamma M1$ Pf: **1.000**
 Tipo collegamento: **saldato** Connessione su un solo lato Connessione sul lato corto (solo 'L')

ASTA NUM. 1 NI 27 NF 29 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici ≤ 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	-0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
1	165	0	0	-0	0	0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	0	0	-0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	-1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	-1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	-0	0	0	-0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	-----	-----	-----	-----									
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
3	-1	-2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
5	-1	-2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 2 NI 22 NF 27 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici ≤ 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	-0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	-3	49	0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	3	49	-0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	165	0	-0	-0	0	0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	0	0	-0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	-1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	-3	0	0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	3	0	-0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	-0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	0	0	-0	-0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

4	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	330	-3	-49	0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	330	3	-49	-0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
3	-1	-2	41	1	0.1018	0.9998	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
5	-3	1	41	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 3 NI 21 NF 22 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg		kg*m								
1	0	0	246	-0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	0	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	0	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	-3	49	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	3	49	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	165	0	-0	-0	0	0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	-0	0	-0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	0	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	0	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	-3	0	-0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	3	0	-0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	-0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	0	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	330	0	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	330	-3	-49	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	330	3	-49	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
5	-3	0	41	1	0.1018	1.0042	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 4 NI 18 NF 21 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg		kg*m								
1	0	0	246	0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	-3	49	-0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	3	49	0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	165	0	-0	0	0	0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	-0	0	-0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	-1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	165	-3	0	-0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
6	165	3	0	0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
1	330	0	-246	0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00
2	330	-0	51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00
3	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
4	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	330	-3	-49	-0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	330	3	-49	0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	-0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
4	-1	-2	41	1	0.1018	0.9998	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
5	-3	1	41	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 5 NI 26 NF 30 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
1	165	0	0	0	0	-0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	-0	0	0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	-1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	-1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
3	-1	2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
6	-1	2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 6 NI 23 NF 26 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

5	0	3	49	0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	0	-3	49	-0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00
1	165	0	-0	0	0	-0	203	1	0.00	0.00	0.24
2	165	-0	-0	-0	0	0	-42	1	0.00	0.00	0.05
3	165	-1	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
4	165	1	0	1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
5	165	3	0	0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
6	165	-3	0	-0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
1	330	0	-246	0	0	-0	-0	--	0.03	0.00	0.00
2	330	-0	51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00
3	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
4	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	330	3	-49	0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	330	-3	-49	-0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx -- kg	My ----- kg*m	Mz	Classe	χ min.	ky	kz	kLT	χ LT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
2	-0	0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
3	-1	2	41	1	0.1018	0.9998	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
6	-3	-1	41	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 7 NI 20 NF 23 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x -- cm	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
		kg			kg*m							
1	0	0	246	0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	0	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	0	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	3	49	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	0	-3	49	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
1	165	0	-0	0	0	-0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	-0	0	0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	0	0	-1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	0	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	3	0	-0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	-3	0	-0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	0	0	-0	-0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	0	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	330	0	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	330	3	-49	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
6	330	-3	-49	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx -- kg	My ----- kg*m	Mz	Classe	χ min.	ky	kz	kLT	χ LT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
2	-0	0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
6	-3	-0	41	1	0.1018	1.0042	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 8 NI 19 NF 20 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x -- cm	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
		kg			kg*m							

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

1	0	0	246	-0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00
2	0	-0	-51	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00
3	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
4	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	0	3	49	-0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	0	-3	49	0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00
1	165	0	-0	-0	0	-0	203	1	0.00	0.00	0.24
2	165	-0	0	0	0	0	-42	1	0.00	0.00	0.05
3	165	1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
4	165	-1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
5	165	3	0	-0	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
6	165	-3	0	0	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
1	330	0	-246	-0	0	0	-0	--	0.03	0.00	0.00
2	330	-0	51	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00
3	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
4	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	330	3	-49	-0	0	1	0	1	0.01	0.00	0.00
6	330	-3	-49	0	0	-1	0	1	0.01	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
4	-1	2	41	1	0.1018	0.9998	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
6	-3	-1	41	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 9 NI 15 NF 14 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
qy medio: -8.63 -10.67 -26.67 -29.73 28.33 -47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	cm	kg			kg*m							
1	0	0	-132	0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	19	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	2	-32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	-2	-32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	-7	-32	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	7	-32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	0	0	0	0	-109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	-0	0	-0	15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	2	0	2	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	-2	0	-2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	-7	0	0	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	7	0	-0	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	132	0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	-19	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	2	32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	-2	32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	-7	32	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	330	7	32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	kg	kg*m											
2	-0	-0	15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
4	-2	3	-26	1	0.1018	0.9994	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
5	-7	-0	-26	1	0.1018	0.9981	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 10 NI 14 NF 13 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: -8.64 -10.67 -26.67 -29.73 28.33 -47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	-132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	0	-32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	0	-32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	-7	-32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	7	-32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	0	-0	0	0	-109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	-0	0	0	-0	15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	0	0	2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	0	0	-2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	-7	0	-0	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	7	0	-0	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	-19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	0	32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	0	32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	-7	32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	330	7	32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	kg	kg*m											
2	-0	-0	15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
5	-7	-0	-26	1	0.1018	1.0100	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 11 NI 13 NF 12 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: -8.63 -10.67 -26.67 -29.73 28.33 -47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	-132	-0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	19	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-2	-32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	2	-32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	-7	-32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	7	-32	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	-0	-0	0	0	-109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	0	0	-0	15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	-2	0	2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	2	0	-2	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	-7	0	-0	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	7	0	0	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	-19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	-2	32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	2	32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	-7	32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	330	7	32	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	kg	kg*m											

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

2	-0	-0	15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
3	-2	3	-26	1	0.1018	0.9994	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
5	-7	-0	-26	1	0.1018	0.9981	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 12 NI 12 NF 11 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: -8.64 -10.67 -26.67 -29.73 28.33 -47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	-132	-0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	19	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-5	-32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	5	-32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	-3	-32	-1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	0	3	-32	1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	
1	165	0	0	-0	0	0	-109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	0	0	-0	15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	-5	0	2	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	5	0	-2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	-3	0	-1	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	3	0	1	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	-19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	-5	32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	5	32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	-3	32	-1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	330	3	32	1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	χmin.	ky	kz	kLT	χLT	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	15	1	0.1018	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
3	-5	-3	-26	1	0.1018	0.9986	0.9997	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
5	-3	2	-26	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 13 NI 25 NF 28 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 10.67 26.67 29.73 -28.33 47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	132	-0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-19	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-5	32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	5	32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	3	32	1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	0	-3	32	-1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
1	165	0	0	-0	0	0	109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	0	0	-0	-15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	-5	-0	2	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	5	-0	-2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	3	-0	1	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	-3	-0	-1	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	-132	-0	0	0	-0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	-5	-32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	5	-32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	3	-32	1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	330	-3	-32	-1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-15	1	0.1018	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
3	-5	-3	26	1	0.1018	0.9986	0.9997	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
6	-3	2	26	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 14 NI 24 NF 25 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 10.67 26.67 29.73 -28.33 47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	132	-0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-19	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-2	32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	2	32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	7	32	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	-7	32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	0	-0	0	0	109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	0	0	-0	-15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	-2	0	2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	2	0	-2	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	7	0	0	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	-7	0	-0	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	-132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	-2	-32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	2	-32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	7	-32	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	330	-7	-32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
3	-2	3	26	1	0.1018	0.9994	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
6	-7	-0	26	1	0.1018	0.9981	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 15 NI 17 NF 24 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 10.67 26.67 29.73 -28.33 47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	0	32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	0	32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	7	32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	-7	32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	0	-0	0	0	109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	0	0	-0	-15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	0	0	2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	0	0	-2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	7	0	-0	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	-7	0	-0	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	-132	-0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	19	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

