



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI

SERVIZIO EDILIZIA



Sistema di Qualità certificato per:
Progettazione, programmazione,
affidamento, direzione lavori
dei lavori pubblici
e delle manutenzioni,
gestione espropri.

SCUOLA PRIMARIA "Burioli"

via Orfanelle n. 22 - Ravenna - Loc. Savio

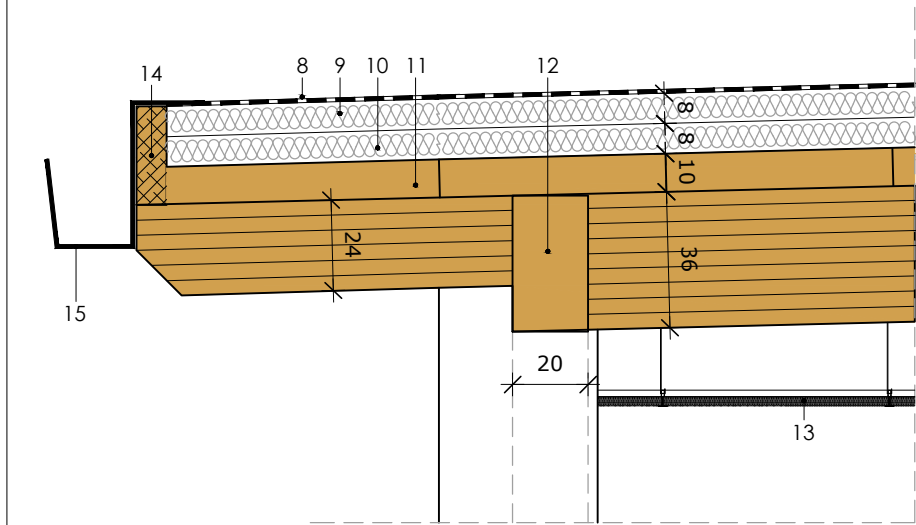
COSTRUZIONE NUOVA AULA PER ATTIVITA' MOTORIA

PROGETTO PRELIMINARE/DEFINITIVO/ESECUTIVO

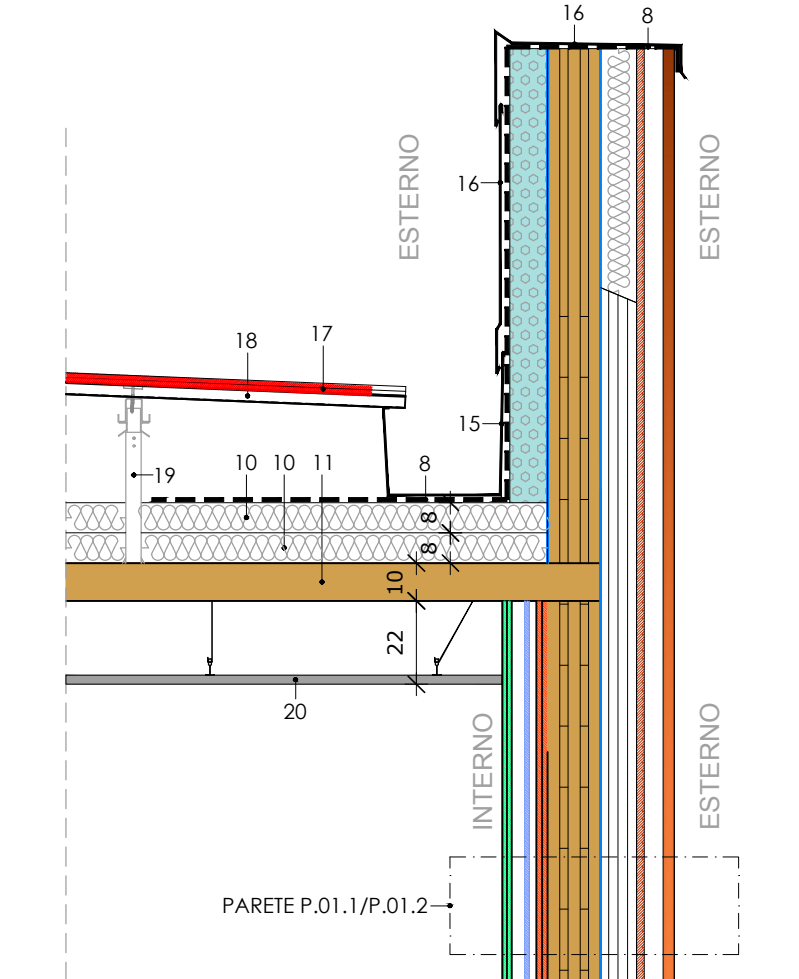


Segretario generale : Dott. PAOLO NERI		Assessore ai LL. PP. ROBERTO GIOVANNI FAGNANI		Sindaco MICHELE DE PASCALE	
Capo Servizio: Ing. CLAUDIO BONDI			Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI		
			Firme:		
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:		ing. Luca Leonelli		<div></div>	
PROGETTISTA COORDINATORE:		ing. Alessandra Leda		<div></div>	
PROGETTISTA OPERE EDILI:		ing. Alessandra Leda ing. Silvia Zecchini		<div></div> <div></div>	
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:		ing. Alessandra Leda		<div></div>	
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:		p.i. Alessandro Somma		<div></div>	
PROGETTISTA IMPIANTI TERMO-IDRAULICI:		ing. Alberto Babbini		<div></div>	
ELABORAZIONE GRAFICA:		dis. Serena Franzel		<div></div>	
00	Emissione	A. Leda	A. Leda	L. Leonelli	28/06/2019
Rev.	Descrizione:	Redatto:	Contollato:	Approvato:	Data:
ELABORATO:					
PARTICOLARI					
Codice Intervento:		Codice Edificio:	Codice Fase:	Codice Elaborato:	
2018/514		G053	P/D/E	P08	
Scala:		File:	Data:	Revisione:	
1:20		G053-2018_514-PDE-P08-R0	28/06/2019	R0	

