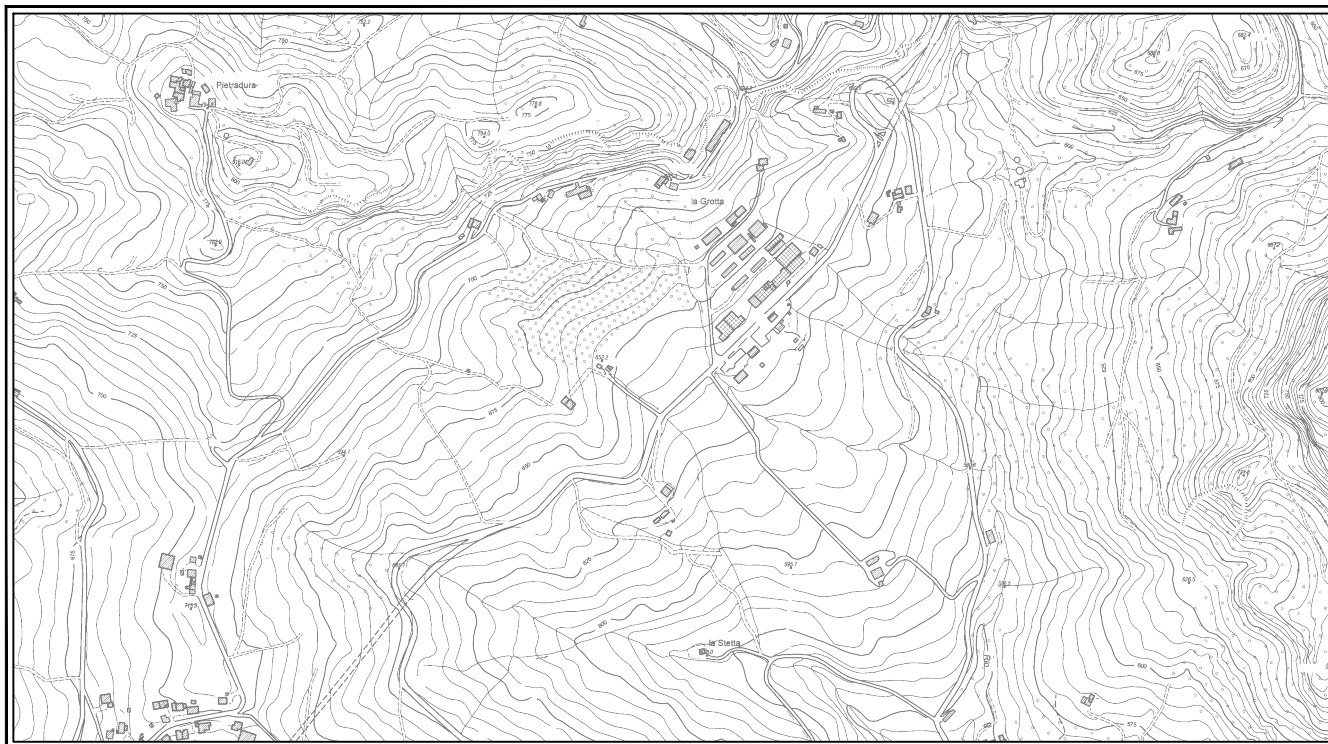


R. Emilia Romagna

Provincia di Reggio Emilia

**Comune di CASTELNOVO NE' MONTI**

RICHIESTA DI VARIANTE ALLA TAVOLA DEL DISSESTO DEL PSC VIGENTE E CONSEGUENTEMENTE ALLA CARTOGRAFIA INTERESSATA DALLA MODIFICA SIA DI PSC CHE DI RUE RELATIVA AL TRATTO DI VERSANTE TRA LA SS63 E VIA BOARO IN PROPRIETA' DI BERTOLETTI PIETRO - CORRADINI LILIANA, BOARO, CASTELNOVO NÉ MONTI

***Bertoletti Pietro - Corradini Liliana***

**ALLEGATO 2**  
**VERIFICHE DI STABILITA'**

***Dr. Geol. GIAN PIETRO MAZZETTI***

REL.N°	REV.	DATA	NOTE	Verificato	Approvato
2042/18	1	Febbraio 2018		G.P. Mazzetti	G.P. Mazzetti

**CENTROGEO SURVEY SNC**

42015 CORREGGIO (RE) - PIAZZA S. QUIRINO, 6 - TEL 0522 641001 - Fax 0522 632162

# Verifiche di stabilità

Profilo P1  
Stato attuale

Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 1-1'

Verifica Sup1 - stato attuale

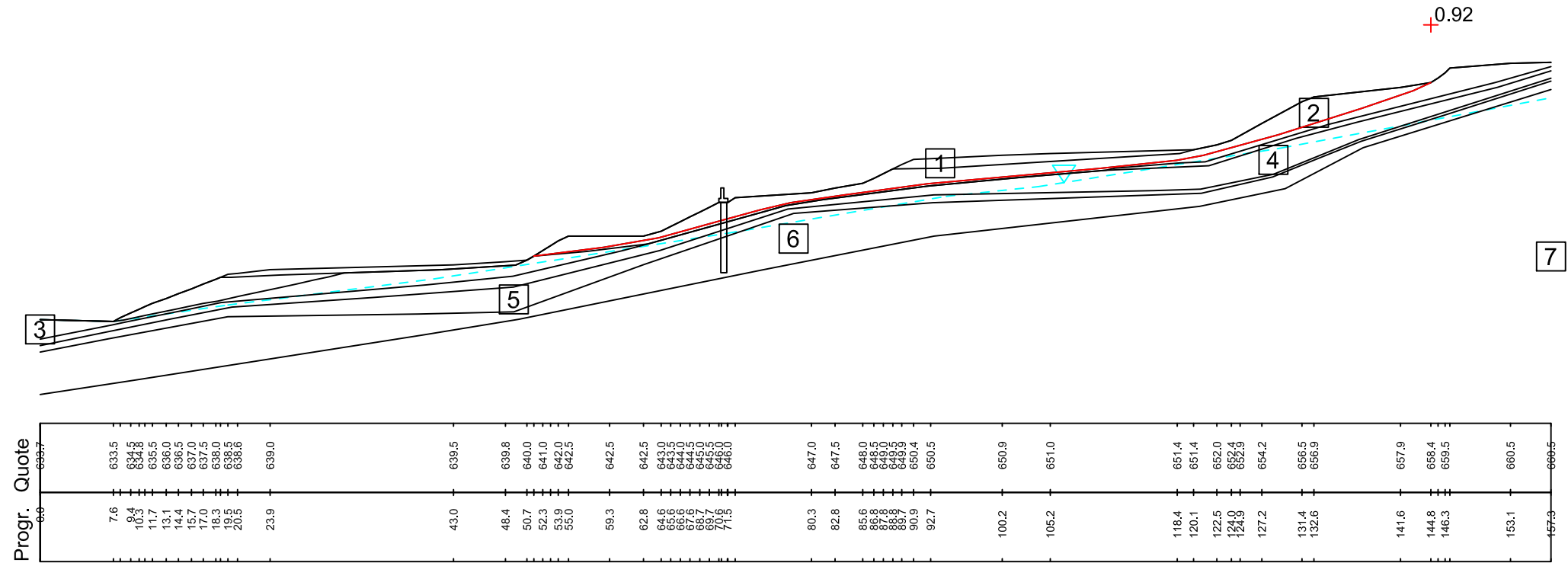
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 1-1'

