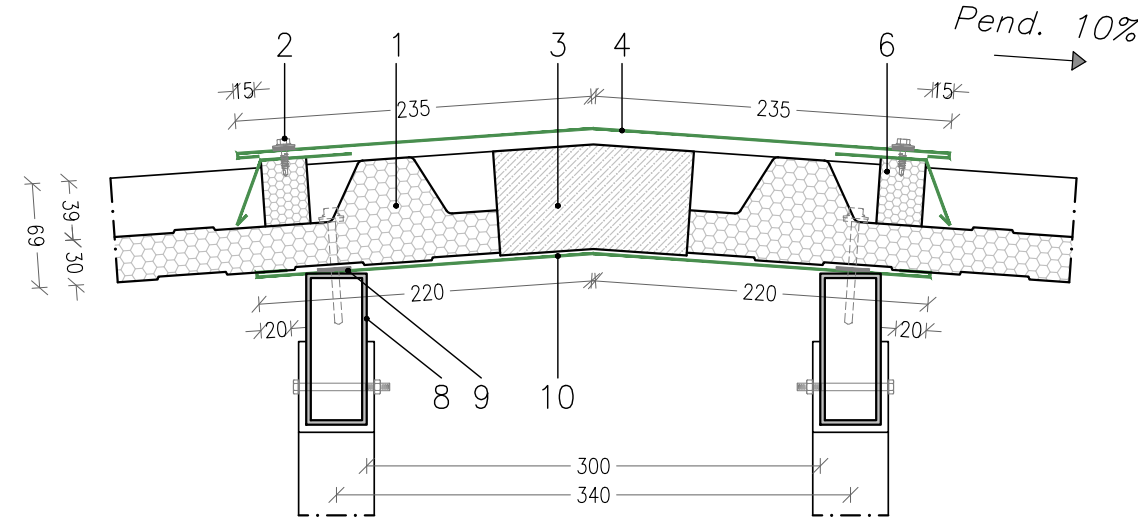
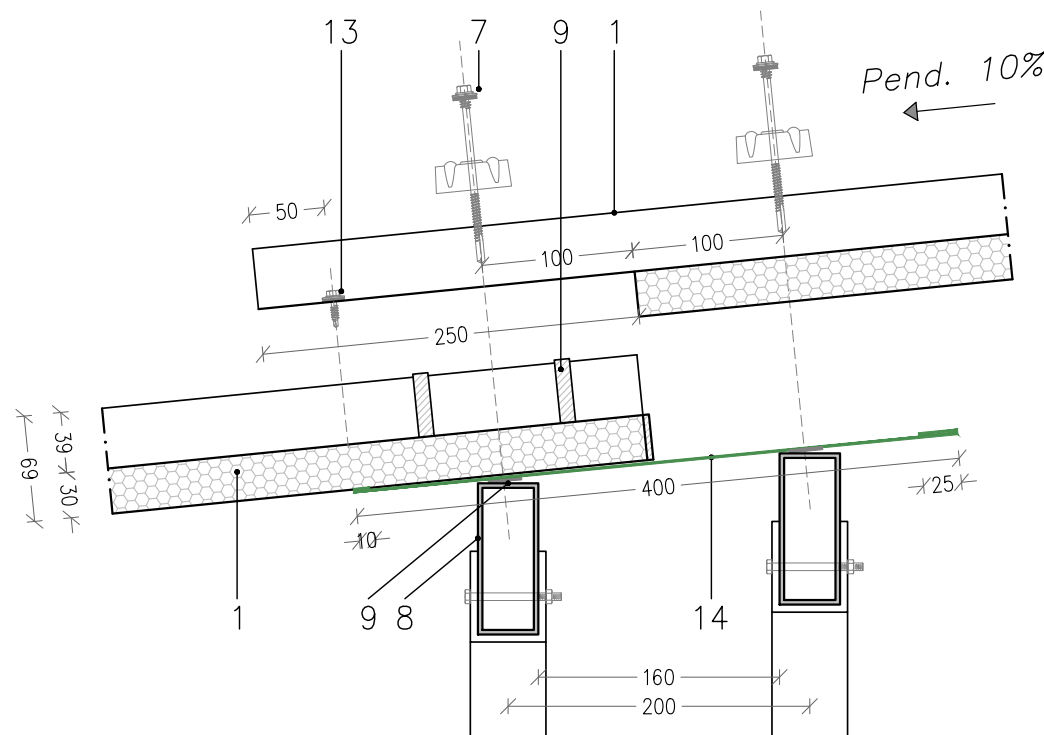
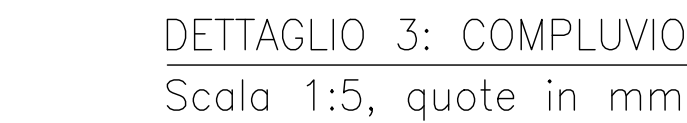
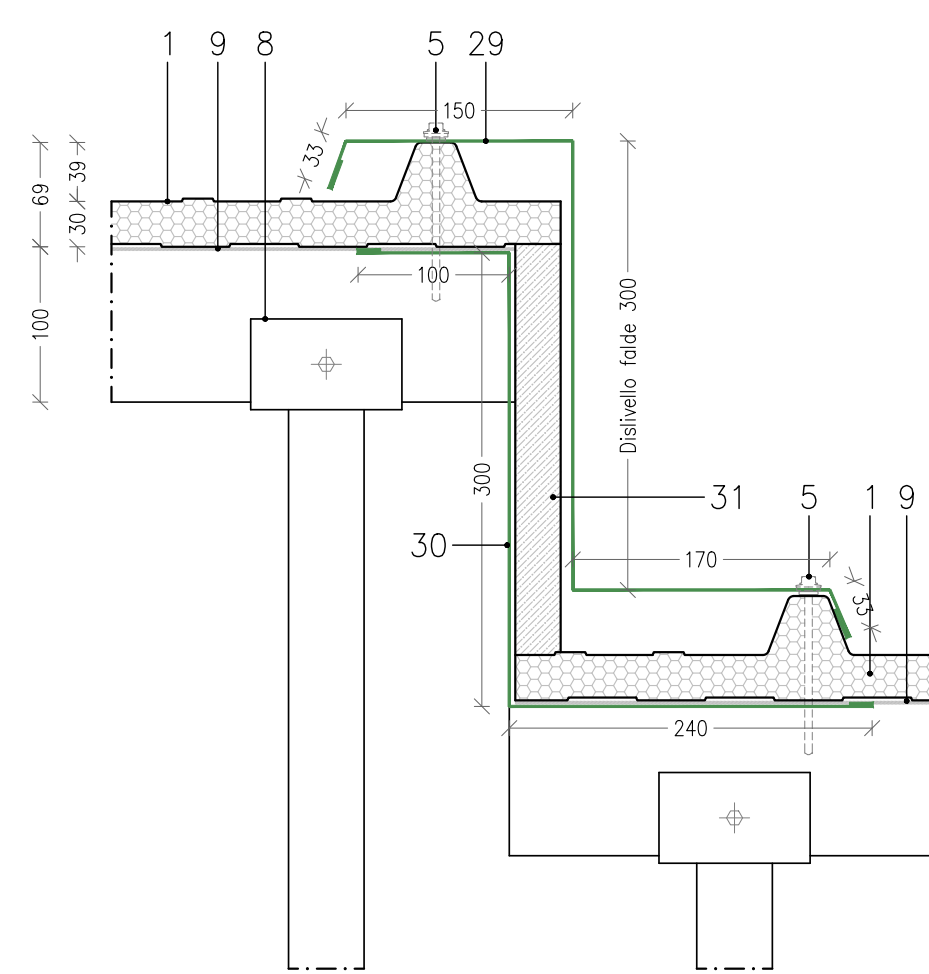




