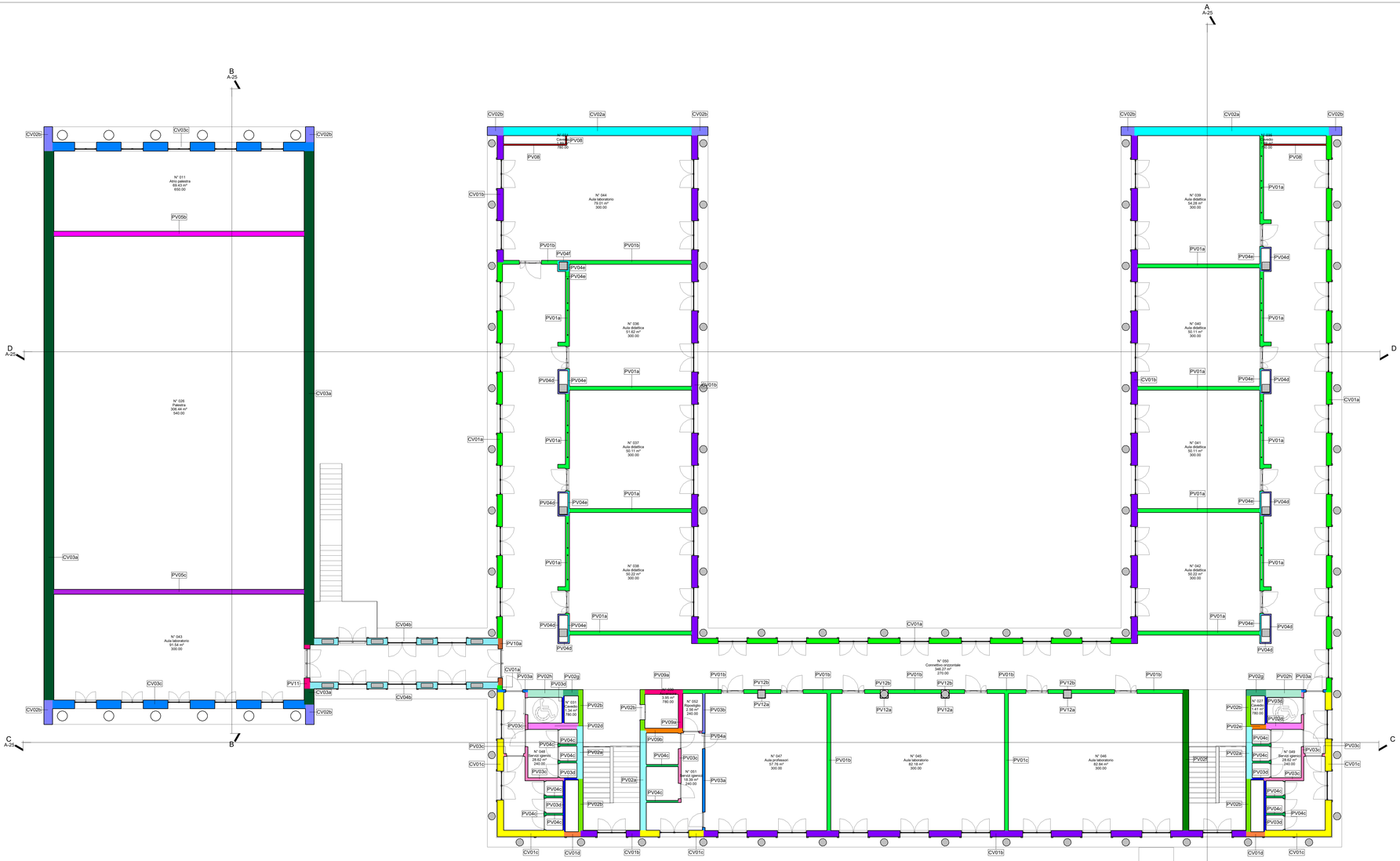
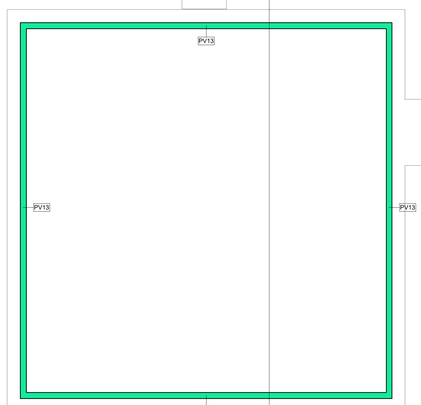


