



ENERGY CENTER

**CITTA' DI TORINO**  
 Responsabile del Procedimento: Arch. Rosalba STURA  
 Progettista delle opere Architettoniche e Coordinatore Tecnico del Progetto: Arch. Corrado DAMIANI  
 Indirizzo e supporto tecnico per l'integrazione dei sistemi energetici e le innovazioni tecnologiche: Ing. Carmelo DI VITA  
 Progettista degli impianti tecnologici: Ing. Alfonso FAMA  
 Progettista delle opere strutturali: Ing. Flavio AQUILANO  
 Ing. Elena GRILLONE  
 Supporto tecnico per la gestione delle terre e rocce di scavo: Ing. Renzo FAVA  
 Supporto tecnico per la verifica della qualità ambientale: Ing. Donato FERRI  
 Progettista della Sicurezza: Geom. Claudio MASTELLOTTO  
 Collaboratori Progettazione Opere Edili e Architettoniche: Arch. Germana BARBERIO  
 Geom. Antonio LA GAMBA  
 Geom. Claudio MASTELLOTTO  
 Arch. Simona MONTAFIA  
 Collaboratori Progettazione Impianti Tecnologici: P.I. Marco COCCA  
 P.I. Sergio CHIURATO  
 P.I. Francesco FERRARI  
 P.I. Maurizio GENOVESE  
 Collaboratori Progettazione Opere Strutturali: Geom. Luigi BALICE  
 Geom. Romano RAGO  
 Professionisti Esterni Supporto Tecnico al Progetto: Ing. Gregorio CANGIALOSI  
 Dott. Geol. Giuseppe GENOVESE  
 Arch. Alessia Paola GRIGINIS  
 Soc. MANENS-TIFS S.p.A.  
**POLITECNICO DI TORINO**  
 Servizio Edilizia e Dipartimento di Energia: Supporto al progetto per illuminotecnica sistemi energetici e antincendio