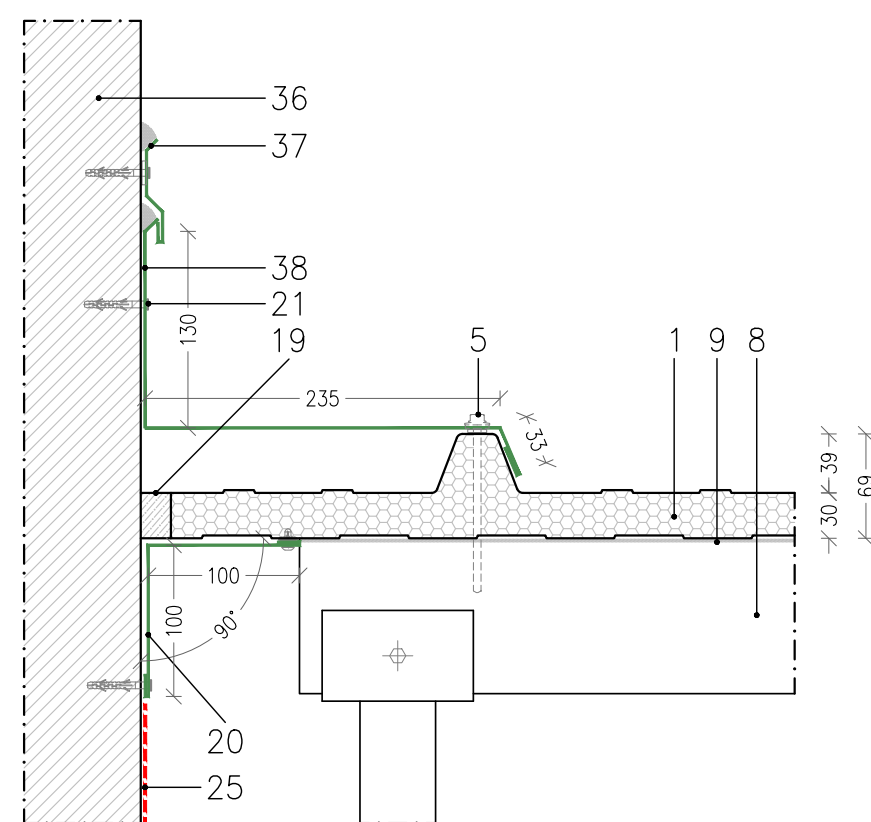
DETTAGLIO 2: DISPLUVIO
Scala 1:5, quote in mm



