studio tecnico
BALDO geometra CLAUDIO
via Brescia, 16 25077 Roe' Volciano BS
tel. 0365638168 fax 0365564885
e-mail info@studiobaldo.com
p.iva:00008960981 c.f.:BLDCLD58R19Z133J Coll.Geom. BS n. 3081

comune di: Villanuova s/Clisi prov.: BS

oggetto: Ristrutturazione fabbricato esistente

note: localita': Villanuova s/Clisi via
foglio/mapp.: Fg. 7 mappale 1306
committente: Villanuova s/Clisi BS
residenza:
codfiscale:

01 di 01

| mese | progetto | tipo | stato | revisione | variante | elaborato n. | disegnatore | controllo | data |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C0815 | A | R I | P | | | 08096 | | | Settembre 08 |

| aggiornamenti | data | particolare | | |
|---|---|---|---|---|
| | I° | | 01 | nodi costruttivi |
| | II° | | | |
| | III° | | | |
| | IV° | | | |
| | V° | | | |

questo elaborato grafico è in proprietà riservata e ne è vietata la riproduzione anche parziale senza nostra autorizzazione scritta

## ND 20

LEGENDA

**Materiali da costruzione**

1. Isolamento con pannello con lana di roccia
2. Isolamento con pannello con lana di roccia
3. Isolamento con pannello con lana di roccia
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
4. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
4. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
4. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
7. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
8. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
9. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
10. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
11. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
12. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
13. Isolamento con pannello in lana di vetro
14. Isolamento con pannello in lana di vetro
15. Isolamento con pannello in lana di vetro
16. Strato permanentemente acustico
17. Nastro permanente acustico di disinfezione
18. Nastro permanente acustico di disinfezione
19. Cassettone a tagliglio fenetrico
20. Freno vapore
21. Freno vapore

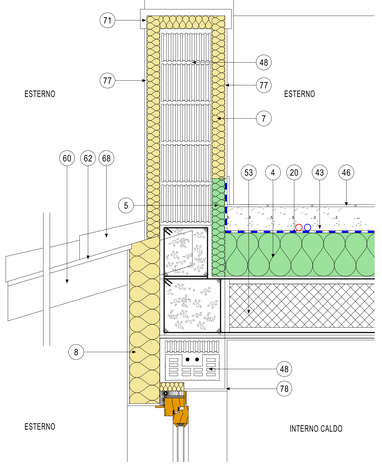
**Cordolo inscatenabile**

22. Cordolo impermeabile traspirante (valore Sd = 0,09 m)
23. Cordolo antiplumbine antiventilo e leggero freno al vapore (valore Sd = 0,02 m)
24. Membrana bugnata di protezione
25. Elemento di espansione in HPDE
26. Elemento di espansione in HPDE polietilene
27. Accessori
28. Zoccolino legno (h = 7,00 m)
29. Soglia portafinestra in marmo antiscivolo/antiscivolo
30. Zoccolino in legno con verniciatura ANTI-INF. basso emissivo
31. Zoccolino
32. Cassonetto isolato con avvolgibile e paraneve - tipo Mediterraneo Hi
33. Tubazione per raccolta acque drenante
34. Cavedio in laterizio di raccolta acque piovane
35. Cavedio di grondaia in lamiera