3	330	0	-32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01
4	330	0	-32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01
5	330	7	-32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
6	330	-7	-32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
6	-7	-0	26	1	0.1018	1.0100	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 16 NI 16 NF 17 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 10.67 26.67 29.73 -28.33 47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	132	0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-19	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	2	32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	-2	32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	7	32	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	0	-7	32	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
1	165	0	0	0	0	0	109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	-0	0	-0	-15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	2	0	2	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	-2	0	-2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	7	0	-0	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	-7	0	0	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	-132	0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	19	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	2	-32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	-2	-32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	7	-32	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	330	-7	-32	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-15	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
4	-2	3	26	1	0.1018	0.9994	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
6	-7	-0	26	1	0.1018	0.9981	0.9995	--	--	0.00	--	0.03	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 17 NI 123 NF 16 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 10.67 26.67 29.73 -28.33 47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	132	0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	-19	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	5	32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	-5	32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	3	32	-1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	0	-3	32	1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	
1	165	0	0	0	0	0	109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	-0	0	-0	-15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	5	0	2	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

4	165	-5	0	-2	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03
5	165	3	0	-1	0	-0	26	1	0.00	0.00	0.03
6	165	-3	0	1	0	0	26	1	0.00	0.00	0.03
1	330	0	-132	0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00
2	330	-0	19	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
3	330	5	-32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01
4	330	-5	-32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01
5	330	3	-32	-1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01
6	330	-3	-32	1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-15	1	0.1018	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
4	-5	-3	26	1	0.1018	0.9986	0.9997	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
6	-3	2	26	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 18 NI 124 NF 15 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: -8.64 -10.67 -26.67 -29.73 28.33 -47.37 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	-132	0	0	0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	0	-0	19	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	5	-32	2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	0	-5	-32	-2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	0	-3	-32	1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	0	3	-32	-1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
1	165	0	0	0	0	0	-109	1	0.00	0.00	0.13	
2	165	-0	0	-0	0	-0	15	1	0.00	0.00	0.02	
3	165	5	0	2	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
4	165	-5	0	-2	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
5	165	-3	0	1	0	0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
6	165	3	0	-1	0	-0	-26	1	0.00	0.00	0.03	
1	330	0	132	0	0	-0	0	--	0.02	0.00	0.00	
2	330	-0	-19	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
3	330	5	32	2	0	-3	0	1	0.00	0.00	0.01	
4	330	-5	32	-2	0	3	0	1	0.00	0.00	0.01	
5	330	-3	32	1	0	-2	0	1	0.00	0.00	0.01	
6	330	3	32	-1	0	2	0	1	0.00	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	15	1	0.1018	1.0001	1.0000	--	--	0.00	--	0.02	Snell. 'zx'= 248
4	-5	-3	-26	1	0.1018	0.9986	0.9997	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248
5	-3	2	-26	1	0.1018	0.9992	0.9998	--	--	0.00	--	0.04	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 19 NI 125 NF 19 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	-0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	

COMUNE DI SEILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

4	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	0	1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
6	0	-1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
1	165	0	-0	-0	0	-0	203	1	0.00	0.00	0.24
2	165	-0	0	0	0	0	-42	1	0.00	0.00	0.05
3	165	1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
4	165	-1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
5	165	1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05
6	165	-1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05
1	330	0	-246	-0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00
2	330	-0	51	0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00
3	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
4	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01
5	330	1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01
6	330	-1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
4	-1	2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
6	-1	2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

ASTA NUM. 20 NI 126 NF 18 Lungh. 330.0 cm SEZ. 4 Ps UNP 80

categoria: p.p. y Permanente Domestici Neve Vento qy tot.
 qy medio: 8.63 21.33 53.33 59.46 -56.65 86.11 kg/m

Sollecitazioni di calcolo e di verifica

Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	0	246	0	0	0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	0	-0	-51	-0	0	-0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	0	-1	49	-1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	0	1	49	1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
1	165	0	-0	0	0	0	203	1	0.00	0.00	0.24	
2	165	-0	0	-0	0	-0	-42	1	0.00	0.00	0.05	
3	165	1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
4	165	-1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
5	165	-1	0	-1	0	-0	41	1	0.00	0.00	0.05	
6	165	1	0	1	0	0	41	1	0.00	0.00	0.05	
1	330	0	-246	0	0	-0	0	--	0.03	0.00	0.00	
2	330	-0	51	-0	0	0	0	1	0.01	0.00	0.00	
3	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	
4	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
5	330	-1	-49	-1	0	2	0	1	0.01	0.00	0.01	
6	330	1	-49	1	0	-2	0	1	0.01	0.00	0.01	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
2	-0	-0	-42	1	0.1018	1.0000	1.0000	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
4	-1	-2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248
5	-1	-2	41	1	0.1018	0.9996	0.9999	--	--	0.00	--	0.05	Snell. 'zx'= 248

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **pensilina scuola sedilo**
 Elemento: **TRAVE** Metodo di verifica: **Eurocodice 3 - NTC 2018**
 Gruppo: **1** Descrizione: **pilastrini**
 Tabella: **Tabella pilastrini** Struttura: **Nuova**
 Tipo acciaio: **S 275** Beta piano 'yx': **1.000** Beta piano 'zx': **1.000**
 Tipologia sismica yx: **Senza prescrizioni aggiuntive**
 Tipologia sismica zx: **Senza prescrizioni aggiuntive**
 γ_{M0} : **1.050** γ_{M1} : **1.050** γ_{M1} ': **1.050** γ_{M2} : **1.250** γ_{rv} : **0.000** γ_{M0} Pf: **1.000** γ_{M1} Pf: **1.000**
 Tipo collegamento: **saldato** Connessione su un solo lato Connessione sul lato corto (solo 'L')

ASTA NUM. 1 NI 1 NF 15 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	-0	0	-0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	-21	-0	0	-0	76	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-243	21	-0	0	-0	-76	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-823	-1	-0	0	-0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	-21	-0	0	-0	38	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	21	-0	0	-0	-38	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	119	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-183	-21	-0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-183	21	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	-0	2	1	0.2665	1.0078	1.0069	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	-0	76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	-0	-76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 2 NI 4 NF 14 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	0	0	0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	-22	0	0	0	81	1	0.00	0.00	0.04	
6	0	-243	22	0	0	0	-81	1	0.00	0.00	0.04	
1	180	-823	-1	0	0	0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	-22	0	0	0	40	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	22	0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	119	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-183	-22	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-183	22	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	0	2	1	0.2665	1.0078	1.0070	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	0	81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	0	-81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 3 NI 6 NF 13 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	-0	0	-0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	-22	-0	0	-0	81	1	0.00	0.00	0.04	
6	0	-243	22	-0	0	-0	-81	1	0.00	0.00	0.04	
1	180	-823	-1	-0	0	-0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	-22	-0	0	-0	40	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	22	-0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	119	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-183	-22	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-183	22	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	-0	2	1	0.2665	1.0078	1.0070	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	-0	81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	-0	-81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 4 NI 8 NF 12 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	0	0	0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	-21	0	0	0	76	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-243	21	0	0	0	-76	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-823	-1	0	0	0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	-21	0	0	0	38	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	21	0	0	0	-38	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