Verifica Sup1 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

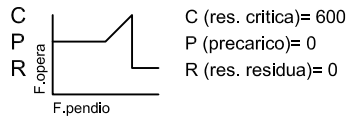
Forza reagente massima

scala 1:600

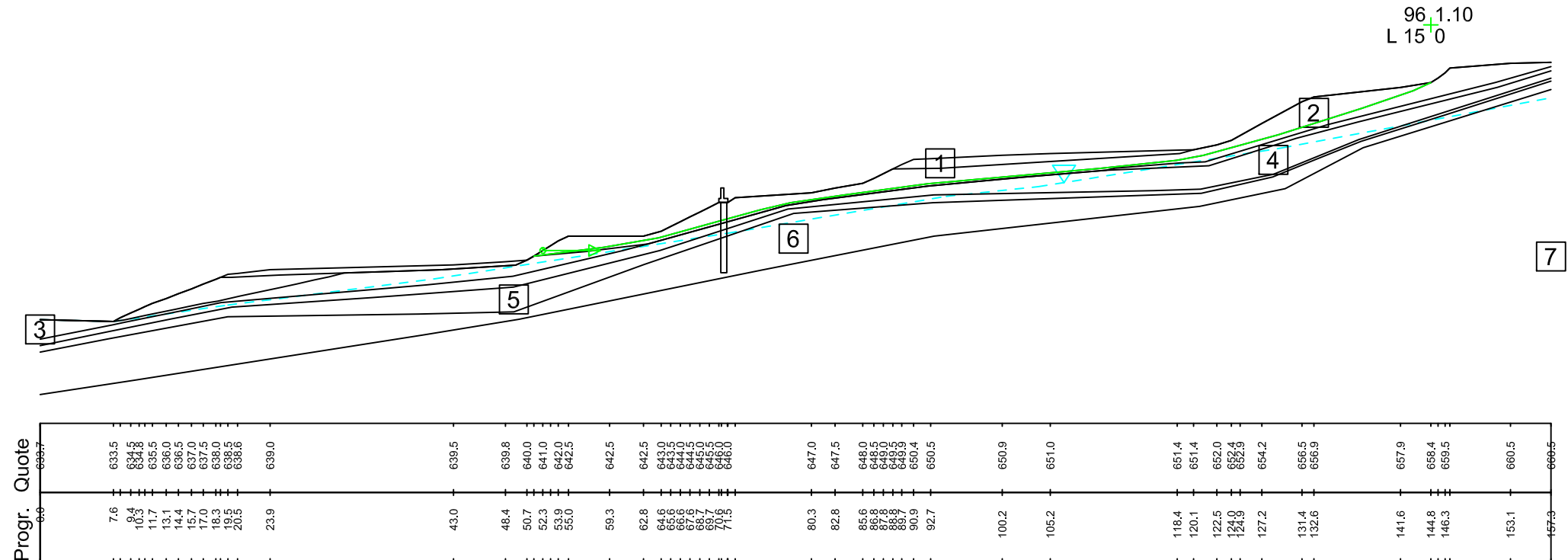
Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
X%: utilizzo resistenza critica  
L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



Progr.	Quote
0.0	633.5
7.6	634.5
9.4	635.5
10.3	636.0
11.7	636.5
13.1	637.0
14.4	637.5
15.7	638.0
17.0	638.5
18.3	639.0
19.5	639.5
20.5	639.8
23.9	640.0
43.0	641.0
48.4	642.0
50.7	642.5
52.3	643.0
53.9	643.5
55.0	644.0
59.3	644.5
62.8	645.0
64.6	645.5
65.6	646.0
66.6	646.5
67.9	647.0
69.7	647.5
70.6	648.0
71.5	648.5
80.3	649.0
82.8	649.5
85.6	650.0
86.8	650.4
88.5	650.9
89.7	651.0
90.9	651.4
92.7	651.4
100.2	652.0
105.2	652.4
118.4	652.9
120.1	654.2
122.5	656.5
124.0	656.9
124.9	657.9
127.2	658.4
131.4	659.5
132.6	660.5
141.6	660.5
144.8	660.5
146.3	660.5
153.1	660.5
157.3	660.5

Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

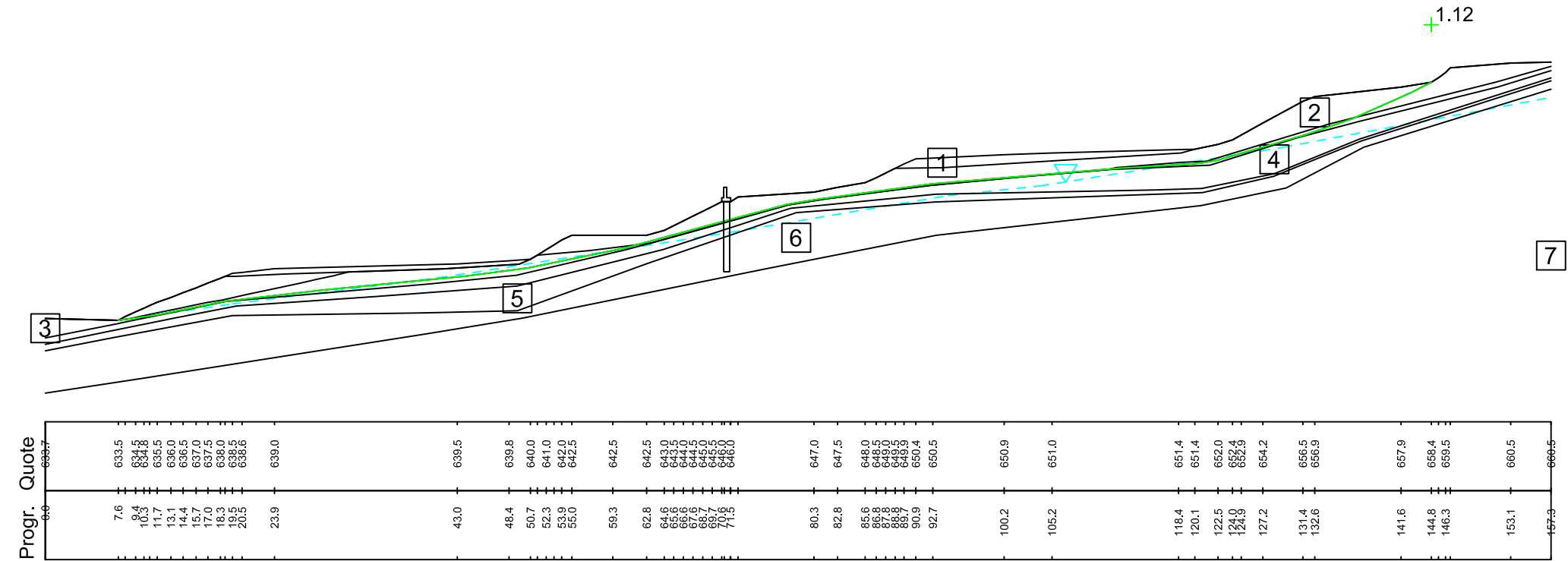
Profilo 1-1'

Verifica Sup2 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] =10    Comp. sismica orizz.=.076    Comp. sismica vert.=.038			
Metodo: Sarma			



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

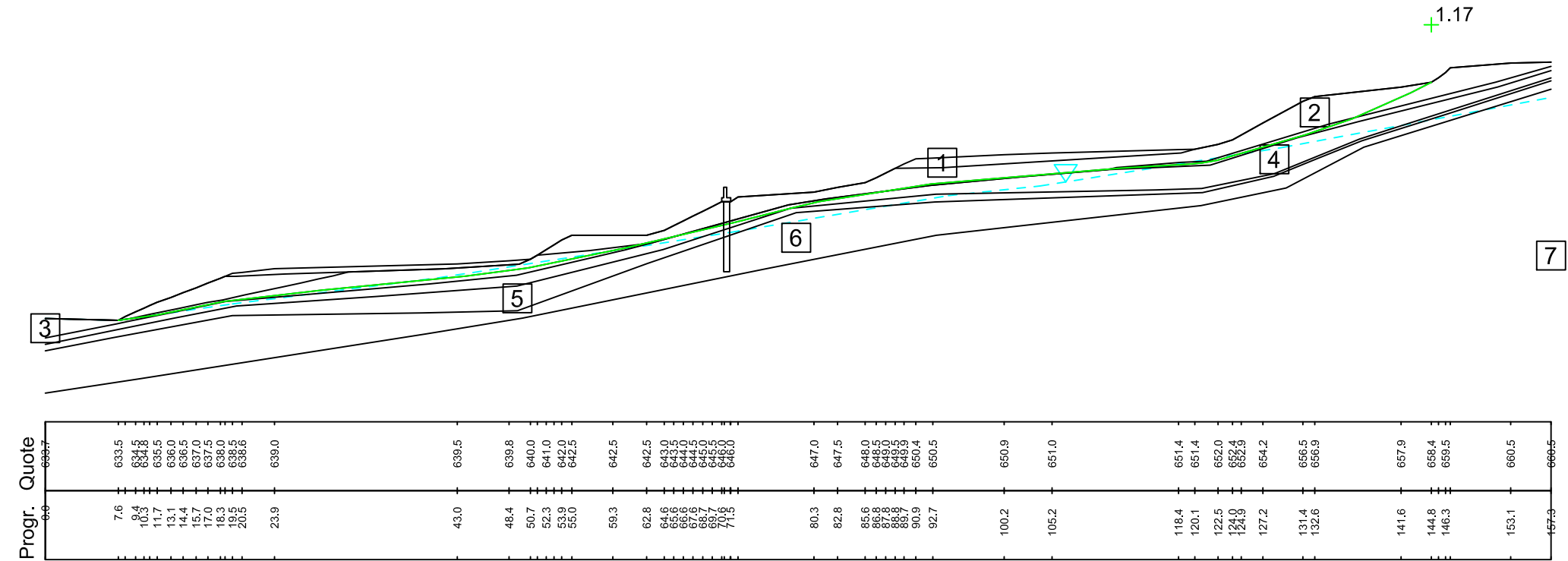
Profilo 1-1'

Verifica Sup3 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038			
Metodo: Sarma			



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 1-1'