**Materiali da Costruzione**

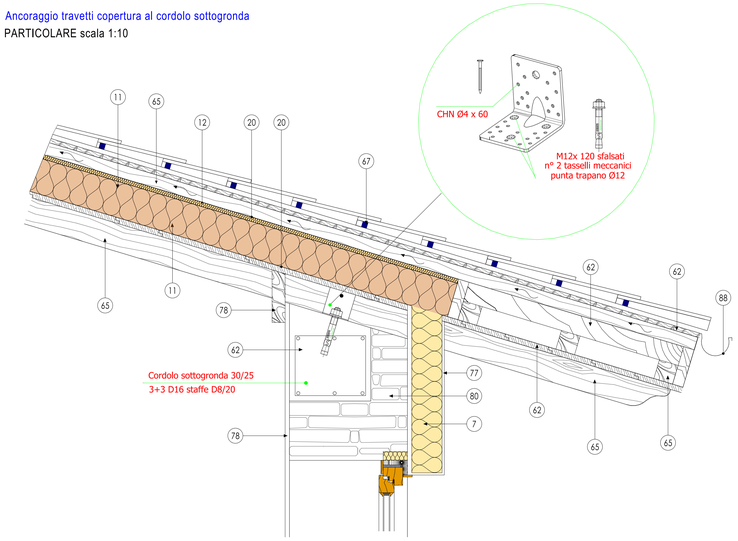
36. Fondo cisterna
37. Strato drenante in ghiaia lavata
38. Magrone di sottofondazione
39. Platea di fondazione
40. Muro di fondazione in cemento armato
41. Massetto armato con rete metallica e cls ordinario
42. Sottofondo di posa armato in sabbia e cemento
43. Sottofondo di appoggio per impianti in cls aerato
44. Vespaio in ghiaia
45. Impianti tecnici - tubazioni elettriche ed idrauliche
46. Rivestimento sporadici radianti
47. Pavimentazione a battuto di cemento
48. Pavimentazione esterna in mattonelle di ceramica posata con collante
49. Pavimentazione esterna
50. Muratura in blocchi di argilla porosizzati
51. Muratura in cemento armato
52. Lattoneria in lamiera di rame
53. Lattoneria in lamiera di rame
54. Solaio in latero-cemento con cordolo
55. Soletta in cemento armato
56. Cornice in cemento armato
57. Architrave in cemento armato
58. Travi di colmo
59. Travi di colmo
60. Travi in ferro HEA
61. Travi in legno - struttura del tetto
62. Travetto in legno - struttura secondaria
63. Assito di legno - abete
64. Blocco laterizio naso fabbia - tipo Velox
65. Velletta laterale copertura in cemento armato
66. Lamiera forata per ventilazione copertura (h = 4 m)
67. Lamiera forata per ventilazione copertura
68. Listelli di supporto al manto di copertura - dim. Cm 2x5
69. Colmo con struttura di sostegno per ventilazione
70. Pannello lana di legno mineralizzato con cemento - tipo Celenit
71. Scossaline metallica
72. Elemento metallico di fissaggio e sostegno
73. Lattoneria per raccolta acque piovane
74. Listello di battuta
75. Lattoneria serramento e squadro di fissaggio
76. Parapetto di terrazzo in balcone in cemento armato
77. Intelaio di finitura a lastre
78. Intonaco civile - cemento
79. Intonaco civile - cemento
80. Rasaflis sabbia e cemento
81. Intonaco
82. Zoccolino in legno (h = 7,00 m)
83. Soglia portafinestra in marmo antiscivolo/antiscivolo
84. Zoccolino in legno con verniciatura ANTI-INF. basso emissivo
85. Zoccolino
86. Cassonetto isolato con avvolgibile e paraneve - tipo Mediterraneo Hi
87. Tubazione per raccolta acque drenante
88. Cavedio in lamiera di raccolta acque piovane
89. Cavedio di grondaia in lamiera
90. Vuoto
91.
92.
93.

| PRODOTTO | SPESSORE | LAMBDA |
|---|---|---|
| densità 90 kg/mc | 16cm | 0,04 |
| densità 130 kg/mc | 2cm | 0,040 |




## ND 21

Ancoraggio travetti copertura al cordolo sottogronda
PARTICOLARE scala 1:10




## ND 19

LEGENDA

**Materiali da costruzione**

1. Isolamento con pannello con lana di roccia
2. Isolamento con pannello con lana di roccia
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
3. Isolamento con pannello vetro-cellulare - tipo Foamglas
4. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
5. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
6. Isolamento con pannello in polietilene estruso (extrapolo - XPS)
7. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
8. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
9. Isolamento con pannello in polietilene espanso (extrapolo - EPS)
10. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
11. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
12. Isolamento con pannello in fibra di legno - schiavi
13. Isolamento con pannello in lana di vetro
14. Isolamento con pannello in lana di vetro
15. Isolamento con pannello in lana di vetro
16. Strato permanentemente acustico
17. Nastro permanente acustico di disinfezione
18. Freno vapore - telo antiscivolo/antiscivolo
19. Cassettone a tagliglio fenetrico