2	360	119	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00
3	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
4	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
5	360	-183	-21	0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00
6	360	-183	21	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	0	2	1	0.2665	1.0078	1.0069	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	0	76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	0	-76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 5 NI 10 NF 11 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-483	-1	0	0	1	2	1	0.00	0.01	0.00	
2	0	-11	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-162	-0	-20	0	-71	0	1	0.00	0.00	0.06	
4	0	-162	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-162	-16	0	0	0	58	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-162	16	0	0	0	-57	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-444	-1	0	0	1	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	19	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-132	-0	-20	0	-35	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-132	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-132	-16	0	0	0	29	1	0.00	0.00	0.01	
6	180	-132	16	0	0	0	-29	1	0.00	0.00	0.01	
1	360	-405	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	49	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-102	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-102	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-102	-16	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-102	16	0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-483	1	2	1	0.2665	1.0044	1.0039	--	--	0.03	--	0.03	Snell. 'zx'= 143
2	-11	-0	-1	1	0.2665	1.0001	1.0001	--	--	0.00	--	0.00	Snell. 'zx'= 143
3	-162	-71	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-162	72	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-162	0	58	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143
6	-162	0	-57	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 6 NI 9 NF 28 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-483	-1	-0	0	-1	2	1	0.00	0.01	0.00	
2	0	-11	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-162	-0	20	0	71	0	1	0.00	0.00	0.06	
4	0	-162	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-162	16	-0	0	-0	-57	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-162	-16	-0	0	-0	58	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-444	-1	-0	0	-1	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	19	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

3	180	-132	-0	20	0	35	0	1	0.00	0.00	0.03
4	180	-132	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03
5	180	-132	16	-0	0	-0	-29	1	0.00	0.00	0.01
6	180	-132	-16	-0	0	-0	29	1	0.00	0.00	0.01
1	360	-405	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00
2	360	49	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00
3	360	-102	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
4	360	-102	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
5	360	-102	16	-0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00
6	360	-102	-16	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-483	-1	2	1	0.2665	1.0044	1.0039	--	--	0.03	--	0.03	Snell. 'zx'= 143
2	-11	0	-1	1	0.2665	1.0001	1.0001	--	--	0.00	--	0.00	Snell. 'zx'= 143
3	-162	71	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-162	-72	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-162	-0	-57	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143
6	-162	-0	58	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 7 NI 7 NF 25 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	-0	0	-0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	21	-0	0	-0	-76	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-243	-21	-0	0	-0	76	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-823	-1	-0	0	-0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	21	-0	0	-0	-38	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	-21	-0	0	-0	38	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	119	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-183	21	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-183	-21	-0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	-0	2	1	0.2665	1.0078	1.0069	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	-0	-76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	-0	76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 8 NI 5 NF 24 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	0	0	0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

4	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07
5	0	-243	22	0	0	0	-81	1	0.00	0.00	0.04
6	0	-243	-22	0	0	0	81	1	0.00	0.00	0.04
1	180	-823	-1	0	0	0	1	1	0.00	0.01	0.00
2	180	89	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00
3	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03
4	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03
5	180	-213	22	0	0	0	-40	1	0.00	0.00	0.02
6	180	-213	-22	0	0	0	40	1	0.00	0.00	0.02
1	360	-784	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00
2	360	119	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00
3	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
4	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
5	360	-183	22	0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00
6	360	-183	-22	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	0	2	1	0.2665	1.0078	1.0070	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	0	-81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	0	81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 9 NI 3 NF 17 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici ≤ 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-862	-1	-0	0	-0	2	1	0.00	0.02	0.00	
2	0	59	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
5	0	-243	22	-0	0	-0	-81	1	0.00	0.00	0.04	
6	0	-243	-22	-0	0	-0	81	1	0.00	0.00	0.04	
1	180	-823	-1	-0	0	-0	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	89	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-213	22	-0	0	-0	-40	1	0.00	0.00	0.02	
6	180	-213	-22	-0	0	-0	40	1	0.00	0.00	0.02	
1	360	-784	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	119	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-183	22	-0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-183	-22	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	-0	2	1	0.2665	1.0078	1.0070	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0021	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	-0	-81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	-0	81	1	0.2665	1.0942	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 10 NI 2 NF 16 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici ≤ 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

1	0	-862	-1	0	0	0	2	1	0.00	0.02	0.00
2	0	59	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00
3	0	-243	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07
4	0	-243	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07
5	0	-243	21	0	0	0	-76	1	0.00	0.00	0.03
6	0	-243	-21	0	0	0	76	1	0.00	0.00	0.03
1	180	-823	-1	0	0	0	1	1	0.00	0.01	0.00
2	180	89	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00
3	180	-213	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03
4	180	-213	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03
5	180	-213	21	0	0	0	-38	1	0.00	0.00	0.02
6	180	-213	-21	0	0	0	38	1	0.00	0.00	0.02
1	360	-784	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00
2	360	119	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00
3	360	-183	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
4	360	-183	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
5	360	-183	21	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00
6	360	-183	-21	0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-862	0	2	1	0.2665	1.0078	1.0069	--	--	0.06	--	0.06	Snell. 'zx'= 143
3	-243	72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-243	-72	0	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-243	0	-76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143
6	-243	0	76	1	0.2665	1.0022	1.0020	--	--	0.02	--	0.05	Snell. 'zx'= 143

ASTA NUM. 11 NI 127 NF 124 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm	kg			kg*m							
1	0	-483	-1	-0	0	-1	2	1	0.00	0.01	0.00	
2	0	-11	0	0	0	0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-162	-0	-20	0	-72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-162	-0	20	0	71	0	1	0.00	0.00	0.06	
5	0	-162	-16	-0	0	-0	58	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-162	16	-0	0	-0	-57	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-444	-1	-0	0	-1	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	19	0	0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-132	-0	-20	0	-36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-132	-0	20	0	35	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-132	-16	-0	0	-0	29	1	0.00	0.00	0.01	
6	180	-132	16	-0	0	-0	-29	1	0.00	0.00	0.01	
1	360	-405	-1	-0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	49	0	0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-102	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-102	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-102	-16	-0	0	-0	0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-102	16	-0	0	0	-0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m											
1	-483	-1	2	1	0.2665	1.0044	1.0039	--	--	0.03	--	0.03	Snell. 'zx'= 143
2	-11	0	-1	1	0.2665	1.0001	1.0001	--	--	0.00	--	0.00	Snell. 'zx'= 143
3	-162	-72	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-162	71	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-162	-0	58	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143
6	-162	-0	-57	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

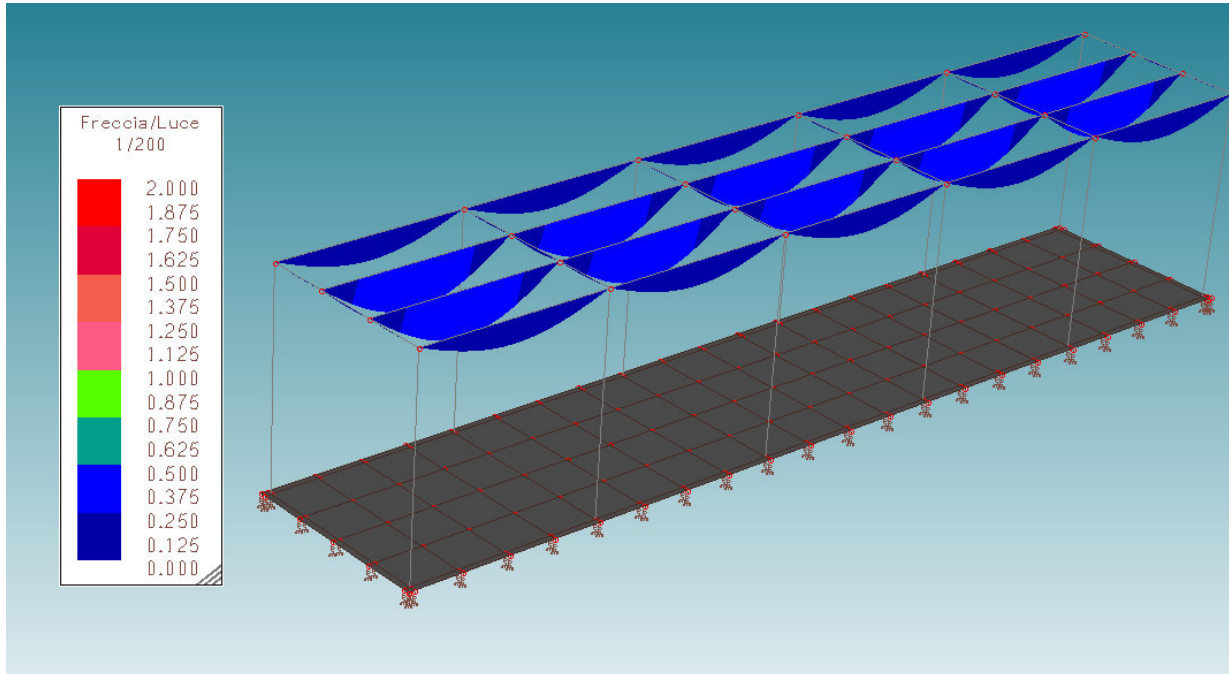
ASTA NUM. 12 NI 128 NF 123 Lungh. 360.0 cm SEZ. 1 Ps HEA 100
 Sollecitazioni di calcolo e di verifica Indici <= 1 : VERIFICATO