Verifica Sup4 - stato attuale

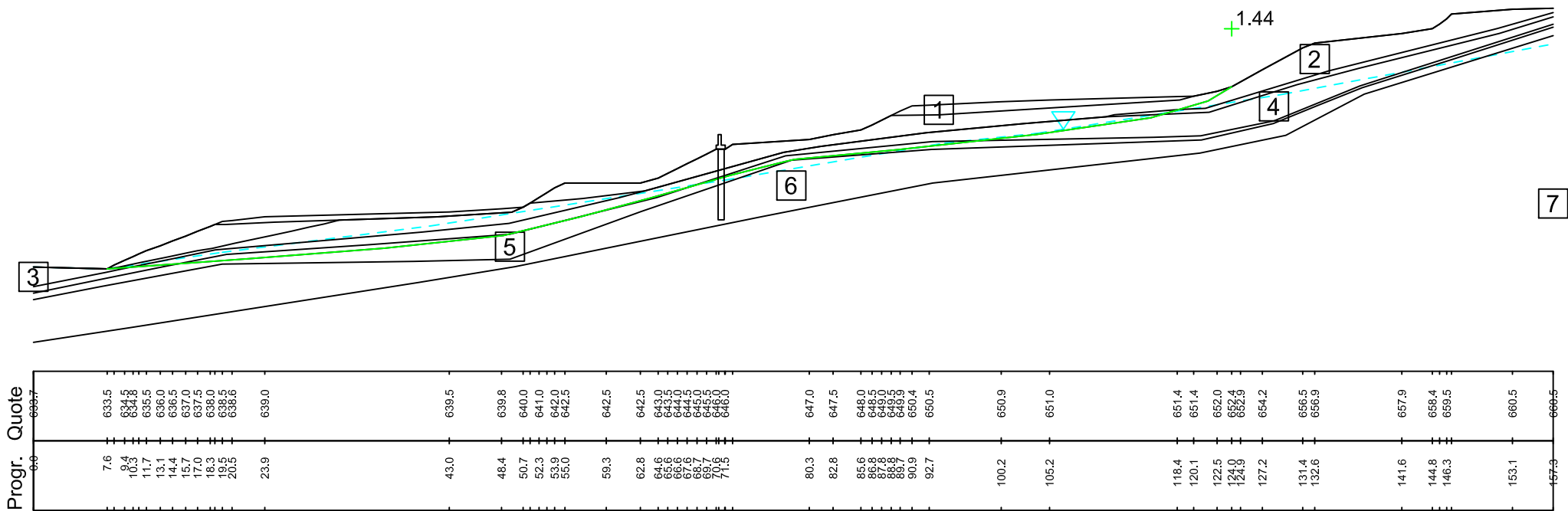
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 1-1'

Verifica Tan1 - stato attuale

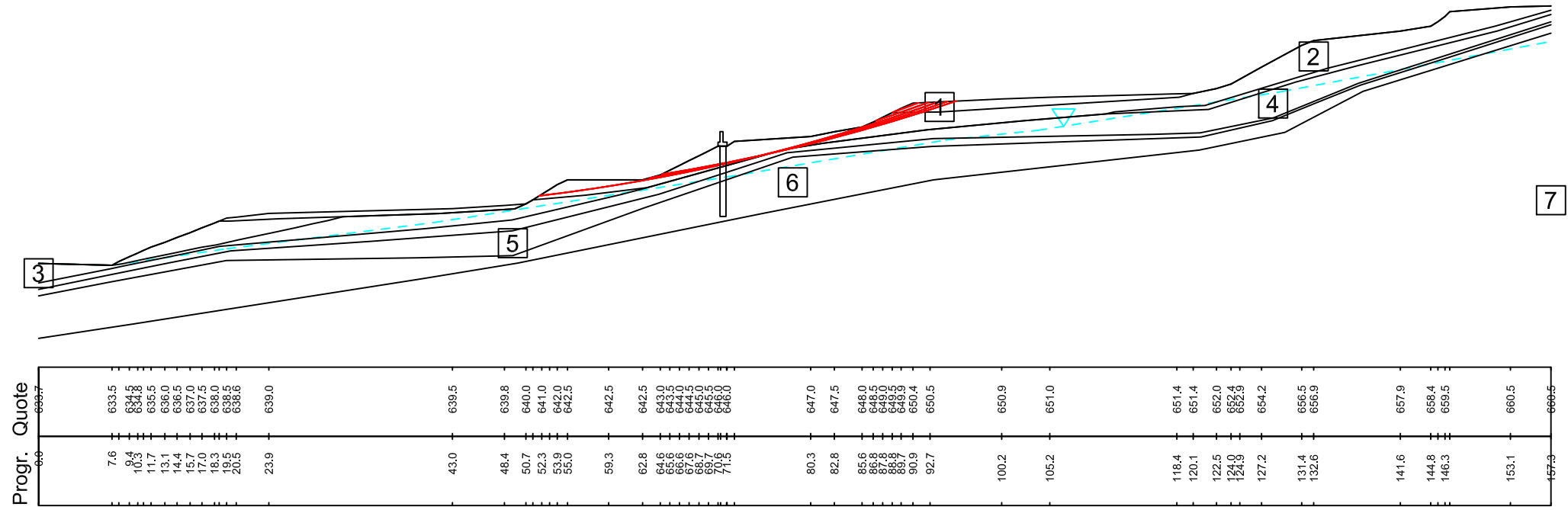
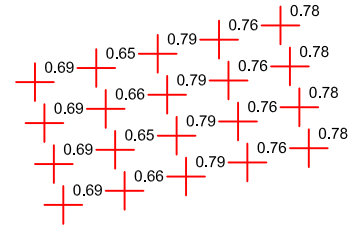
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma





# Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 1-1'

Verifica Tan1 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

Forza reagente massima

scala 1:600

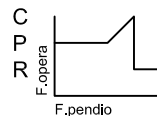
Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10