Legenda CV-PV Scala 1 : 50

CV01a	**CV01a:** Tamponamento esterno costituito da struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento (sp. 15 mm) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa. Rivestimento interno realizzato con singola lastra di cartongesso.
CV01b	**CV01b:** Tamponamento esterno costituito da struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento con fughe stuccate (sp. 15 mm) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa. Rivestimento interno realizzato con doppia lastra di cartongesso.
CV01c	**CV01c:** Tamponamento esterno costituito da struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento (sp. 15 mm) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa. Rivestimento interno realizzato con ceramica bianca incollata su doppia lastra di cartongesso (normale e idrorepellente) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa.
CV01d	**CV01d:** Tamponamento esterno costituito da struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento (sp. 15 mm) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa.
CV02a	**CV02a:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in muratura faccia a vista con mattoni pieni (25x5,5 cm) legati con malta di cemento (sp. 12 cm). Isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm) e rivestimento interno con singola lastra di cartongesso.
CV02b	**CV02b:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno e interno in muratura faccia a vista con mattoni pieni (25x5,5 cm) legati con malta di cemento (sp. 12 cm e 5 cm). Doppio isolamento termico con lastre di schiuma polyiso (sp. 12 cm e 6 cm).
CV03a	**CV03a:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in muratura faccia a vista con mattoni pieni (25x5,5 cm) legati con malta di cemento (sp. 12 cm) ed isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm). Rivestimento interno realizzato con doppia lastra di cartongesso (2x1,25 cm) fissata su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in lana di vetro.
CV03b	**CV03b:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in muratura faccia a vista con mattoni pieni (25x5,5 cm) legati con malta di cemento (sp. 12 cm) ed isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm). Rivestimento interno realizzato con ceramica bianca incollata su doppia lastra di cartongesso (normale e idrorepellente) e sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa.
CV03c	**CV03c:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in muratura faccia a vista con mattoni pieni (25x5,5 cm) legati con malta di cemento (sp. 12 cm). Isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm). Rivestimento interno realizzato con intonaco civile in calce e gesso (sp. 1,25 cm).
CV04a	**CV04a:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento (sp. 15 mm) fissate su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa. Rivestimento interno realizzato con doppia lastra di cartongesso fissata su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in lana di vetro.
CV04b	**CV04b:** Tamponamento esterno costituito da blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso. Rivestimento esterno in singole lastre di fibrocemento (sp. 15 mm) fissate su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in schiuma poliuretanica espansa. Rivestimento interno realizzato con doppia lastra di cartongesso fissata su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) con interposto isolamento in lana di vetro.
CV05a	**CV05a:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in intonaco di finitura (sp. 8 mm). Isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm) alla struttura. Rivestimento interno realizzato con singola lastra di cartongesso fissata alla struttura in calcestruzzo.
CV05b	**CV05b:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in intonaco di finitura (sp. 8 mm). Isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm) alla struttura. Rivestimento interno realizzato con ceramica bianca incollata su singola lastra di cartongesso idrorepellente.
CV05c	**CV05c:** Tamponamento esterno costituito da setto in calcestruzzo armato. Rivestimento esterno in intonaco di finitura (sp. 8 mm). Isolamento termico con lastre di schiuma polyiso fissate con adesivo (sp. 12 cm) alla struttura. Rivestimento interno realizzato con doppia lastra di cartongesso fissata su sottostruttura in acciaio zincato (sp. 30 mm) con interposto isolamento in lana di vetro.
CV06	**CV06:** Tamponamento esterno in calcestruzzo con finitura interna in singola lastra di cartongesso incombustibile fissata alla struttura.