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Classe	I.V.T.	I.R.n.	I.R.	Nota
	cm		kg			kg*m						
1	0	-483	-1	0	0	1	2	1	0.00	0.01	0.00	
2	0	-11	0	-0	0	-0	-1	1	0.00	0.00	0.00	
3	0	-162	-0	20	0	72	0	1	0.00	0.00	0.07	
4	0	-162	-0	-20	0	-71	0	1	0.00	0.00	0.06	
5	0	-162	16	0	0	0	-57	1	0.00	0.00	0.03	
6	0	-162	-16	0	0	0	58	1	0.00	0.00	0.03	
1	180	-444	-1	0	0	1	1	1	0.00	0.01	0.00	
2	180	19	0	-0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
3	180	-132	-0	20	0	36	0	1	0.00	0.00	0.03	
4	180	-132	-0	-20	0	-35	0	1	0.00	0.00	0.03	
5	180	-132	16	0	0	0	-29	1	0.00	0.00	0.01	
6	180	-132	-16	0	0	0	29	1	0.00	0.00	0.01	
1	360	-405	-1	0	0	0	0	1	0.00	0.01	0.00	
2	360	49	0	-0	0	0	0	--	0.00	0.00	0.00	
3	360	-102	-0	20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
4	360	-102	-0	-20	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	
5	360	-102	16	0	0	-0	-0	1	0.00	0.00	0.00	
6	360	-102	-16	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	

Verifica di STABILITA' e/o STABILITA' FLESSO TORSIONALE

NC	Fx	My	Mz	Classe	$\chi_{min.}$	ky	kz	kLT	χ_{LT}	I.S.n.	I.S.m.	I.S.	Nota
	kg	kg*m	kg*m										
1	-483	1	2	1	0.2665	1.0044	1.0039	--	--	0.03	--	0.03	Snell. 'zx'= 143
2	-11	-0	-1	1	0.2665	1.0001	1.0001	--	--	0.00	--	0.00	Snell. 'zx'= 143
3	-162	72	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
4	-162	-71	0	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.08	Snell. 'zx'= 143
5	-162	0	-57	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143
6	-162	0	58	1	0.2665	1.0015	1.0013	--	--	0.01	--	0.04	Snell. 'zx'= 143

23.2) Verifica SLE struttura in acciaio



Rapporto freccia/luce 1/200

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

23.3) Verifica giunti in acciaio

Lavoro: **F:220_SEDILO**

Risultati in ordine progressivo (quelli sottolineati non sono verificati)

Colonna-Fondazione

Colonna: Gruppo = 1 Elemento = 1 Nodo = 1 **HEA 100** S 275 (Fe 430)

[Verifica] Banca n. 0: Banche generali AMV

Assi locali piastra

$N = -861.90$ kg

$T_y = -21.12$ kg $M_y = -71.70$ kg*m

$T_z = -19.92$ kg $M_z = 76.02$ kg*m

Per le sollecitazioni di ogni c.c. riferirsi ai risultati dell'analisi strutturale.

[Verifica piastra di base] (S 275 (Fe 430), Rck 300)

200x200x15 Tipologia n. 3 A = 160 B = 160 (mm)

[Verifica cls]

Verifica cls: I.R. = 0.03 (c.c. n. 5)

Verifica piastra: $\Sigma id = 63.1$ kg/cm² I.R. = 0.02 (c.c. n. 5)

[Verifica tirafondo] (S 235 (Fe 360))

Numero 4 tirafondi: Diam. tirafondo = 16 (mm)

Rosetta: Diam. = 22 Spessore = 2 (mm)

Massime forze trasmesse al singolo tirafondo e relative resistenze:

$F_{vb,Sd} = 5.28$ kg $F_{tb,Sd} = 173.41$ kg

$F_{vb,Rd} = 2656.23$ kg $F_{t,Rd} = 3984.35$ kg I.R. = 0.04 (c.c. n. 4)

[Verifica nervature]

Nervature superiori: h=100 sp=5 (mm)

$\Sigma id = 103.3$ kg/cm² I.R. = 0.0

[Verifica saldatura profilo]

Saldatura a cordone d'angolo (doppia sull'ala): verificata

Lunghezza1: 100 (mm) Altezza di gola1: 6 (mm)

Lunghezza2: 56 (mm) Altezza di gola2: 4 (mm)

Lunghezza3: 36 (mm) Altezza di gola3: 6 (mm)

Σid perp. = 190.3 kg/cm² Tens par. = 4.7 kg/cm²

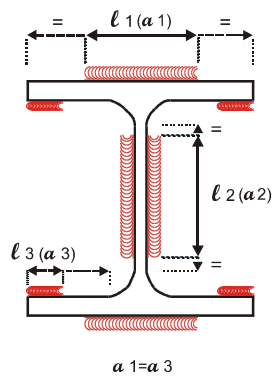
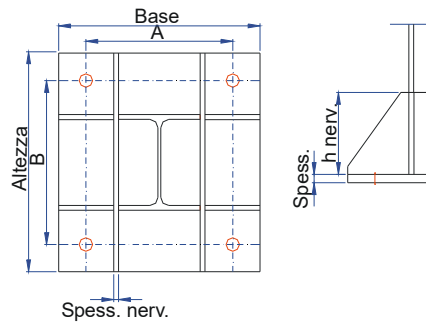
I.R. = 0.08

[Verifica saldatura nervature superiori]

Alt. gola = 4 (mm) Tens par. = 27.3 kg/cm² Tens perp. = 62.1 kg/cm² I.R. = 0.03

[Resistenza del nodo]

Modalità di collasso: **nessuna**, situazione più gravosa [saldatura colonna-piastra]



COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

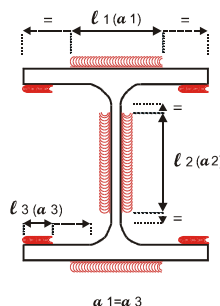
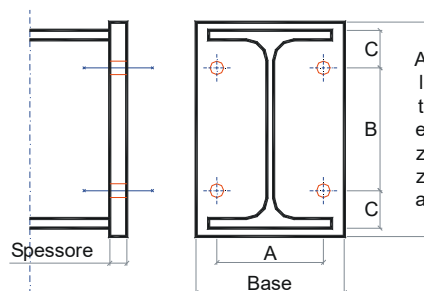
Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: F:220_SEDILO

Risultati in ordine progressivo (quelli sottolineati non sono verificati)

Colonna-Trave (flangia)