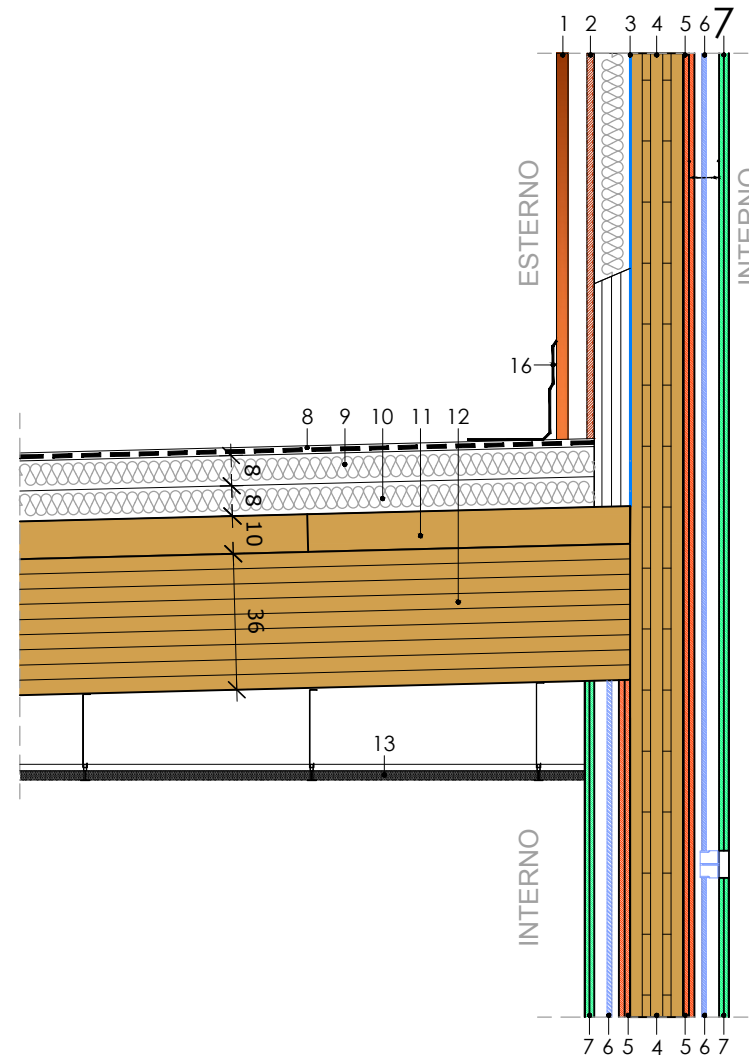
PARTICOLARE PACCHETTO DI COPERTURA
ZONA BASSA



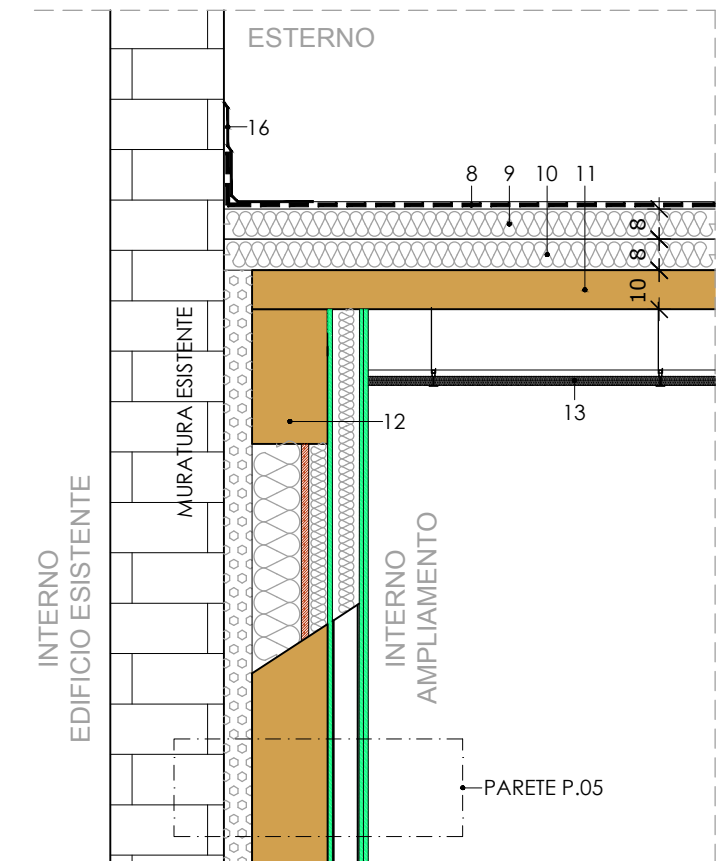
PARTICOLARE PACCHETTO DI COPERTURA
ZONA ALTA



PARTICOLARE INCROCIO
COPERTURA BASSA - PARETE XLAM VENTILATA



PARTICOLARE INCROCIO
COPERTURA BASSA - EDIFICIO ESISTENTE



LEGENDA

1. Rivestimento esterno con parete ventilata con lastre in gres di dimensioni approssimative 120x60 cm e sottostruttura formata da montanti verticali e traversi in acciaio fissati alle pareti in X-LAM

2. Pannello in OSB da 550 Kg/m3 sp. 20 mm ancorato alla parete in X-LAM mediante orditura in legno di abete sez. 7*4 cm, interasse circa 60 cm e intercapedine di pannelli isolanti semirigidi in lana di roccia tipo airrock DD da 60 mm doppia densità p = 67 kg/m3 circa (105/45), incollati e fissati meccanicamente sulla parete in X-LAM

3. Barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm. 0,2

4. Pannello portante in X-LAM Sp. 140 mm

5. Protezione antincendio su strutture portanti in verticale o in orizzontale, eseguito con lastre in calcio silicato idrato Sp. 30 (15+15) mm tipo PROMATECT 100, certificate in classe di reazione al fuoco A1, per protezione al fuoco EI60

6. Intercapedine impiantistica per passaggio condutture elettriche CEI 64-8/7-2012 Tipo a1, da fissare meccanicamente con bandella in metallo, sostenuta da guide ad U e montanti a C posti ad interasse di 600 mm, acusticamente isolata dalla strutture perimetrali con nastro monoadesivo in polietilene, compreso strato isolante costituito da doppio materassino in lana di roccia di spessore 40 mm

7. Doppia lastra in gesso fibra Sp.12.5 + 12.5 mm, in classe A1 di reazione al fuoco con finitura interna in pittura con smalto sintetico pigmentato fino ad un'altezza di metri 1,50 e tinteggiatura e tempera a due strati del tipo liscio

8. Guaina Bituminosa autoprotetta

9. Pannello termoisolante impermeabile accoppiato composto da una lastra di polistirene espanso estruso ed da una membrana impermeabile bituminosa armata, sp. 80 mm