PV01a	**PV01a:** Parete in cartongesso a doppia struttura in acciaio zincato sp. 50+50 mm con lastra ed intercapedine d'aria interposte, doppia lastra (12,5+12,5 mm) su entrambe le facce ed isolante in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV01b	**PV01b:** Parete in cartongesso a doppia struttura in acciaio zincato sp. 50+50 mm con lastra ed intercapedine d'aria interposte, doppia lastra (12,5+12,5 mm) su una faccia, doppia lastra (normale e REI, 12,5+12,5 cm) sull'altra ed isolante in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV01c	**PV01c:** Parete in cartongesso a doppia struttura in acciaio zincato sp. 50+50 mm con lastra ed intercapedine d'aria interposte, doppia lastra (normale e REI, 12,5+12,5 cm) su entrambe le facce, ed isolante in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV02a	**PV02a:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50+50 mm), doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e doppia lastra in cartongesso (normale e idrorepellente 12,5+12,5 mm) sull'altra con rivestimento in piastrelle. Isolamento in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV02b	**PV02b:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato (sp. 50 mm), doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia. Isolamento in lana di vetro interposto alla struttura.
PV02c	**PV02c:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50+50 mm), doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) e. Isolamento in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV02d	**PV02d:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50+50 mm), doppia lastra in cartongesso (normale e idrorepellente 12,5+12,5 mm) su entrambe le facce con rivestimento in piastrelle. Isolamento in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV02e	**PV02e:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato (sp. 50 mm) e doppia lastra in cartongesso (normale e idrorepellente 12,5+12,5 mm) sull'altra con rivestimento in piastrelle. Isolamento in lana di vetro interposto alla struttura.
PV02f	**PV02f:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50+50 mm), doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su entrambe le facce. Isolamento in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV02g	**PV02g:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50 mm), intercapedine d'aria, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm). Isolamento in lana di vetro interposto alla singola struttura.
PV02h	**PV02h:** Parete in calcestruzzo armato con doppia struttura in acciaio zincato (sp. 50 mm), intercapedine d'aria, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e e doppia lastra in cartongesso (normale e idrorepellente 12,5+12,5 mm) sull'altra con rivestimento in piastrelle. Isolamento in lana di vetro interposto alla struttura.Isolamento in lana di vetro interposto alle strutture.
PV03a	**PV03a:** Parete in cartongesso a singola struttura in acciaio zincato sp. 100 mm, doppia lastra (normale ed idrorepellente, 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su una faccia, doppia lastra (12,5+12,5 mm) sull'altra ed interposto isolamento in lana minerale.
PV03b	**PV03b:** Parete in cartongesso a singola struttura in acciaio zincato sp. 100 mm, con doppia lastra su entrambe le facce (12,5+12,5 mm) ed interposto isolamento in lana minerale.
PV03c	**PV03c:** Parete in cartongesso a singola struttura in acciaio zincato sp. 100 mm, doppia lastra (normale ed idrorepellente, 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su entrambe le facce ed interposto isolamento in lana minerale.
PV03d	**PV03d:** Parete in cartongesso a singola struttura in acciaio zincato sp. 100 mm, doppia lastra (normale ed idrorepellente, 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su una faccia ed interposto isolamento in lana minerale.
PV04a	**PV04a:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e doppia lastra in cartongesso (normale e idrorepellente) sull'altra (12,5+12,5 mm) e rivestimento in piastrelle di gres porcellanato. Isolamento in lana di vetro interposto alla struttura.
PV04b	**PV04b:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su entrambe le facce. Isolamento in lana di vetro interposto alla strutture.
PV04c	**PV04c:** Parete in cartongesso a singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra (normale ed idrorepellente, 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su entrambe le facce ed interposto isolamento in lana minerale.
PV04d	**PV04d:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e singola lastra di cartongesso sull'altra (12,5 mm) ed isolamento in lana di vetro interposto alla struttura.
PV04e	**PV04e:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra in cartongesso (normale e REI, 12,5+12,5 cm) su una faccia, singola lastra di cartongesso sull'altra (12,5 mm) ed isolante in lana di vetro interposto alle singole strutture.
PV04f	**PV04f:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm, doppia lastra in cartongesso (normale e REI, 12,5+12,5 cm) su una faccia, singola lastra di cartongesso sull'altra (12,5 mm) ed isolante in lana di vetro interposto alle singole strutture.