DETTAGLIO 5: BORDATURA PERIMETRALE
Scala 1:5, quote in mm



DETTAGLIO 7: RACCORDO FALDE
Scala 1:5, quote in mm



DETTAGLIO 10: RACCORDO PARETE - MURATURA
Scala 1:5, quote in mm



1. Pannello tipo MARCEGAGLIA RWD MB ROOF TD5, spessore supporto superiore 0,4 mm in acciaio preverniciato e spessore supporto inferiore 0,4 mm in acciaio preverniciato, sp. pannello 30 mm. Colore bianco simil RAL 9010.
2. Vite di fissaggio latteniera in acciaio zincato Ø 6,3 mm e L=20 mm.
3. Riempimento in lana minerale o schiuma poliuretana da applicare in sito
4. Colmo principale e secondario (displuvio) festellato in due pezzi in acciaio: sviluppo colmo 500 mm, sviluppo lamiera festellata 110 mm.
5. Vite autoperforante in acciaio INOX Ø 6,3 mm. Lunghezza minima per fissaggio sotto greca $L_{\min} = S_{\text{pannello}} + 30$ mm (60 mm), lunghezza minima per fissaggio sopra greca $L_{\min} = S_{\text{pannello+greca}} + 30$ mm (100 mm), lunghezza minima per fissaggio pannelli verticali $L_{\min} = S_{\text{pannello}} + 30$ mm (55 mm).
6. Guarnizione chiudi greca in schiuma poliuretana espansa flessibile trattata con miscela bituminosa.
7. Sistema di fissaggio: vite autoperforante in acciaio INOX Ø 6,3 mm, lunghezza minima $L_{\min} = S_{\text{pannello+greca}} + 30$ mm (100 mm), cappellotto in acciaio preverniciato con guarnizione e rondella, colore bianco simil RAL 9010.
8. Sottostuttura in tubolari in acciaio 40x100x3 mm.
9. Sigillante o guarnizione adesiva da applicare in sito.
10. Sottocolmo interno in acciaio, sv. 480 mm.
11. Conversa di compluvio in acciaio, sv. 480 mm.
12. Frontalino in lamiera zincata e preverniciata, sagomato su misura, colore bianco simil RAL 9010. In alternativa è possibile prevedere la rimozione dell'isolante e lamiera sottostante di 5 cm (oggetto della lamiera superiore con funzione di sgocciolatoio) e predisporre della guaina liquida protettiva RAL 9010 (rivestimento elastomero) per la