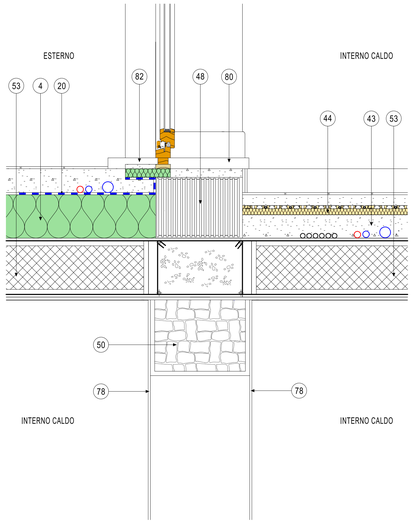
**Cordolo inscatenabile**

20. Guaina impermeabile
21. Cordolo impermeabile traspirante (valore Sd = 0,09 m)
22. Membrana bugnata di protezione
23. Elemento di espansione in TNP
24. Elemento di espansione in HPDE polietilene
25. Accessori
26. Zoccolino legno (h = 7,00 m)
27. Soglia portafinestra in marmo antiscivolo/antiscivolo
28. Zoccolino in legno con verniciatura ANTI-INF. basso emissivo
29. Zoccolino
30. Cassonetto isolato con avvolgibile e paraneve - tipo Mediterraneo Hi
31. Tubazione per raccolta acque drenante
32. Cavedio in lamiera di raccolta acque piovane
33. Cavedio di grondaia in lamiera

**Materiali da Costruzione**

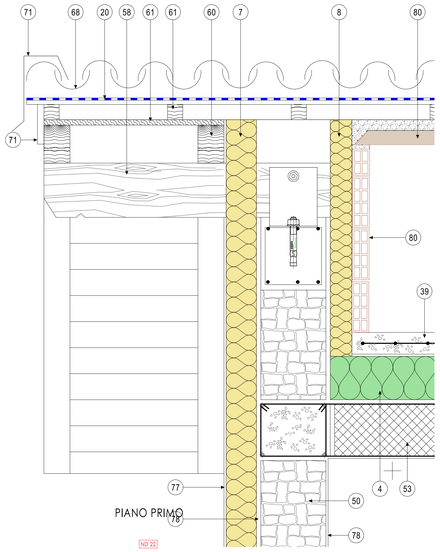
34. Fondo cisterna
35. Strato drenante in ghiaia lavata
36. Magrone di sottofondazione
37. Platea di fondazione
38. Muro di fondazione in cemento armato
39. Massetto armato con rete metallica e cls ordinario
40. Sottofondo di posa armato in sabbia e cemento
41. Sottofondo di appoggio per impianti in cls aerato
42. Vespaio in ghiaia
43. Impianti tecnici - tubazioni elettriche ed idrauliche
44. Rivestimento sporadici radianti
45. Pavimentazione in battuto di cemento
46. Pavimentazione esterna in mattonelle di ceramica posata con collante
47. Pavimentazione esterna
48. Muratura in blocchi di argilla porosizzati
49. Muratura in cemento armato
50. Muratura in cemento armato
51. Lattoneria in lamiera di rame
52. Lattoneria in lamiera di rame
53. Solaio in latero-cemento con massetto
54. Soletta in cemento armato
55. Cornice in cemento armato
56. Architrave in cemento armato
57. Travetto in legno - struttura secondaria
58. Travi di colmo
59. Travi di colmo
60. Travi in ferro HEA
61. Travi in legno - struttura del tetto
62. Travetto in legno - struttura secondaria
63. Assito di legno - abete
64. Blocco laterizio naso fabbia - tipo Velox
65. Velletta laterale copertura in cemento armato
66. Lamiera forata per ventilazione copertura (h = 4 m)
67. Lamiera forata per ventilazione copertura
68. Listelli di supporto al manto di copertura - dim. Cm 3 x 5
69. Tegolon cemento
70. Colmo con struttura di sostegno per ventilazione
71. Pannello lana di legno mineralizzato con cemento - tipo Celenit
72. Scossaline metallica
73. Elemento metallico di fissaggio e sostegno
74. Lattoneria per raccolta acque piovane
75. Listello di battuta
76. Lattoneria serramento e squadro di fissaggio
77. Parapetto di terrazzo in balcone in cemento armato
78. Intelaio di finitura a lastre
79. Intonaco civile - cemento
80. Rasaflis sabbia e cemento
81. Intonaco
82. Zoccolino in legno (h = 7,00 m)
83. Soglia davanzale finestra portafinestra in marmo/ceramica
84. Zoccolino in legno
85. Zoccolino
86. Cassonetto isolato con avvolgibile e paraneve - tipo Mediterraneo Hi
87. Tubazione per raccolta acque drenante
88. Cavedio in lamiera di raccolta acque piovane
89. Cavedio di grondaia in lamiera
90. Vuoto
91.
92.
93.
94.
95.
96.
97.

| PRODOTTO | SPESSORE | LAMBDA |
|---|---|---|
| styrodur c | 20 cm | 0,028 |
| | 12 cm 16 cm | |
| | 25 cm + spessore elevazione esterno | |