10. Pannello isolante semirigidi in lana di roccia, densità 80-140 Kg/mc, sp. 80 mm

11. Tavolato strutturale in L.L. GL24h, sp. 10 cm

12. Trave portante in L.L. GL24h, sezione 20x36 cm

13. Controsoffitto in pannelli autoportanti ispezionabili, reazione al fuoco A2-s1,d0 secondo la norma EN 13501-1, resistenza al fuoco REI 60, resistenza termica λ=0.06 W/mK, assorbimento acustico αw = 0,6

14. Listello di chiusura 8x26 cm

15. Canale di gronda in lamiera di alluminio preverniciata, sp. 6/10mm, lunghezza fino a 100 cm

16. Grembialina in lamiera di alluminio lunghezza fino a 100 cm

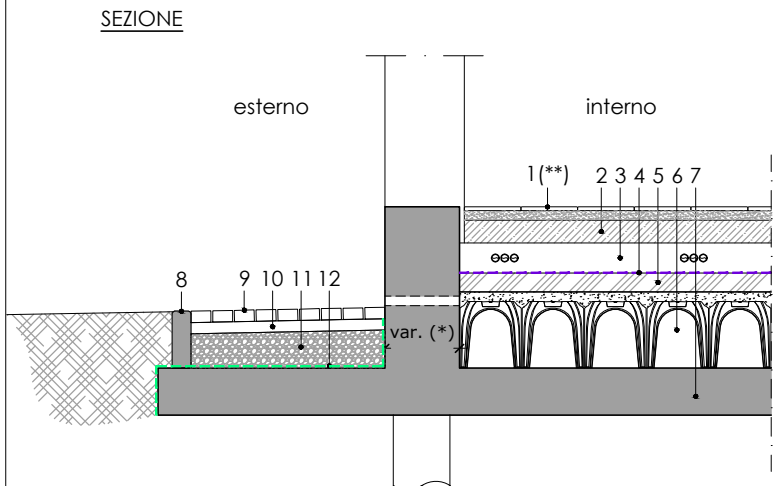
17. Doppia lastra fibrocemento alleggerito fibrorinforzato sp=12.5+12.5 mm, classe di protezione al fuoco A1 per una classe di reazione al fuoco EI30

18. Manto di copertura a profilo grecato tipo Coverib o similari costituita da una lamiera in acciaio zincato sp. 6/10 mm

19. Sottostruttura metallica leggera per la creazione delle pendenze costituita da profili ad omega zincati posti ad interasse di mt.1.00 - 1.20 sorretti da speciali supporti zincati a diversa altezza, posti a distanza di mt.2.00 e fissati al solaio esistente mediante tasselli ad espansione

20. Controsoffitto ispezionabile Tipo METALSCREEN LD-RAC o similari eseguito con doghe autoportanti in Alluminio preverniciato, incombustibile Euroclass A1, colore cartella RAL - Passo, colore e finitura a scelta della Direzione Lavori, con pannello superiore isolante semirigido in lana di roccia, densità 80-140 Kg/mc, sp. 50 mm

PARTICOLARE PACCHETTO PAVIMENTO



1. Pavimento in gres porcellanato per interni, dimensioni di cm 30x30, con caratteristiche R9 e massetto di sabbia con cemento grigio - spessore 7 cm

2. Massetto cementizio fibrorinforzato per impianti radianti a pavimento e pannello per riscaldamento radiante a pavimento - spessore 12 cm

3. Massetto alleggerito per impianti - spessore 16 cm

4. Foglio in polietilene spessore 2 mm

5. Materassino isolante in XPS - spessore 10 cm

6. Vespaio aerato con "ragni" di altezza 35 cm e soprastante soletta in cemento di spessore pari a 5 cm, armata con rete Ø5/20x20 - spessore complessivo 40 cm

7. Fondazione profonda costituita da pali diametro 30, infissi a profondità 12 m dal p.c., con soprastante soletta in cemento armato avente spessore 25 cm

8. Cordolo prefabbricato 10x30 cm

9. Pavimentazione esterna in betonella - spessore 6 cm

10. Massetto di sabbia per esterni - spessore 6 cm

11. Riempimento con graniglia e pietrisco

12. Membrana impermeabilizzante a base di bitume additivato

(*) quota pari a 33.5 cm per pareti verticali P.01.1 e P.01.2; pari a 39.5 cm per pareti verticali P.02.1 e P.02.2