Comp. sismica orizz. =.076

Comp. sismica vert. =.038

Metodo: Sarma



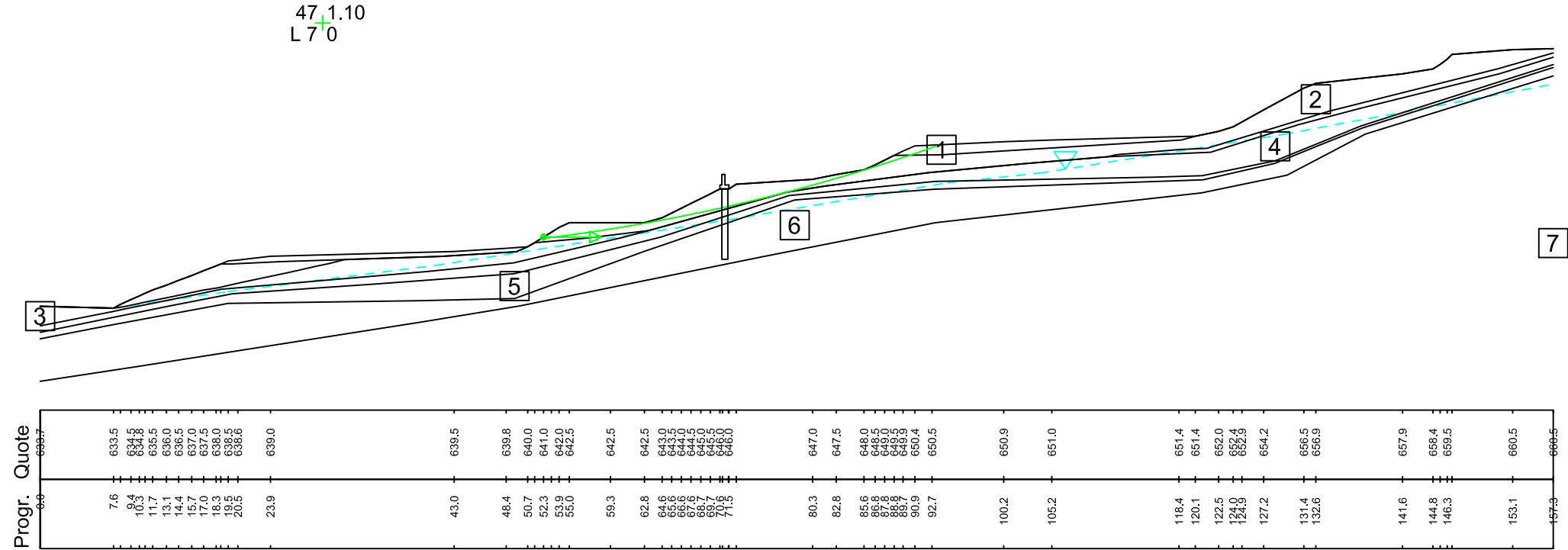
C (res. critica)= 600

P (precarico)= 0

R (res. residua)= 0

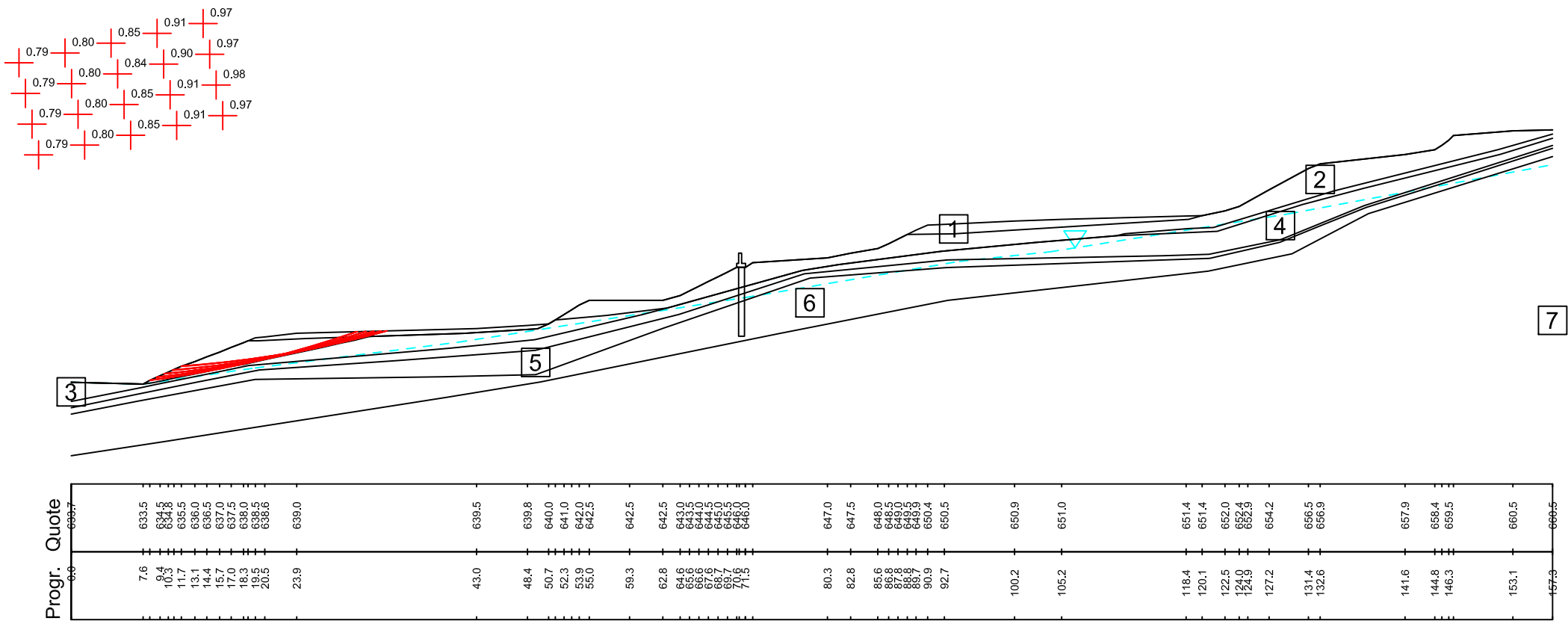
RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro  
Bertoletti Legnami s.r.l.  
Profilo 1-1'  
Verifica Tan2 - stato attuale  
Presenza di falda e sollecitazione sismica  
scala 1:600

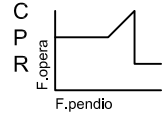
Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038			
Metodo: Sarma			



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro  
Bertoletti Legnami s.r.l.  
Profilo 1-1'  
Verifica Tan2 - stato attuale  
Presenza di falda e sollecitazione sismica  
Forza reagente massima  
scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 4:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 5:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 6:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 7:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] =10    Comp. sismica orizz.=.076    Comp. sismica vert.=.038			

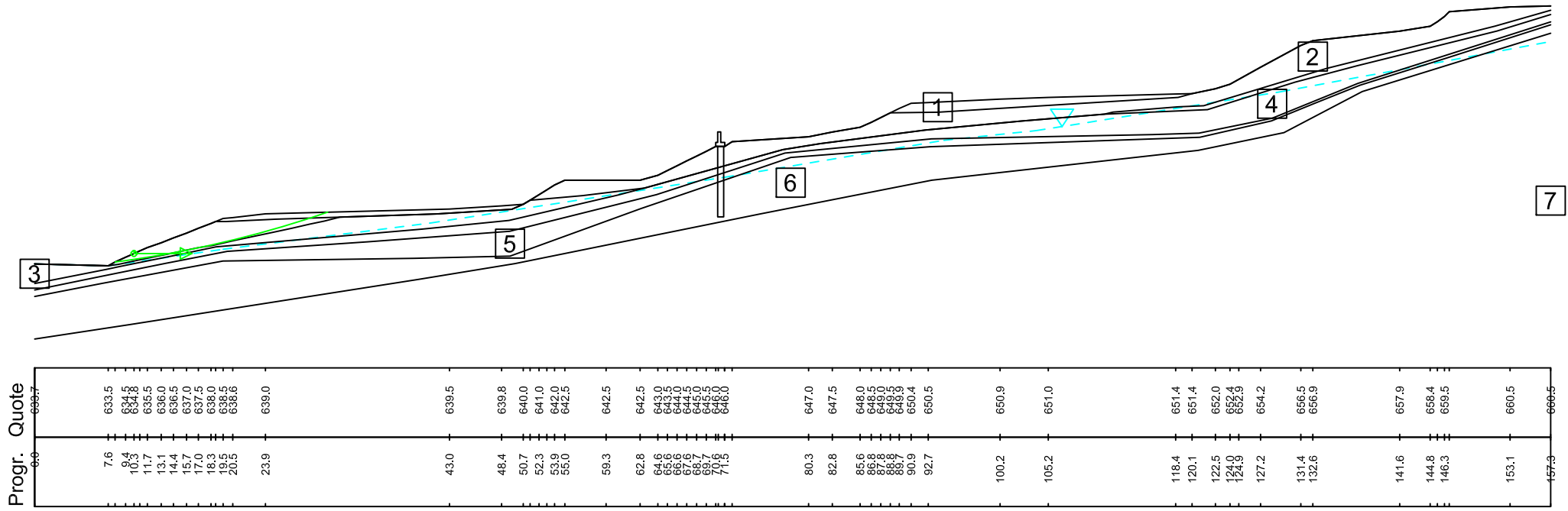
Metodo: Sarma



C (res. critica)= 600  
P (precarico)= 0  
R (res. residua)= 0

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
X%: utilizzo resistenza critica  
L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo

44.1.10  
L 7 0



# Verifiche di stabilità

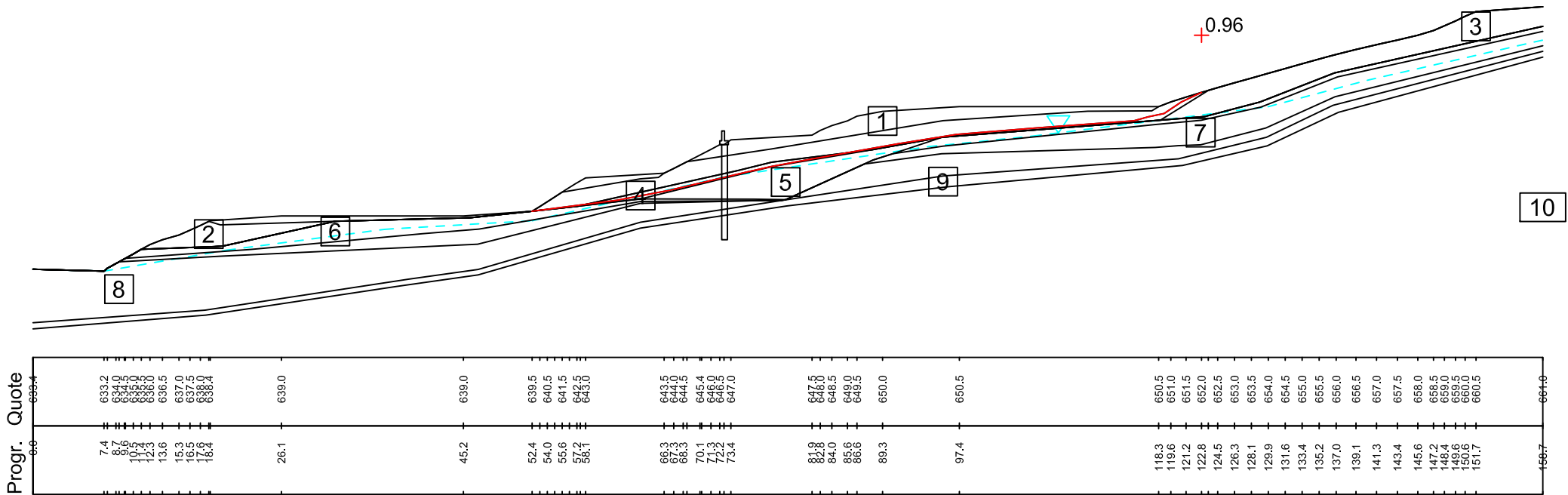
Profilo P2  
Stato attuale

## scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Sup1 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

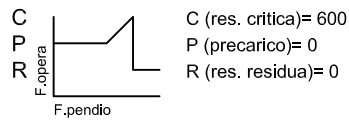
Forza reagente massima

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

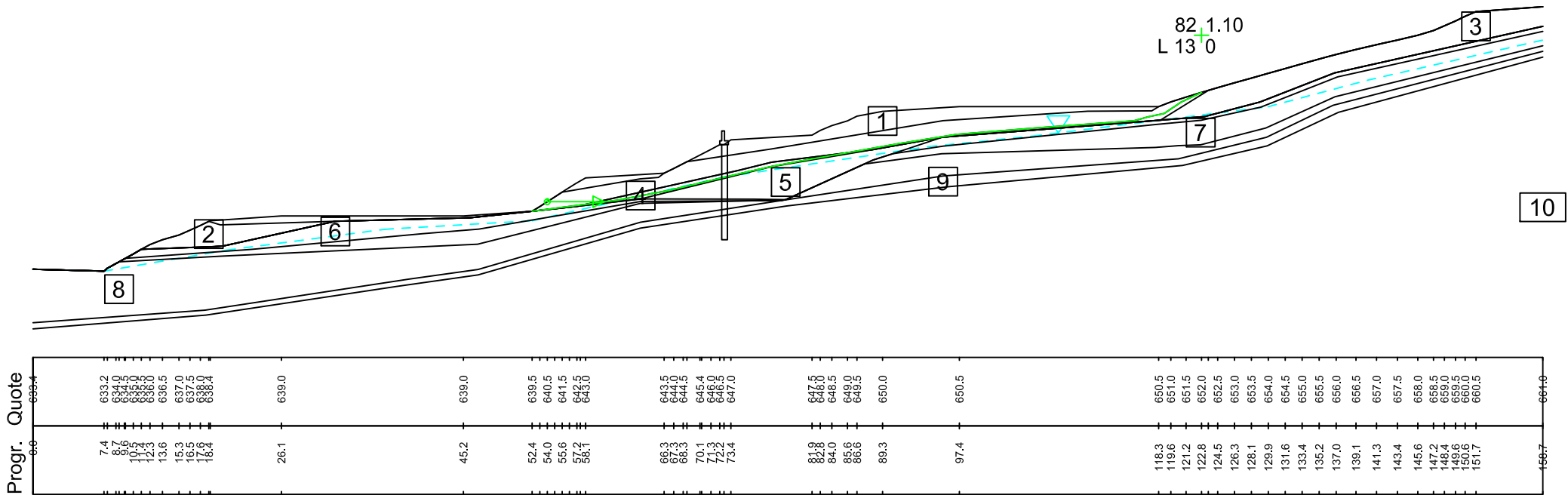
Gamma acqua [kN/m³] = 10      Comp. sismica orizz. = .076      Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



# Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Sup2 - stato attuale

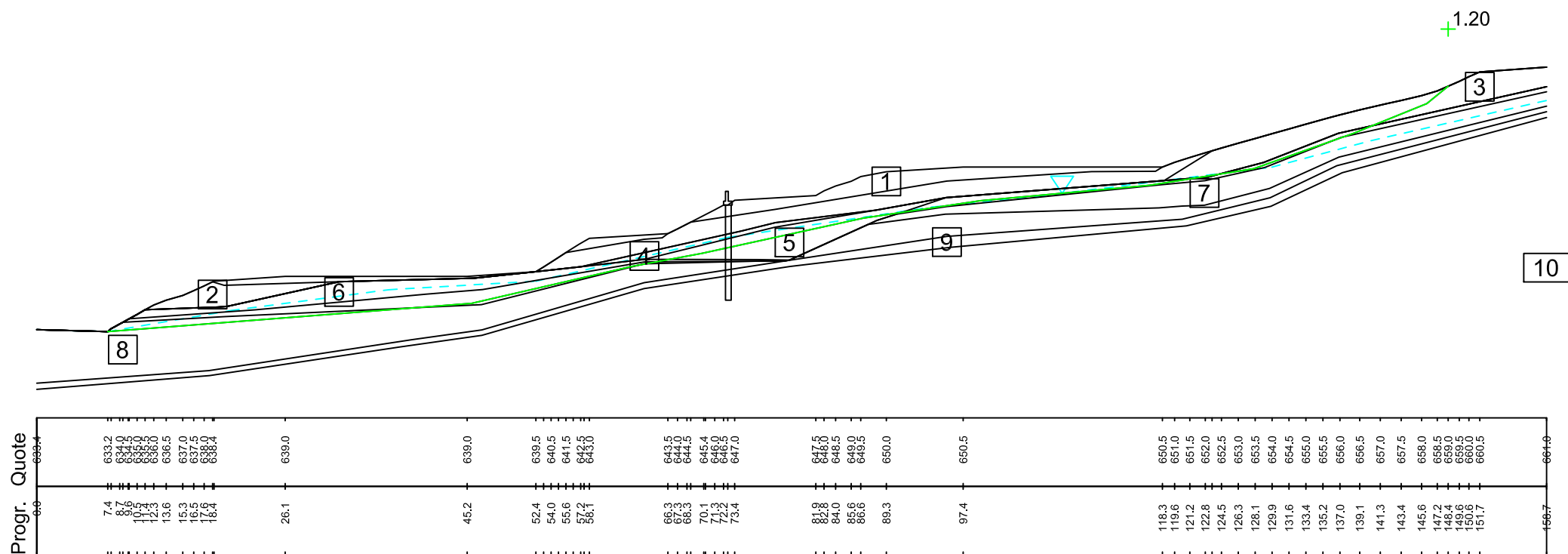
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10    Comp. sismica orizz.=.076    Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan1 - stato attuale

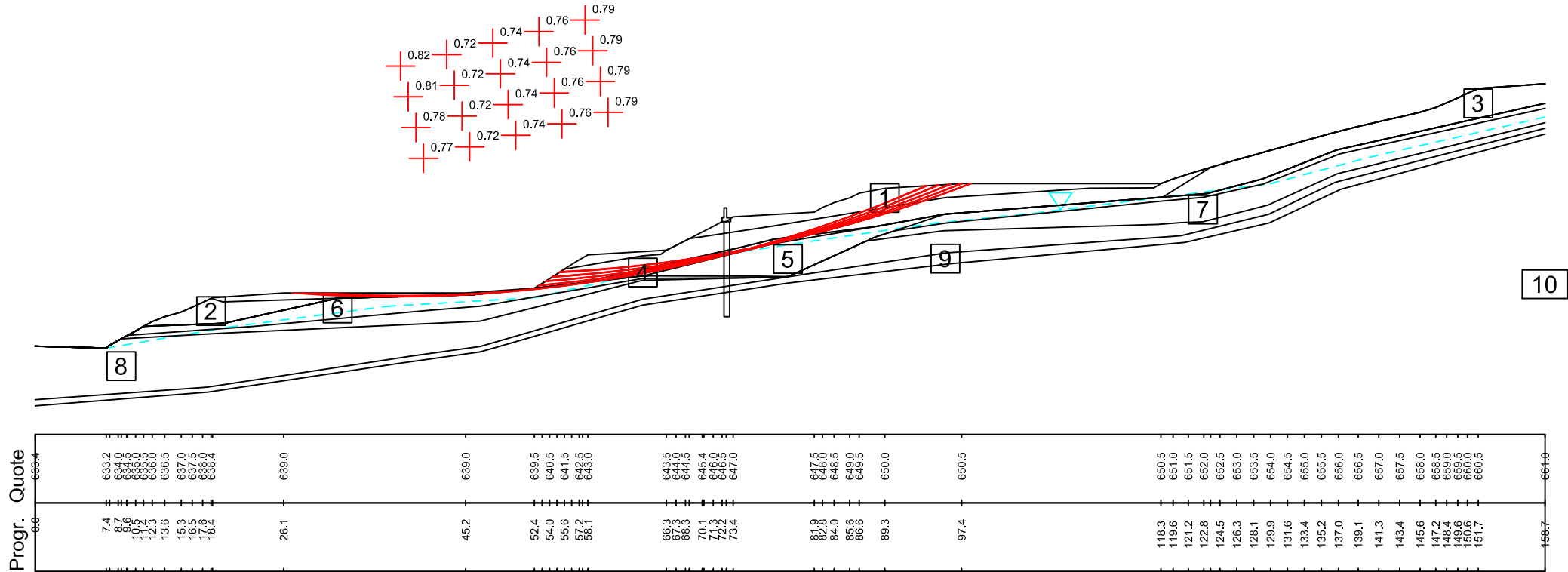
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10      Comp. sismica orizz. = .076      Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma





# Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan1 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

Forza reagente massima

scala 1:600

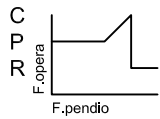
Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10