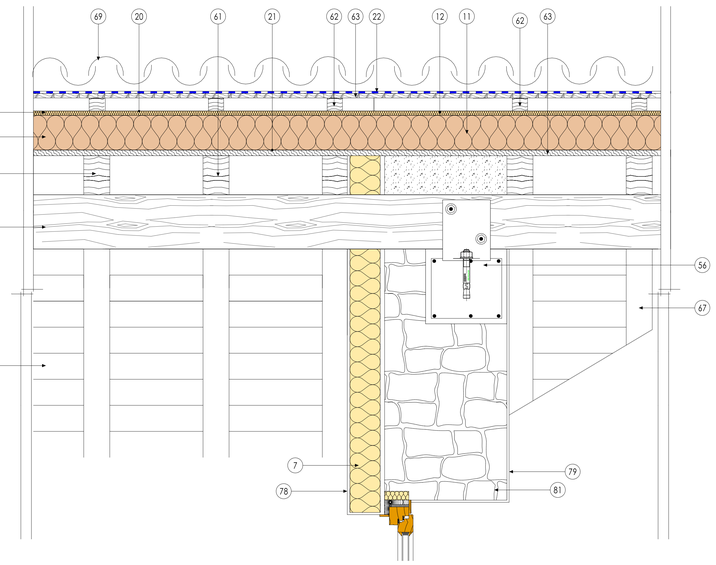



## ND 22

GRONDA IN LEGNO CON MURICCI E TAVELLONI

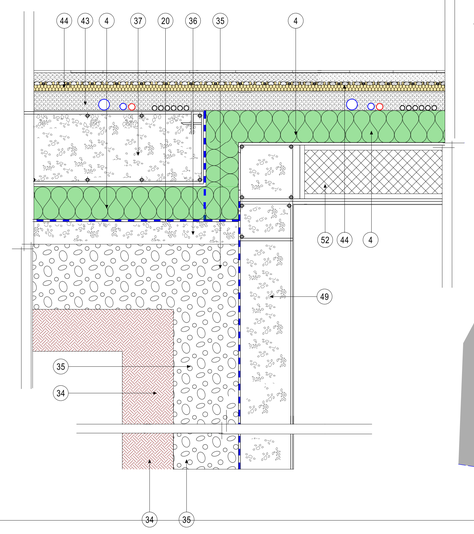


Innesto portico muratura

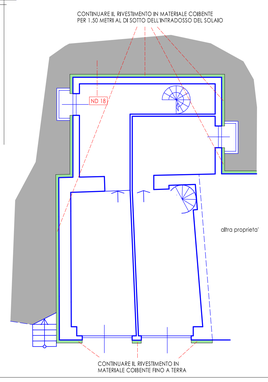


## ND 18

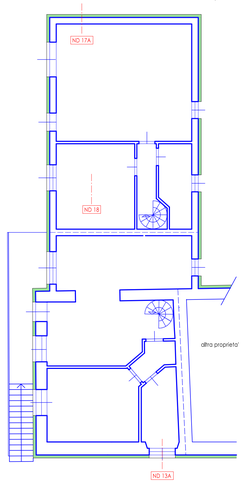
raccordo solaio platea
PARTICOLARE 1:10



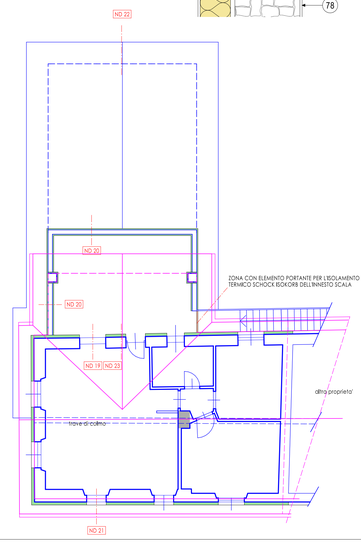
PIANO INTERRATO

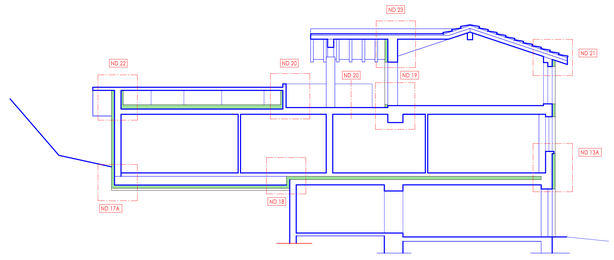



PIANO TERRA




PIANO PRIMO




SEZIONE TIPO