Colonna: Gruppo = 1 Elemento = 1 **HEA 100**
Trave: Gruppo = 2 Elemento = 1 **IPE 140** S 275 (Fe 430)
[Verifica] Banca n. 0: Banche generali AMV
N = -784.00 kg T (taglio massimo) = -21.12 kg Mmax pos. = 0.02 kg*m Mmax neg. = -0.02 kg*m M torcente = 0.04 kg*m
Per le sollecitazioni di ogni c.c. riferirsi ai risultati dell'analisi strutturale.
[Verifica flangia] (S 275 (Fe 430))
Flangia tipo 1: 100x100x10 A = 50 B = 50 C = 25 (mm)
n. 0 file intermedie di bulloni per infittimento
Diam. bulloni M12 Incremento foro: 1.0 (mm) (Classe 8.8)
[Resistenza zona a taglio]
F,Rd = 10565.7 kg (resistenza anima trave)
[Resistenza zona a compressione]
F,Rd = 9276.6 kg (resistenza anima trave)
[Resistenza zona a trazione]
[Seconda fila di bulloni]
F,Rd = 6156.0 kg (resistenza ala trave)
F,Rd = 9276.3 kg (resistenza flangia di estremità)
F,Rd = 8959.1 kg (resistenza anima trave)
F,t2,Rd,ult = 6156.0 kg (resistenza efficace seconda fila)
[Momento resistente negativo]
Mj,Rd = 412.5 kg*m
[Momento resistente positivo]
Mj,Rd = 412.5 kg*m
[Rigidità rotazionale (M negativo)] (calcolata per N trascurabile)
S,j = 70095.9 kg*m/rad (rigidità del giunto)
[Rigidità rotazionale (M positivo)] (calcolata per N trascurabile)
S,j = 70095.9 kg*m/rad (rigidità del giunto)
[Resistenza assiale profilo]
Npl,Rd = 56599.2 kg |N| <= 0.05 Npl,Rd (trascurabile)
[Verifica a presso-tensoflessione del giunto]
I.R. = 0.00
[Verifica a taglio del nodo]
F,v,Rd = 3329.2 kg (resistenza dei bulloni a taglio)
F,t,Rd = 4993.8 kg (resistenza dei bulloni a trazione)
I.R. = 0.01
[Verifica di rifollamento]
F,b,Rd = 6743.5 kg (resistenza a rifollamento)
I.R. = 0.00
[Verifica saldatura profilo]
Saldatura a cordone d'angolo (singola sull'ala): verificata
Lunghezza1: 100 (mm) Altezza di gola1: 5 (mm)
Lunghezza2: 56 (mm) Altezza di gola2: 3 (mm)
Sigma perp. = 58.7 kg/cm² Tens par. = 6.5 kg/cm²
I.R. = 0.02



24) VERIFICHE DI OPERE IN MURATURA

Il tabulato che riguarda la verifica dei maschi murari riporta i seguenti risultati:

- posizione: le posizioni sono quelle di testa (indicata con I), di piede (0) e quelle intermedie (le due previste per l'EC6, 2/5I e 3/5I) oppure l'unica per s.l. e t.a. (1/2I); in questo caso con 1/2I si intende indicare la posizione a momento massimo;
- c.c., combinazione di carico; la verifica è differente per le combinazioni sismiche e quelle non sismiche;
- Fx: sforzo normale, negativo se di compressione;
- V: taglio nel piano del pilastro;
- My, Mz: momenti flettenti con azione nel piano e fuori piano del pilastro; in relazione al valore di B e H i due momenti possono svolgere un'azione nel piano o fuori dal piano dell'elemento;
- es1/eV, es2/eb: sono le eccentricità; es1 viene calcolato in testa, eV in posizione intermedia, es2 ancora in testa, eb alla base, questi quattro dati sono stati compattati in due colonne e vanno letti alla riga (sezione) corrispondente. Nel caso dell'EC6 queste eccentricità sono sostituite da ei/emk.
- $\phi/\phi_t/\phi_b$: sono i coefficienti di riduzione della resistenza; anche in questo caso viene utilizzata una sola colonna: ϕ viene determinato in testa, ϕ_t in posizione intermedia, ϕ_b alla base. Nel caso dell'EC6 questi ϕ sono sostituiti da ϕ_i/ϕ_{mk} ;
- Fx/A: tensione media nell'elemento, negativa se di compressione;
- IRN: rappresenta l'indice di resistenza inteso come rapporto fra la tensione media di compressione e la tensione limite. Al piede del pilastro rappresenta l'indice peggiore (più elevato) derivante dalla verifica a compressione e da quella a presso flessione nel piano dell'elemento;
- β : coefficiente di parzializzazione della sezione, calcolato in base all'eccentricità eb;
- τ : rappresenta la tensione media a taglio;
- fvK: resistenza caratteristica a taglio;
- IRV: rapporto fra la tensione media e la tensione limite a taglio;
- IrM: viene calcolato solo al piede del pilastro; rappresenta l'indice di resistenza a momento flettente per pressoflessione nel piano, ottenuto come rapporto fra il momento flettente agente nel piano e il momento ultimo Mult calcolato. Viene anche messo in evidenza, con il simbolo IrMz, se il momento nel piano è Mz, con IrMy se il momento nel piano è My;

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

- I_rM_{fp} : viene calcolato solo al piede del pilastro; rappresenta l'indice di resistenza a momento flettente per pressoflessione fuori piano, ottenuto come rapporto fra il momento flettente agente fuori piano e il momento ultimo M_{ult} calcolato. Viene anche messo in evidenza con I_rM_z se il momento che agisce fuori piano è M_z , con I_rM_y se agisce invece M_y .

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

24.1) Verifica maschi murari locale caldaia

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elem.: **MASCHIO (piastra)** Gruppo: **1** Tabella: **blocchi di cls**
 Descrizione: **muartura portante**
 Tipo di verifica: **Stato limite**
 fk: **20.00** kg/cmq Modello σ - ϵ : **Stress-Block**
 fvk0: **1.00** kg/cmq Coeff. contributo σ_n : **0.40** fb: **60.00** kg/cmq β , coeff. parz. sez.: **1.00**
 dl: **0.00** cm d2 / t: **0.1660** Effetti di dl e d2: **concorde**
 ea / h: **1 / 200.00** fatt. laterale di vincolo ρ : **1.00** Altezza: **300.00** cm