Comp. sismica orizz. = .076

Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



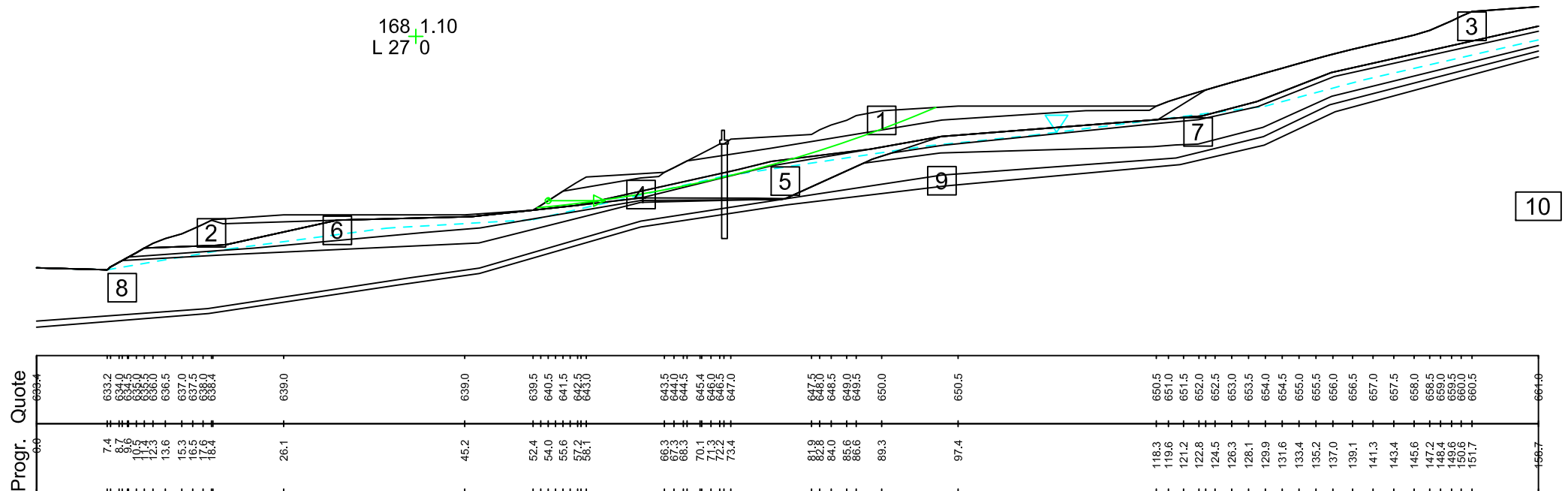
C (res. critica) = 600

P (precarico) = 0

R (res. residua) = 0

RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan2 - stato attuale

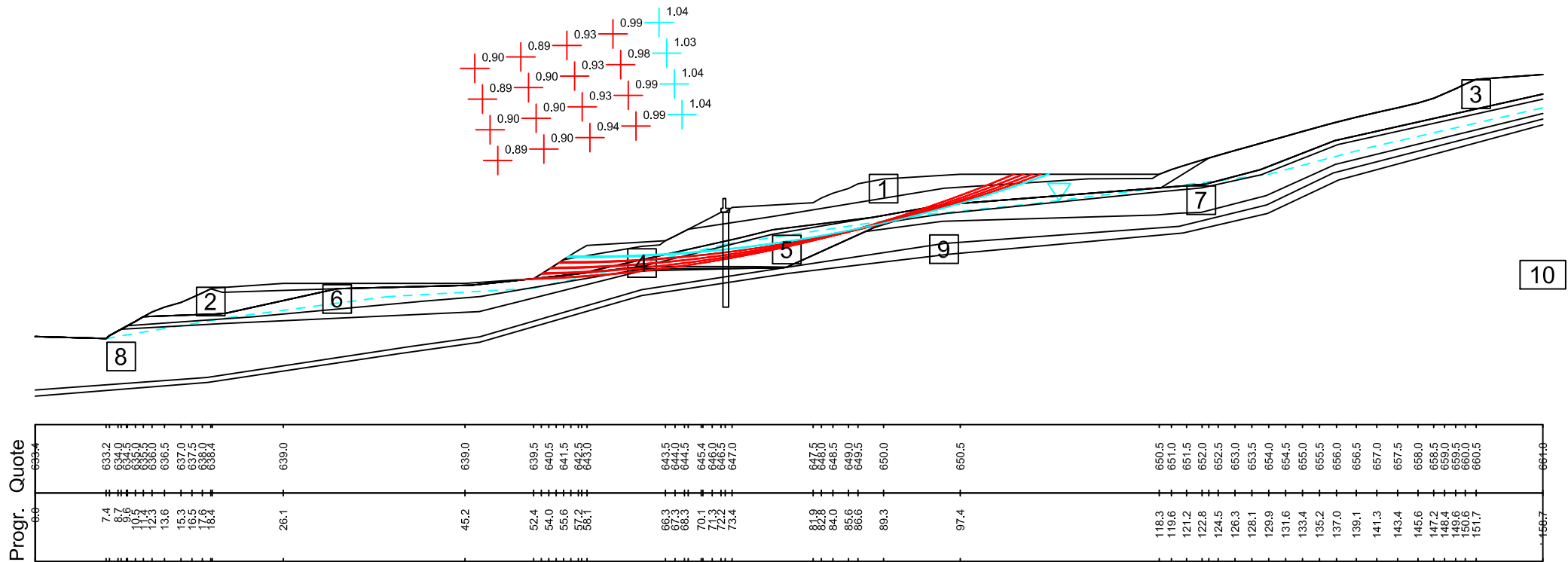
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10      Comp. sismica orizz. = .076      Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertolletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan2 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

Forza reagente massima

scala 1:600

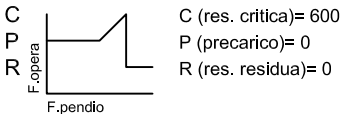
Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10

Comp. sismica orizz. = .076

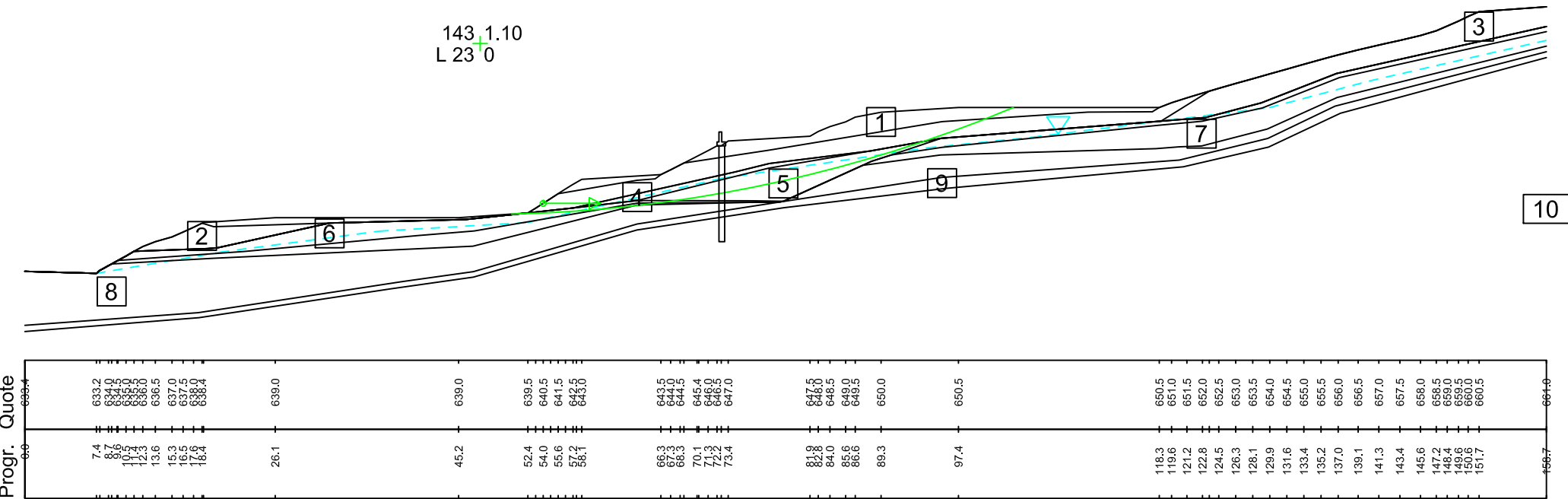
Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



# Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan3 - stato attuale

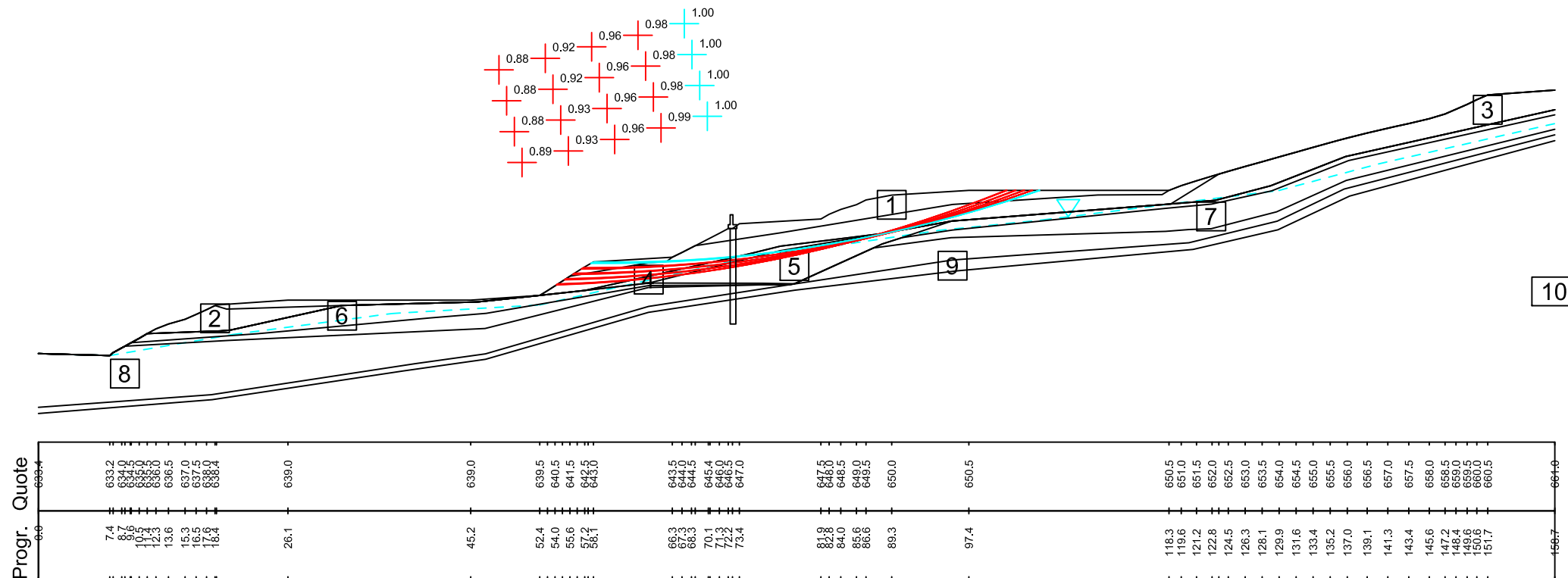
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10    Comp. sismica orizz. = .076    Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan3 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

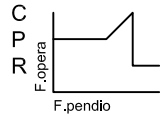
Forza reagente massima

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

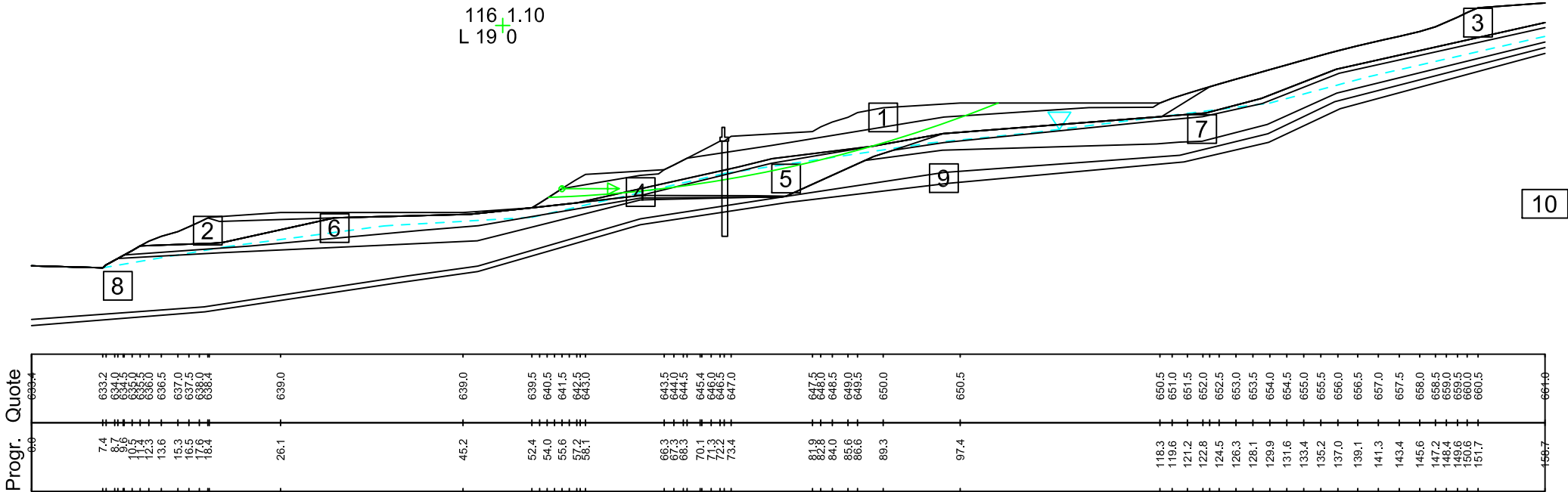
Gamma acqua [kN/m³] = 10      Comp. sismica orizz. = .076      Comp. sismica vert. = .038

Metodo: Sarma



C (res. critica) = 600  
P (precarico) = 0  
R (res. residua) = 0

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS = 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
X: utilizzo resistenza critica  
L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan4 - stato attuale

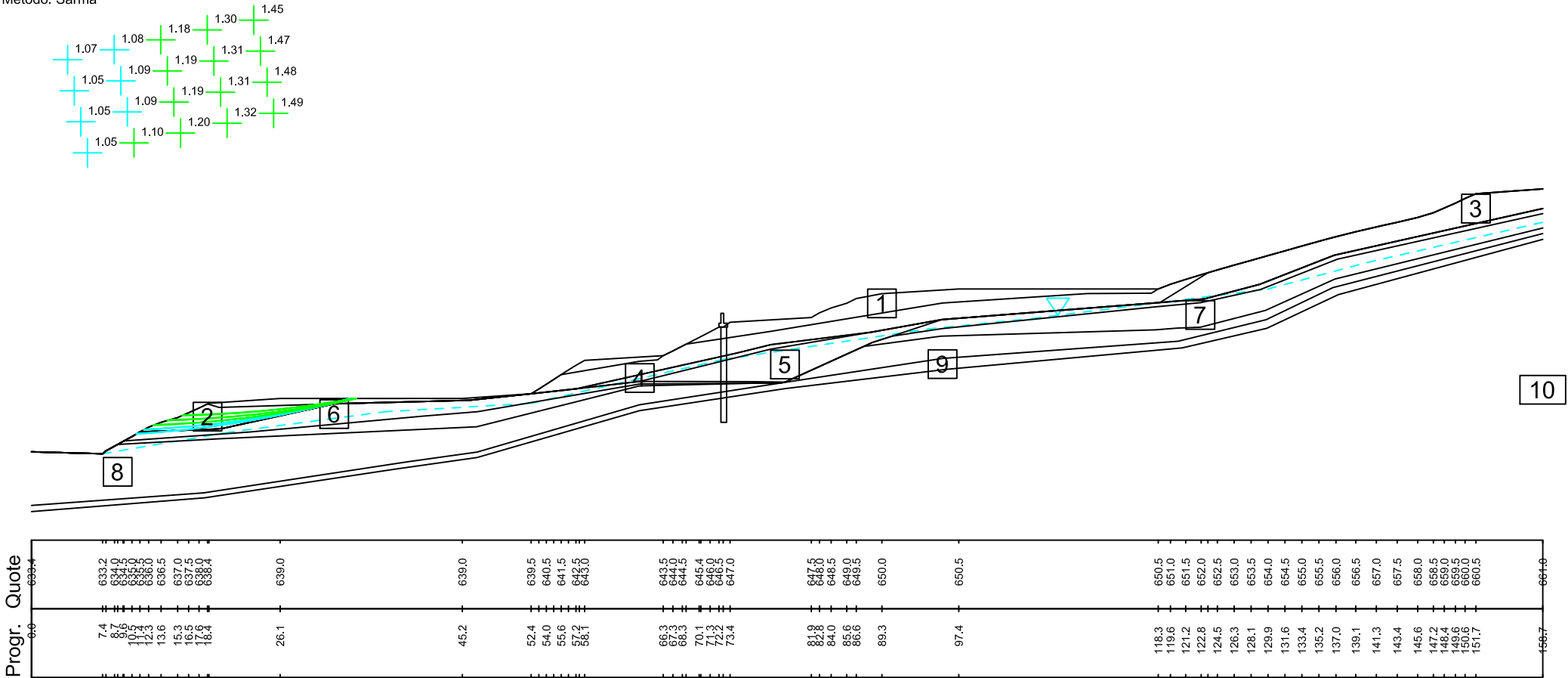
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 2-2'