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO STRUTTURALE  
 CARPENTERIA SOLAIO PIANO TERZO

Nome_filo: S06_0100170101.dwg
Scala Plot: 1:1
Scala: 1:100
<b>S06</b>

EMMISSIONE	23_NOVEMBRE_2012
REVISIONE	MARZO_2013

LOCALI E STRUTTURE IN ELEVAZIONE

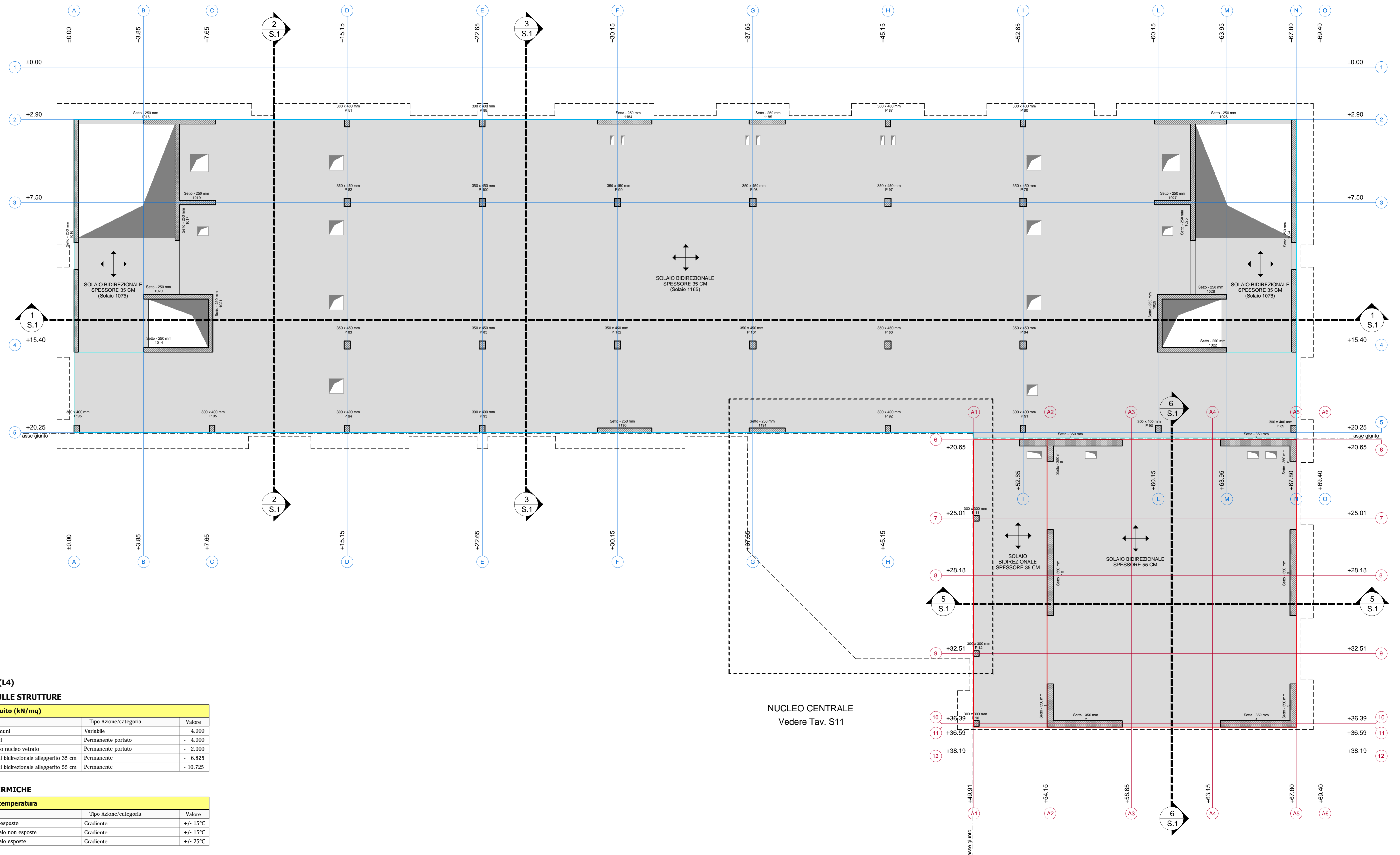
Tipologia strutturale:	Pilastri:
Classe di resistenza necessaria ai fini statici:	C35/45
Condizioni ambientali:	Strutture in elevazione
Classe di esposizione:	XC1
Classe di consistenza:	S3 (Plastica)
Diametro massimo aggregati:	32 mm
Tipologia strutturale:	Setti:
Classe di resistenza necessaria ai fini statici:	C35/45
Condizioni ambientali:	Strutture in elevazione
Classe di esposizione:	XC1
Classe di consistenza:	S3 (Plastica)
Diametro massimo aggregati:	32 mm
Tipologia strutturale:	Solai:
Classe di resistenza necessaria ai fini statici:	C28/35
Condizioni ambientali:	Strutture di copertura locali interrati
Classe di esposizione:	XC1
Classe di consistenza:	S4 (Fluida)
Diametro massimo aggregati:	32 mm
Tipologia strutturale:	Solai di copertura:
Classe di resistenza necessaria ai fini statici:	C28/35
Condizioni ambientali:	Strutture di copertura locali interrati
Classe di esposizione:	XC4, XD3, XF4
Classe di consistenza:	S4 (Fluida)
Diametro massimo aggregati:	32 mm

ACCIAIO PER C.A.	
<b>Acciaio per c.a. B450C</b>	
Metodo agli stati limite	Variable
f <sub>t</sub> tensione caratteristica di snervamento:	≥ 431 N/mm <sup>2</sup>
f <sub>t</sub> tensione caratteristica di rottura:	≥ 540 N/mm <sup>2</sup>
f <sub>t</sub> tensione di progetto di rottura:	f <sub>t</sub> · γ <sub>t</sub> = f <sub>t</sub> / 1,15 = 375 N/mm <sup>2</sup>

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	
<b>Tipo acciaio:</b>	<b>S275 J0</b>
Tensione di rottura	430 N/mm <sup>2</sup>
Tensione di snervamento	275 N/mm <sup>2</sup>

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	
<b>Tipo acciaio:</b>	<b>S355 J0</b>
Tensione di rottura	510 N/mm <sup>2</sup>
Tensione di snervamento	355 N/mm <sup>2</sup>

CARPENTERIA SOLAIO PIANO TERZO - scala 1:100



LIVELLO 4 (L4)

AZIONI SULLE STRUTTURE

Carico distribuito (kN/mq)		
Descrizione	Tipo Azione/categoria	Valore
Uffici e spazi comuni	Variable	- 4.000
Permanente solai	Permanente portato	- 4.000
Permanente solaio nucleo vetrato	Permanente portato	- 2.000
Permanente solai bidirezionali alleggerito 35 cm	Permanente	- 6.825
Permanente solai bidirezionali alleggerito 55 cm	Permanente	- 10.725

AZIONI TERMICHE

Gradiente di temperatura		
Descrizione	Tipo Azione/categoria	Valore
Strutture in c.a. esposte	Gradiente	+/- 15°C
Strutture in acciaio non esposte	Gradiente	+/- 15°C
Strutture in acciaio esposte	Gradiente	+/- 25°C

AZIONI SULLE FACCIATE

Carico distribuito (kN/mq)		
Descrizione	Tipo Azione/categoria	Valore
Azione del vento	Variable	0.955