- protezione dello strato isolante a vista dei pannelli.
13. Vite di cucitura tra sovrapposizione dei pannelli in acciaio zincato Ø 6,3 mm e L=20 mm.
14. Lamiera interna in acciaio sv. 435 mm posto in corrispondenza del sormonto dei pannelli sandwich.
15. Lamiera in acciaio, sv. 200 mm di supporto al faldale laterale (da valutarsi in opera).
16. Faldale laterale in acciaio, sv. 460 mm.
17. Rivetto per fissaggio lattenerie.
18. Lamiera angolare esterna di chiusura in acciaio, sv. 230 mm, fissata al pannello coibentato o alla muratura con tasselli e rivetti in acciaio.
19. Riempimento in lana minerale o schiuma poliuretanicca da applicare in sito, sp. 1-2 cm.
20. Lamiera angolare interna di chiusura in acciaio, sv. 230 mm, fissata al pannello coibentato o alla muratura con tasselli e rivetti in acciaio.
21. Tassello a espansione per fissaggio lattenoria alla muratura in laterizio o al cordolo in calcestruzzo esistente.
22. Muratura di tamponamento in foratelle a 10 fori 25x25x8 cm.
23. Intonaco premiscelato di fondo per esterni (come da capitolato), sp. 2 cm.
24. Cordolo in calcestruzzo esistente (previo smontaggio scossalina e porzione di guaina esistente).
25. Guaina impermeabilizzante bituminosa monostrato (come da capitolato).
26. Profilo a omega in acciaio 30x60x40x2,5 mm fissato su mensola in acciaio (si veda particolare costruttivo).
27. Copritesta fustellato in acciaio, sv. 440 mm.
28. Mensola composta da tubolari in acciaio 40x40x3 mm saldati a piastra in acciaio (si vedano i particolari costruttivi elaborato T.1).
29. Lamiera di raccordo tra falde a quote diverse in acciaio, sv. 725 mm.
30. Lamiera angolare interna di chiusura in acciaio, sv. 670 mm, fissata ai tubolari in acciaio con viti autoperforanti.

31. Riempimento con pannello rigido in lana minerale da applicare in sito, sp. 3 cm.
32. Candele di gronda in acciaio, sv. 500 mm con staffe di ancoraggio.
33. Cicogna in acciaio, posa ogni 50 cm sulla lamiera superiore dei pannelli coibentati. In alternativa, fissaggio su lamiera superiore con viti tipo 2 e viti tipo 5 sotto greca.
34. Frontalino in lamiera zincata e preverniciata con sgocciolatoio, colore bianco simil RAL 9010. In alternativa è possibile prevedere il prolungamento della sola lamiera superiore del pannello di 5 cm con funzione di sgocciolatoio e predisporre della guaina liquida protettiva RAL 9010 (rivestimento elastomerico) per la protezione dello strato isolante a vista dei pannelli.
35. Pluviale a perdere Ø 100 mm in acciaio, con collari ogni 100 cm.
36. Parete del fabbricato in muratura.
37. Lamierino supplementare con gocciolatoio in acciaio, sv. 85 mm.
38. Bordatura perimetrale in acciaio, sv. 430 mm.
39. Bordatura laterale fustellata in acciaio, sv. 425 mm.
40. Muratura in mattoni pieni a una testa.
41. Fori Ø 9 mm per fissaggio pannelli con tasselli chimici M8 tipo HILTI HIT-HY 70 (resina) e HIT-V (barra filettata), profondità di ancoraggio 200 mm (lunghezza totale della barra 300 mm) su mattone pieno, con guarnizione e rondella. Totale di 15 barre, 1 ogni 50 cm solo su muri sezione DD.

* Oggetto del pannello da verificare in sito, avente una lunghezza minima pari alla profondità del cordolo di contenimento dei pluviali esistenti.

NB: Le misure puntuali delle lamiere sono da ritenersi indicative.

Canali di gronda, pluviali, converse, faldali, bordature, colmi, sottocolmi, lamiere di raccordo e varie, in acciaio zincato preverniciato da 8/10.



LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI MANTI DI COPERTURA
DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO DI OSELLATO, DEL TEATRO BARATTONI
E DELLA SCUOLA PRIMARIA DI DOGATO
CUP: I72B23001020004

IL RUP
GEOM. DIEGO MARZOCCHI

I TECNICI INCARICATI

ING. MASSIMO MONTRUCCHIO

via Borgo dei Leoni, 21 – Ferrara

Tel 0532 68 69 41 – Cell. 339 12 206 12

E-mail: info@montrucchioingegneria.com

GEOM. STEFANO NOVELLI
via A. Giusberti, 2 – Ostellato (FE)
Cell. 371 31 54 247
E-mail: geometra2140@gmail.com

ARCH. FILIPPO TRALLI
via C. Marchesi, 41 – Ferrara
Cell. 366 20 70 673
E-mail: filippo.tralli@gmail.com

SCUOLA PRIMARIA DI DOGATO - STATO DI PROGETTO:
PARTICOLARI COSTRUTTIVI

DATA:
FEBBRAIO 2026

È VIETATA LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DI QUESTO ELABORATO SE NON AUTORIZZATA