Maschio num. 1 Descrizione: Maschio murario n. 1

P o s	c. c.	Fx	V	My	Mz	es ₁ /e _v	es ₂ /e _b	$\phi/\phi_t/\phi_b$	Fx/A	I _{RN}	β	τ	f _{VK}	I _{RV}	I _{FMy}	I _{FMy}	Note
		kg		kg * m		cm		kg/cm ²				kg/cm ²					
l	1	-4382	405	-2	657	0.0	4.1	0.28	-0.52	0.28	1.00	0.05	1.21	0.12	--	--	
l	2	-3978	425	-1	607	0.0	4.1	0.28	-0.47	0.25	1.00	0.05	1.19	0.13	--	--	
l	3	-3919	522	48	556	0.0	4.1	0.28	-0.46	0.25	1.00	0.06	1.18	0.16	--	--	
l	4	-2852	40	-2	389	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.00	1.13	0.01	0.08	0.01	
l	5	-2851	70	-2	383	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.01	1.13	0.01	0.08	0.01	
l	6	-2919	513	-0	499	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.06	1.14	0.11	0.10	0.00	
l	7	-2917	484	-0	493	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.06	1.14	0.10	0.10	0.00	
l	8	-2983	50	-14	509	--	--	--	-0.35	0.04	1.00	0.01	1.14	0.01	0.10	0.04	
l	9	-2980	96	-14	500	--	--	--	-0.35	0.04	1.00	0.01	1.14	0.02	0.10	0.04	
l	10	-2789	540	12	383	--	--	--	-0.33	0.03	1.00	0.06	1.13	0.11	0.08	0.04	
l	11	-2786	493	12	374	--	--	--	-0.33	0.03	1.00	0.06	1.13	0.10	0.08	0.04	
1/2	1	-6614	201	-10	1633	0.1	--	0.49	-0.78	0.24	1.00	0.02	1.31	0.05	--	--	
1/2	2	-6237	459	-6	1427	0.1	--	0.49	-0.73	0.22	1.00	0.05	1.29	0.13	--	--	
1/2	3	-5997	241	108	1408	1.8	--	0.36	-0.71	0.30	1.00	0.03	1.28	0.07	--	--	
1/2	4	-4551	573	-8	1215	--	--	--	-0.54	0.05	1.00	0.07	1.21	0.11	--	--	
1/2	5	-4550	622	-8	1214	--	--	--	-0.54	0.05	1.00	0.07	1.21	0.12	--	--	
1/2	6	-4712	819	-5	1027	--	--	--	-0.55	0.06	1.00	0.10	1.22	0.16	--	--	
1/2	7	-4711	770	-5	1025	--	--	--	-0.55	0.06	1.00	0.09	1.22	0.15	--	--	
1/2	8	-5043	1	-39	1241	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.00	1.24	0.00	--	--	
1/2	9	-5041	75	-39	1239	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.01	1.24	0.01	--	--	
1/2	10	-4221	272	25	1001	--	--	--	-0.50	0.05	1.00	0.03	1.20	0.05	--	--	
1/2	11	-4220	196	25	999	--	--	--	-0.50	0.05	1.00	0.02	1.20	0.04	--	--	
0	1	-8472	111	-11	2002	--	23.6	0.78	-1.00	0.54	1.00	0.01	1.40	0.03	--	--	
0	2	-8074	441	-12	1524	--	18.9	0.82	-0.95	0.51	1.00	0.05	1.38	0.11	--	--	
0	3	-7797	138	-101	1841	--	23.6	0.78	-0.92	0.50	1.00	0.02	1.37	0.04	--	--	
0	4	-6168	767	-4	2041	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.09	1.29	0.14	0.21	0.01	
0	5	-6179	815	-4	2069	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.10	1.29	0.15	0.22	0.01	
0	6	-6038	888	-11	712	--	--	--	-0.71	0.07	1.00	0.10	1.28	0.16	0.08	0.02	
0	7	-6049	841	-11	740	--	--	--	-0.71	0.07	1.00	0.10	1.28	0.15	0.08	0.02	
0	8	-6680	52	29	1359	--	--	--	-0.79	0.08	1.00	0.01	1.31	0.01	0.13	0.04	
0	9	-6698	126	30	1403	--	--	--	-0.79	0.08	1.00	0.01	1.32	0.02	0.14	0.04	
0	10	-5517	199	-45	1376	--	--	--	-0.65	0.06	1.00	0.02	1.26	0.04	0.16	0.07	
0	11	-5535	126	-44	1420	--	--	--	-0.65	0.07	1.00	0.01	1.26	0.02	0.16	0.07	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elem.: **MASCHIO (piastra)** Gruppo: **1** Tabella: **blocchi di cls**
 Descrizione: **muartura portante**
 Tipo di verifica: **Stato limite**
 fk: **20.00** kg/cmq Modello σ - ϵ : **Stress-Block**
 fvk0: **1.00** kg/cmq Coeff. contributo σ_n : **0.40** fb: **60.00** kg/cmq β , coeff. parz. sez.: **1.00**
 dl: **0.00** cm d2 / t: **0.1660** Effetti di dl e d2: **concorde**
 ea / h: **1 / 200.00** fatt. laterale di vincolo ρ : **1.00** Altezza: **300.00** cm

Maschio num. 2 Descrizione: Maschio murario n. 2

P o s	c. c.	Fx	V	My	Mz	es ₁ /e _v	es ₂ /e _b	$\phi/\phi_t/\phi_b$	Fx/A	I _{RN}	β	τ	f _{VK}	I _{RV}	I _{FMy} I _{Fm}	I _{FMy} I _{FMP}	Note
		kg		kg * m		cm		kg/cm ²				kg/cm ²					
l	1	-1018	291	1	-46	0.0	4.1	0.28	-0.58	0.31	1.00	0.17	1.23	0.40	--	--	
l	2	-889	306	-0	-34	0.0	4.1	0.28	-0.51	0.27	1.00	0.17	1.20	0.44	--	--	
l	3	-946	284	4	-46	0.0	4.1	0.28	-0.54	0.29	1.00	0.16	1.22	0.40	--	--	
l	4	-744	164	-0	-44	--	--	--	-0.43	0.04	1.00	0.09	1.17	0.16	0.18	0.00	
l	5	-749	166	-0	-45	--	--	--	-0.43	0.04	1.00	0.09	1.17	0.16	0.18	0.00	
l	6	-592	213	1	-14	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.12	1.14	0.21	0.07	0.01	
l	7	-597	215	1	-15	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.12	1.14	0.22	0.07	0.01	
l	8	-641	153	-0	-19	--	--	--	-0.37	0.04	1.00	0.09	1.15	0.15	0.09	0.00	
l	9	-648	155	-0	-21	--	--	--	-0.37	0.04	1.00	0.09	1.15	0.15	0.10	0.01	
l	10	-693	224	1	-38	--	--	--	-0.40	0.04	1.00	0.13	1.16	0.22	0.16	0.01	
l	11	-700	226	1	-40	--	--	--	-0.40	0.04	1.00	0.13	1.16	0.22	0.17	0.01	
1/2	1	-1645	268	-4	-73	0.2	--	0.48	-0.94	0.29	1.00	0.15	1.38	0.33	--	--	
1/2	2	-1463	178	-8	-47	0.5	--	0.46	-0.84	0.27	1.00	0.10	1.33	0.23	--	--	
1/2	3	-1526	302	-3	-65	0.2	--	0.48	-0.87	0.27	1.00	0.17	1.35	0.38	--	--	
1/2	4	-1276	292	-3	-63	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.17	1.29	0.26	--	--	
1/2	5	-1280	304	-3	-64	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.17	1.29	0.27	--	--	
1/2	6	-1016	23	-3	-35	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.01	1.23	0.02	--	--	
1/2	7	-1019	35	-3	-36	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.02	1.23	0.03	--	--	
1/2	8	-1209	25	-3	-49	--	--	--	-0.69	0.07	1.00	0.01	1.28	0.02	--	--	
1/2	9	-1214	43	-3	-50	--	--	--	-0.69	0.07	1.00	0.02	1.28	0.04	--	--	
1/2	10	-1082	284	-2	-49	--	--	--	-0.62	0.06	1.00	0.16	1.25	0.26	--	--	
1/2	11	-1086	302	-3	-50	--	--	--	-0.62	0.06	1.00	0.17	1.25	0.28	--	--	
0	1	-1657	221	2	25	--	1.5	0.94	-0.95	0.51	1.00	0.13	1.38	0.28	--	--	
0	2	-1692	58	6	-8	--	0.4	0.98	-0.97	0.52	1.00	0.03	1.39	0.07	--	--	
0	3	-1460	245	-0	37	--	2.5	0.89	-0.83	0.45	1.00	0.14	1.33	0.32	--	--	
0	4	-1112	300	1	60	--	--	--	-0.64	0.06	1.00	0.17	1.25	0.27	0.17	0.01	
0	5	-1093	312	1	64	--	--	--	-0.62	0.06	1.00	0.18	1.25	0.28	0.18	0.01	
0	6	-1374	49	2	-42	--	--	--	-0.78	0.08	1.00	0.03	1.31	0.04	0.10	0.01	
0	7	-1354	37	2	-38	--	--	--	-0.77	0.08	1.00	0.02	1.31	0.03	0.09	0.01	
0	8	-1602	6	6	-24	--	--	--	-0.92	0.09	1.00	0.00	1.37	0.00	0.05	0.03	
0	9	-1571	12	6	-19	--	--	--	-0.90	0.09	1.00	0.01	1.36	0.01	0.04	0.03	
0	10	-895	250	-3	40	--	--	--	-0.51	0.05	1.00	0.14	1.20	0.24	0.14	0.03	
0	11	-865	268	-3	46	--	--	--	-0.49	0.05	1.00	0.15	1.20	0.26	0.16	0.03	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elem.: **MASCHIO (piastra)** Gruppo: **1** Tabella: **blocchi di cls**
 Descrizione: **muartura portante**
 Tipo di verifica: **Stato limite**
 fk: **20.00** kg/cmq Modello σ - ϵ : **Stress-Block**
 fvk0: **1.00** kg/cmq Coeff. contributo σ_n : **0.40** fb: **60.00** kg/cmq β , coeff. parz. sez.: **1.00**
 dl: **0.00** cm d2 / t: **0.1660** Effetti di dl e d2: **concorde**
 ea / h: **1 / 200.00** fatt. laterale di vincolo ρ : **1.00** Altezza: **300.00** cm