PV05a	**PV05a:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra in cartongesso (normale ed idrorepellente, 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30) su una faccia e finitura in intonaco civile sull'altra.
PV05b	**PV05b:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) e finitura in intonaco civile sull'altra.
PV05c	**PV05c:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra in cartongesso (normale e REI 12,5+12,5 mm) su una faccia e finitura in intonaco civile sull'altra.
PV05d	**PV05d:** Parete in calcestruzzo armato con singola lastra in cartongesso (12,5 mm) su una faccia e finitura in intonaco civile sull'altra.
PV05e	**PV05e:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra in cartongesso (12,5+12,5 mm) su una faccia e finitura in intonaco civile sull'altra.
PV06a	**PV06a:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 150 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra (normale ed idrorepellente 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su una faccia, doppia lastra in cartongesso (normale e incombustibile, 12,5+12,5 mm) sull'altra.
PV06b	**PV06b:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 150 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra (12,5+12,5 mm) su una faccia, doppia lastra in cartongesso (normale e incombustibile, 12,5+12,5 mm) sull'altra.
PV06c	**PV06c:** Parete in cartongesso con singola struttura in acciaio zincato sp. 150 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra (12,5+12,5 mm) su una faccia, doppia lastra in cartongesso (normale e incombustibile 12,5+12,5 mm) sull'altra.
PV07	**PV07:** Parete in calcestruzzo con finitura in pittura a base di resine su un lato
PV08	**PV08:** Parete con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposta e doppia lastra in cartongesso (normale e incombustibile 12,5+12,5 mm) su una faccia.
PV09a	**PV09a:** Parete in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto e doppia lastra in cartongesso su una faccia (12,5+12,5 mm).
PV09b	**PV09b:** Parete in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra (normale ed idrorepellente 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su una faccia.
PV09c	**PV09c:** Parete in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso con singola lastra di cartongesso (12,5mm) su una faccia.
PV09d	**PV09d:** Parete in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso.
PV10a	**PV10a:** Parete con struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene. Lastra di cartongesso incombustibile (12,5 mm) su una faccia e lastra di cartongesso (12,5 mm) sull'altra.
PV10b	**PV10b:** Parete con struttura portante lignea (200 mm) e tamponamenti in pannelli OSB (sp. 2x1,5 cm) con interposti 2 strati di isolamento termo-acustico in pannelli di fibra di legno morbida (sp. 2x10 cm) e barriera al vapore in polietilene, con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto, doppia lastra (normale ed idrorepellente 12,5+12,5 mm) con rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro) su una faccia e singola lastra di cartongesso sull'altra (12,5 mm).
PV11	**PV11:** Parete in calcestruzzo armato con singola struttura in acciaio zincato sp. 50 mm con isolamento in lana di vetro interposto e doppia lastra in cartongesso (normale e incombustibile 12,5+12,5 mm) su una faccia, lastra singola di cartongesso sull'altra (12,5 mm).
PV12a	**PV12a:** Parete in placcaggio con singola lastra di cartongesso incombustibile (15,0 mm).
PV12b	**PV12b:** Parete in placcaggio con singola lastra di cartongesso (12,5 mm).
PV12c	**PV12c:** Parete in placcaggio con singola lastra di cartongesso idrorepellente (12,5 mm) e rivestimento in piastrelle di gres porcellanato (30x30, colore chiaro).
PV13	**PV13:** Parete in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e strato di finitura in intonaco civile su entrambe le facce (sp. 1,5 cm).



COMUNE DI INVERUNO

NUOVO PLESSO SCOLASTICO - VIA IV NOVEMBRE

PROGETTO DEFINITIVO

UFFICIO TECNICO COMUNE DI INVERUNO
R.U.P.: Geom. Pietro Tiberti
Progettista: Arch. Claudia Soldati

CONSULENTE SCIENTIFICO:
Politecnico di Milano - Dipartimento ABC

Titolo progetto di ricerca:
Individuazione di un nuovo modello di scuola innovativa ad alta efficienza tecnologica-energetica con l'applicazione della metodologia BIM

RESPONSABILE SCIENTIFICO:
Prof. Tomaso Monestiroli

GRUPPO DI LAVORO:
Prof. Maurizio Acito
Prof. Giuseppe Martino Di Giuda
Prof. Paolo Oliaro
Prof. Franco Guzzetti
Arch. Francesco Menegatti
Arch. Luca Cardani
Arch. Alberto Cariboni
Ing. Vito Lavermicocca
Ing. Mariagrazia Calia
Ing. Agata Consoli

BIMGroup: Ing. Marco Schievano, Ing. Francesco Paleari, Ing. Elena Seghezzi

CONSULENTE SCIENTIFICO:
Università degli studi di Milano Bicocca
Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa"

RESPONSABILE SCIENTIFICO:
Prof.ssa Elisabetta Nigris

GRUPPO DI LAVORO:
Prof.ssa Barbara Balconi
Prof.ssa Luisa Zecca
Prof.ssa Ambra Cardani

Data:
17.01.2020

Aggiornamento

Scala:
Come indicato

Oggetto:

Progetto Architettonico - Edificio B - Pianta piano primo, disarticolazione tecnologica chiusure e partizioni verticali e orizzontali

Tavola n°:

A-47