Maschio num. 3 Descrizione: Maschio murario n. 3

P o s	c. c.	Fx	V	My	Mz	es ₁ /e _v	es ₂ /e _b	$\phi/\phi_t/\phi_b$	Fx/A	I _{RN}	β	τ	f _{VK}	I _{RV}	I _{FMz} I _{FM}	I _{FMy} I _{FMFp}	Note
		kg		kg * m		cm		kg/cm ²				kg/cm ²					
l	1	-6193	96	-3	-11	0.0	4.1	0.28	-0.49	0.26	1.00	0.01	1.19	0.02	--	--	
l	2	-5606	243	0	-32	0.0	4.1	0.28	-0.44	0.24	1.00	0.02	1.18	0.05	--	--	
l	3	-5666	93	36	-13	0.0	4.1	0.28	-0.44	0.24	1.00	0.01	1.18	0.02	--	--	
l	4	-4067	534	-2	34	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.04	1.13	0.07	0.00	0.00	
l	5	-4067	472	-2	36	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.04	1.13	0.07	0.00	0.00	
l	6	-4069	639	-1	-59	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.05	1.13	0.09	0.01	0.00	
l	7	-4069	700	-1	-58	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.05	1.13	0.10	0.01	0.00	
l	8	-3965	31	-22	-14	--	--	--	-0.31	0.03	1.00	0.00	1.12	0.00	0.00	0.05	
l	9	-3965	127	-22	-12	--	--	--	-0.31	0.03	1.00	0.01	1.12	0.02	0.00	0.05	
l	10	-4171	40	19	-11	--	--	--	-0.33	0.03	1.00	0.00	1.13	0.01	0.00	0.04	
l	11	-4171	135	19	-9	--	--	--	-0.33	0.03	1.00	0.01	1.13	0.02	0.00	0.04	
1/2	1	-17554	177	32	-218	0.2	--	0.48	-0.69	0.21	1.00	0.01	1.28	0.02	--	--	
1/2	2	-16537	864	39	-516	0.2	--	0.48	-0.65	0.20	1.00	0.03	1.26	0.08	--	--	
1/2	3	-17135	175	144	-242	0.8	--	0.44	-0.67	0.23	1.00	0.01	1.27	0.02	--	--	
1/2	4	-12318	1574	23	499	--	--	--	-0.48	0.05	1.00	0.06	1.19	0.10	--	--	
1/2	5	-12318	1450	23	503	--	--	--	-0.48	0.05	1.00	0.06	1.19	0.10	--	--	
1/2	6	-12336	1762	23	-871	--	--	--	-0.48	0.05	1.00	0.07	1.19	0.12	--	--	
1/2	7	-12336	1886	23	-868	--	--	--	-0.48	0.05	1.00	0.07	1.19	0.12	--	--	
1/2	8	-11291	49	-39	-168	--	--	--	-0.44	0.04	1.00	0.00	1.18	0.00	--	--	
1/2	9	-11291	241	-39	-162	--	--	--	-0.44	0.04	1.00	0.01	1.18	0.02	--	--	
1/2	10	-13363	72	84	-206	--	--	--	-0.52	0.05	1.00	0.00	1.21	0.00	--	--	
1/2	11	-13362	264	84	-200	--	--	--	-0.52	0.05	1.00	0.01	1.21	0.02	--	--	
0	1	-11486	82	24	-181	--	1.6	0.99	-0.90	0.49	1.00	0.01	1.36	0.01	--	--	
0	2	-11050	571	19	-561	--	5.1	0.97	-0.87	0.47	1.00	0.04	1.35	0.10	--	--	
0	3	-11590	84	-38	-216	--	1.9	0.99	-0.91	0.49	1.00	0.01	1.36	0.01	--	--	
0	4	-8323	995	16	595	--	--	--	-0.65	0.07	1.00	0.08	1.26	0.12	0.03	0.02	
0	5	-8322	933	16	598	--	--	--	-0.65	0.07	1.00	0.07	1.26	0.12	0.03	0.02	
0	6	-8350	1080	17	-909	--	--	--	-0.65	0.07	1.00	0.08	1.26	0.13	0.05	0.02	
0	7	-8350	1141	17	-907	--	--	--	-0.65	0.07	1.00	0.09	1.26	0.14	0.05	0.02	
0	8	-7388	18	67	-125	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.00	1.23	0.00	0.01	0.08	
0	9	-7387	112	67	-122	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.01	1.23	0.01	0.01	0.08	
0	10	-9285	34	-34	-190	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.00	1.29	0.00	0.01	0.03	
0	11	-9285	129	-34	-187	--	--	--	-0.73	0.07	1.00	0.01	1.29	0.02	0.01	0.03	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elem.: **MASCHIO (piastra)** Gruppo: **1** Tabella: **blocchi di cls**
 Descrizione: **muartura portante**
 Tipo di verifica: **Stato limite**
 fk: **20.00** kg/cmq Modello σ - ϵ : **Stress-Block**
 fvk0: **1.00** kg/cmq Coeff. contributo σ_s : **0.40** fb: **60.00** kg/cmq β , coeff. parz. sez.: **1.00**
 dl: **0.00** cm d2 / t: **0.1660** Effetti di dl e d2: **concorde**
 ea / h: **1 / 200.00** fatt. laterale di vincolo ρ : **1.00** Altezza: **300.00** cm

Maschio num. 4 Descrizione: Maschio murario n. 4

P o s	c. c.	Fx	V	My	Mz	es ₁ /e _v	es ₂ /e _b	$\phi/\phi_t/\phi_b$	Fx/A	I _{RN}	β	τ	f _{VK}	I _{RV}	I _{FMy} I _{Fm}	I _{FMy} I _{FmFp}	Note
		kg		kg * m		cm		kg/cm ²				kg/cm ²					
l	1	-1091	63	12	-45	0.0	4.1	0.28	-0.12	0.06	1.00	0.01	1.05	0.02	--	--	
l	2	-1050	68	27	-47	0.0	4.1	0.28	-0.11	0.06	1.00	0.01	1.05	0.02	--	--	
l	3	-1038	320	13	-23	0.0	4.1	0.28	-0.11	0.06	1.00	0.03	1.04	0.10	--	--	
l	4	-725	82	-1	-29	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.01	1.03	0.02	0.02	0.01	
l	5	-725	40	-1	-29	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.00	1.03	0.01	0.02	0.01	
l	6	-818	68	17	-40	--	--	--	-0.09	0.01	1.00	0.01	1.04	0.01	0.03	0.16	
l	7	-818	26	17	-40	--	--	--	-0.09	0.01	1.00	0.00	1.04	0.01	0.03	0.16	
l	8	-769	549	8	-26	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.06	1.03	0.11	0.02	0.08	
l	9	-769	613	8	-26	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.07	1.03	0.13	0.02	0.08	
l	10	-775	721	8	-43	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.08	1.03	0.15	0.03	0.08	
l	11	-775	657	8	-43	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.07	1.03	0.14	0.03	0.08	
½	1	-4281	62	17	-289	0.4	--	0.47	-0.46	0.15	1.00	0.01	1.19	0.02	--	--	
½	2	-4227	70	44	-289	1.0	--	0.42	-0.46	0.16	1.00	0.01	1.18	0.02	--	--	
½	3	-4128	544	19	-289	0.5	--	0.46	-0.45	0.14	1.00	0.06	1.18	0.15	--	--	
½	4	-2858	81	-6	-190	--	--	--	-0.31	0.03	1.00	0.01	1.12	0.02	--	--	
½	5	-2858	39	-6	-189	--	--	--	-0.31	0.03	1.00	0.00	1.12	0.01	--	--	
½	6	-3369	69	29	-236	--	--	--	-0.36	0.04	1.00	0.01	1.15	0.01	--	--	
½	7	-3370	27	29	-234	--	--	--	-0.36	0.04	1.00	0.00	1.15	0.01	--	--	
½	8	-3118	761	13	-48	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.08	1.13	0.14	--	--	
½	9	-3119	826	13	-46	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.09	1.13	0.16	--	--	
½	10	-3109	933	11	-379	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.10	1.13	0.18	--	--	
½	11	-3109	868	11	-376	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.09	1.13	0.17	--	--	
0	1	-7384	55	-17	-398	--	5.4	0.96	-0.80	0.43	1.00	0.01	1.32	0.01	--	--	
0	2	-7363	66	-41	-394	--	5.4	0.96	-0.80	0.43	1.00	0.01	1.32	0.02	--	--	
0	3	-7130	685	-16	-649	--	9.1	0.93	-0.77	0.42	1.00	0.07	1.31	0.17	--	--	
0	4	-4892	74	16	-272	--	--	--	-0.53	0.05	1.00	0.01	1.21	0.01	0.03	0.03	
0	5	-4894	34	16	-268	--	--	--	-0.53	0.05	1.00	0.00	1.21	0.01	0.03	0.03	
0	6	-5930	62	-36	-317	--	--	--	-0.64	0.06	1.00	0.01	1.26	0.01	0.03	0.05	
0	7	-5931	22	-36	-313	--	--	--	-0.64	0.06	1.00	0.00	1.26	0.00	0.03	0.05	
0	8	-5466	921	-10	252	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.10	1.24	0.16	0.03	0.02	
0	9	-5468	984	-10	258	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.11	1.24	0.17	0.03	0.02	
0	10	-5356	1079	-10	-843	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.12	1.23	0.19	0.09	0.02	
0	11	-5358	1017	-10	-837	--	--	--	-0.58	0.06	1.00	0.11	1.23	0.18	0.09	0.02	

COMUNE DI SEDILO

Provincia di Oristano

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO

Piano straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ della Regione Sardegna - Intervento in asse I - "Scuole del Nuovo Millennio"

Relazione calcoli statici - Pensilina e Locale caldaia - SCUOLA

Lavoro: **REV00** Intestazione lavoro: **locale caldaia**
 Elem.: **MASCHIO (piastra)** Gruppo: **1** Tabella: **blocchi di cls**
 Descrizione: **muartura portante**
 Tipo di verifica: **Stato limite**
 fk: **20.00** kg/cmq Modello σ - ϵ : **Stress-Block**
 fvk0: **1.00** kg/cmq Coeff. contributo σ_n : **0.40** fb: **60.00** kg/cmq β , coeff. parz. sez.: **1.00**
 dl: **0.00** cm d2 / t: **0.1660** Effetti di dl e d2: **concorde**
 ea / h: **1 / 200.00** fatt. laterale di vincolo ρ : **1.00** Altezza: **300.00** cm

Maschio num. 5 Descrizione: Maschio murario n. 5

P o s	c. c.	Fx	V	My	Mz	es ₁ /e _v	es ₂ /e _b	$\phi/\phi_t/\phi_b$	Fx/A	I _{RN}	β	τ	f _{VK}	I _{RV}	I _{FMz} I _{FM}	I _{FMy} I _{FMFp}	Note
		kg		kg * m		cm		kg/cm ²				kg/cm ²					
l	1	-914	66	-22	-64	0.0	4.1	0.28	-0.11	0.06	1.00	0.01	1.04	0.02	--	--	
l	2	-895	65	15	-15	0.0	4.1	0.28	-0.11	0.06	1.00	0.01	1.04	0.02	--	--	
l	3	-849	183	-22	-71	0.0	4.1	0.28	-0.10	0.06	1.00	0.02	1.04	0.06	--	--	
l	4	-653	87	-27	-104	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.01	1.03	0.02	0.10	0.34	
l	5	-649	46	-28	-109	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.01	1.03	0.01	0.10	0.34	
l	6	-654	66	-1	37	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.01	1.03	0.02	0.03	0.01	
l	7	-650	24	-1	32	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.00	1.03	0.01	0.03	0.01	
l	8	-689	705	-12	25	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.09	1.03	0.17	0.02	0.14	
l	9	-684	641	-12	17	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.08	1.03	0.15	0.02	0.14	
l	10	-619	529	-16	-89	--	--	--	-0.08	0.01	1.00	0.06	1.03	0.12	0.09	0.21	
l	11	-614	593	-17	-97	--	--	--	-0.07	0.01	1.00	0.07	1.03	0.14	0.10	0.22	
½	1	-3894	51	-31	56	0.8	--	0.44	-0.47	0.16	1.00	0.01	1.19	0.02	--	--	
½	2	-3750	62	39	138	1.0	--	0.42	-0.45	0.16	1.00	0.01	1.18	0.02	--	--	
½	3	-3729	392	-31	14	0.8	--	0.44	-0.45	0.16	1.00	0.05	1.18	0.12	--	--	
½	4	-3032	69	-44	-5	--	--	--	-0.37	0.04	1.00	0.01	1.15	0.01	--	--	
½	5	-3029	27	-44	-9	--	--	--	-0.37	0.04	1.00	0.00	1.15	0.01	--	--	
½	6	-2612	66	1	106	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.01	1.13	0.01	--	--	
½	7	-2609	23	1	101	--	--	--	-0.32	0.03	1.00	0.00	1.13	0.01	--	--	
½	8	-2857	891	-21	231	--	--	--	-0.35	0.03	1.00	0.11	1.14	0.19	--	--	
½	9	-2853	826	-22	224	--	--	--	-0.35	0.03	1.00	0.10	1.14	0.18	--	--	
½	10	-2787	733	-21	-127	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.09	1.14	0.16	--	--	
½	11	-2784	798	-21	-135	--	--	--	-0.34	0.03	1.00	0.10	1.13	0.17	--	--	
0	1	-6803	45	14	336	--	4.9	0.96	-0.82	0.45	1.00	0.01	1.33	0.01	--	--	
0	2	-6361	63	-49	224	--	3.5	0.97	-0.77	0.42	1.00	0.01	1.31	0.02	--	--	
0	3	-6564	506	17	108	--	1.6	0.99	-0.80	0.43	1.00	0.06	1.32	0.14	--	--	
0	4	-5534	65	45	371	--	--	--	-0.67	0.07	1.00	0.01	1.27	0.01	0.04	0.07	
0	5	-5541	25	46	379	--	--	--	-0.67	0.07	1.00	0.00	1.27	0.00	0.04	0.07	
0	6	-4337	58	-34	60	--	--	--	-0.53	0.05	1.00	0.01	1.21	0.01	0.01	0.07	
0	7	-4343	18	-33	68	--	--	--	-0.53	0.05	1.00	0.00	1.21	0.00	0.01	0.06	
0	8	-4892	1008	-5	552	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.12	1.24	0.20	0.07	0.01	
0	9	-4903	945	-3	564	--	--	--	-0.59	0.06	1.00	0.11	1.24	0.19	0.07	0.01	
0	10	-4975	862	15	-125	--	--	--	-0.60	0.06	1.00	0.10	1.24	0.17	0.02	0.03	
0	11	-4985	925	17	-113	--	--	--	-0.60	0.06	1.00	0.11	1.24	0.18	0.01	0.03	