Verifica Tan4 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

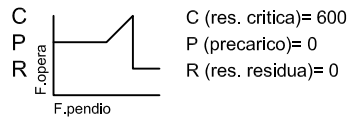
Forza reagente massima

scala 1:600

Litotipo 1:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 17.1	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 12.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 5:	phi [°] = 16.2	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18.5
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 8:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 9:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 10:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10    Comp. sismica orizz.=.076    Comp. sismica vert.=.038

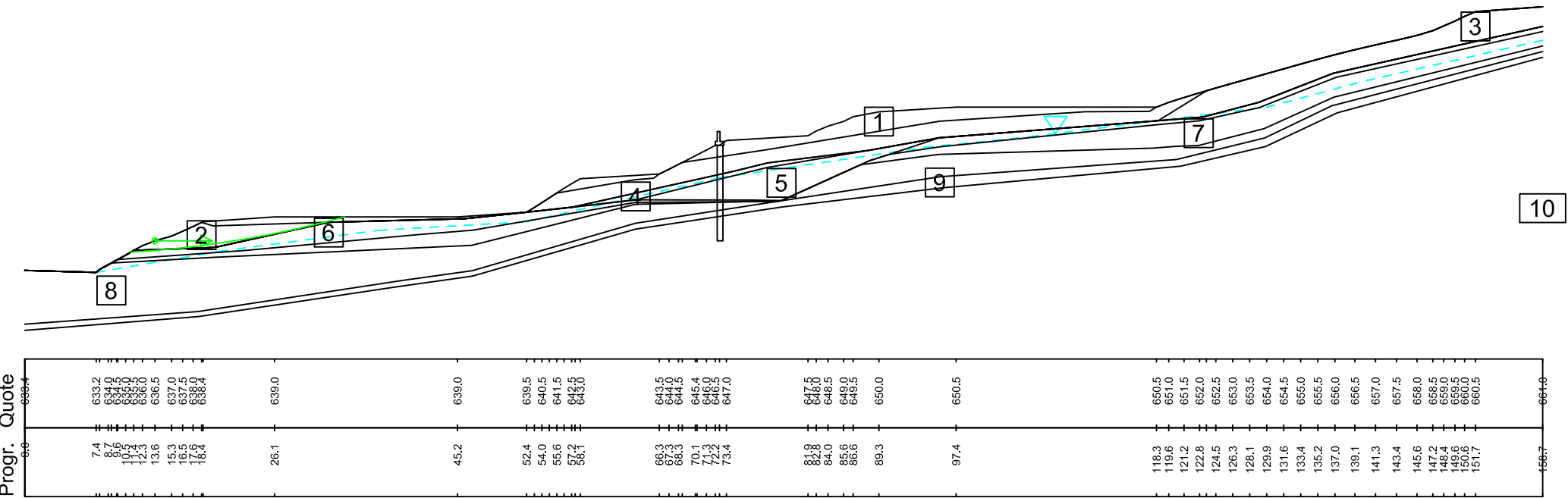
Metodo: Sarma



RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo

5.1.10  
L 0 0



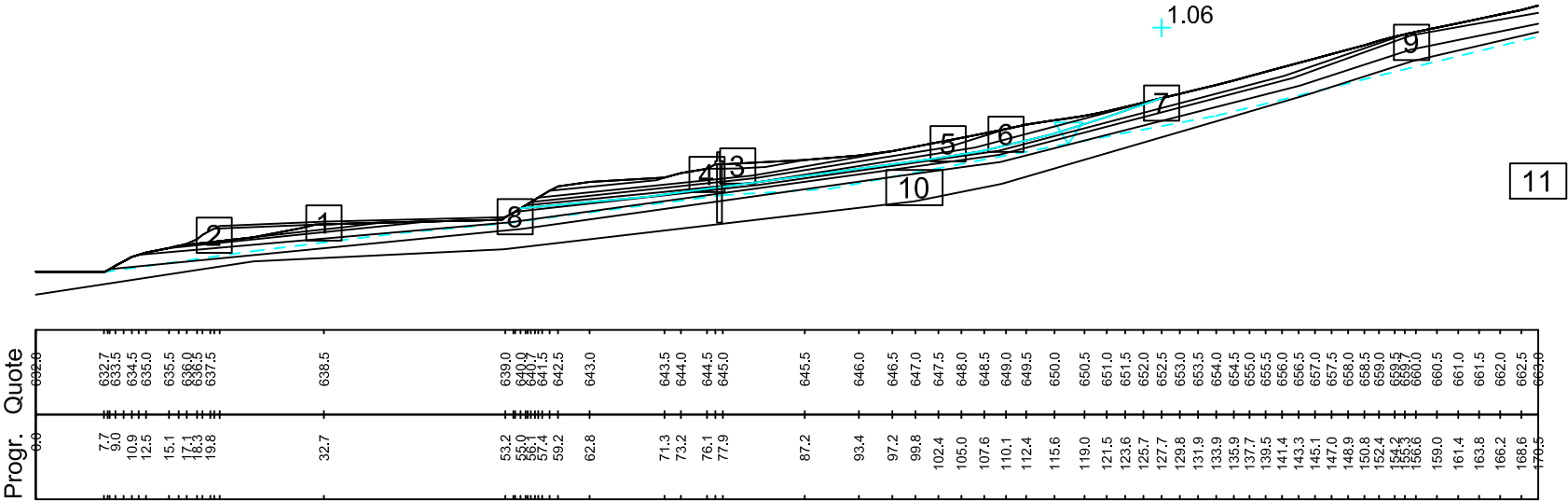
# Verifiche di stabilità

Profilo P3  
Stato attuale



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro  
Bertoletti Legnami s.r.l.  
Profilo 3-3'  
Verifica Sup1 - stato attuale  
Presenza di falda e sollecitazione sismica  
scala 1:800

Litotipo 1:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19.5
Litotipo 5:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 8:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 9:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 10:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 11:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] =10    Comp. sismica orizz.=.076    Comp. sismica vert.=.038			
Metodo: Sarma			



# Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 3-3'

Verifica Sup1 - stato attuale

Presenza di falda e sollecitazione sismica

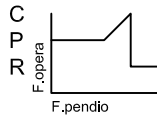
Forza reagente massima

scala 1:800

Litotipo 1:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19.5
Litotipo 5:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 8:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 9:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 10:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 11:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] = 10      Comp. sismica orizz. = .076      Comp. sismica vert. = .038

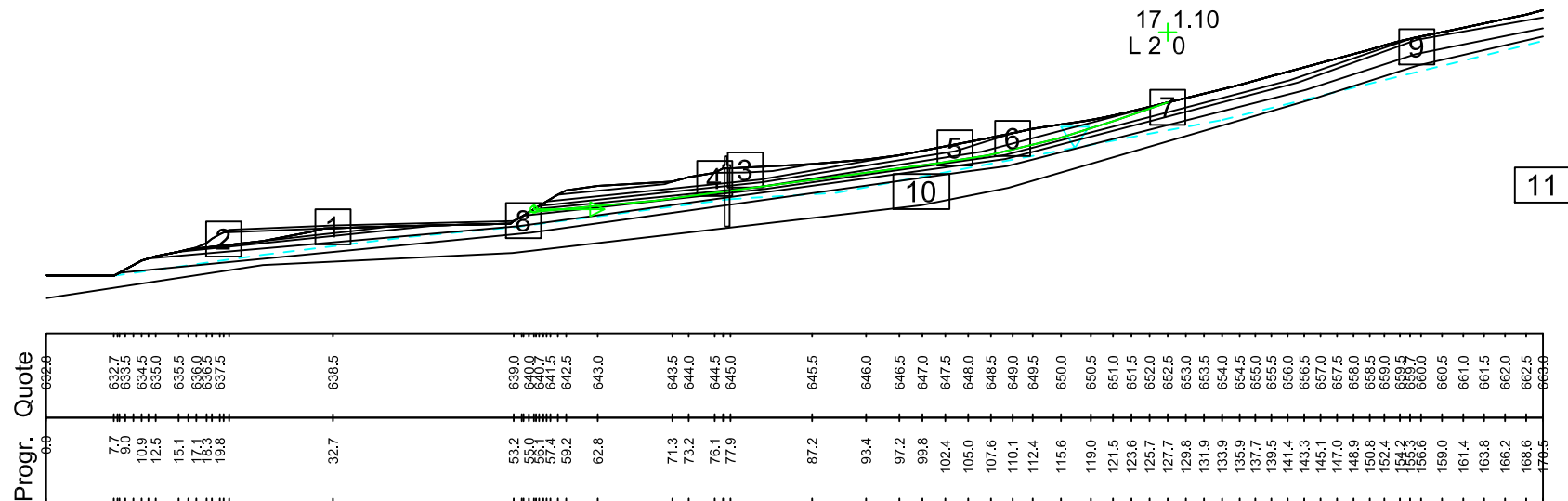
Metodo: Sarma



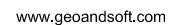
C (res. critica) = 600  
P (precarico) = 0  
R (res. residua) = 0

RN | FS  
X% | RT

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo

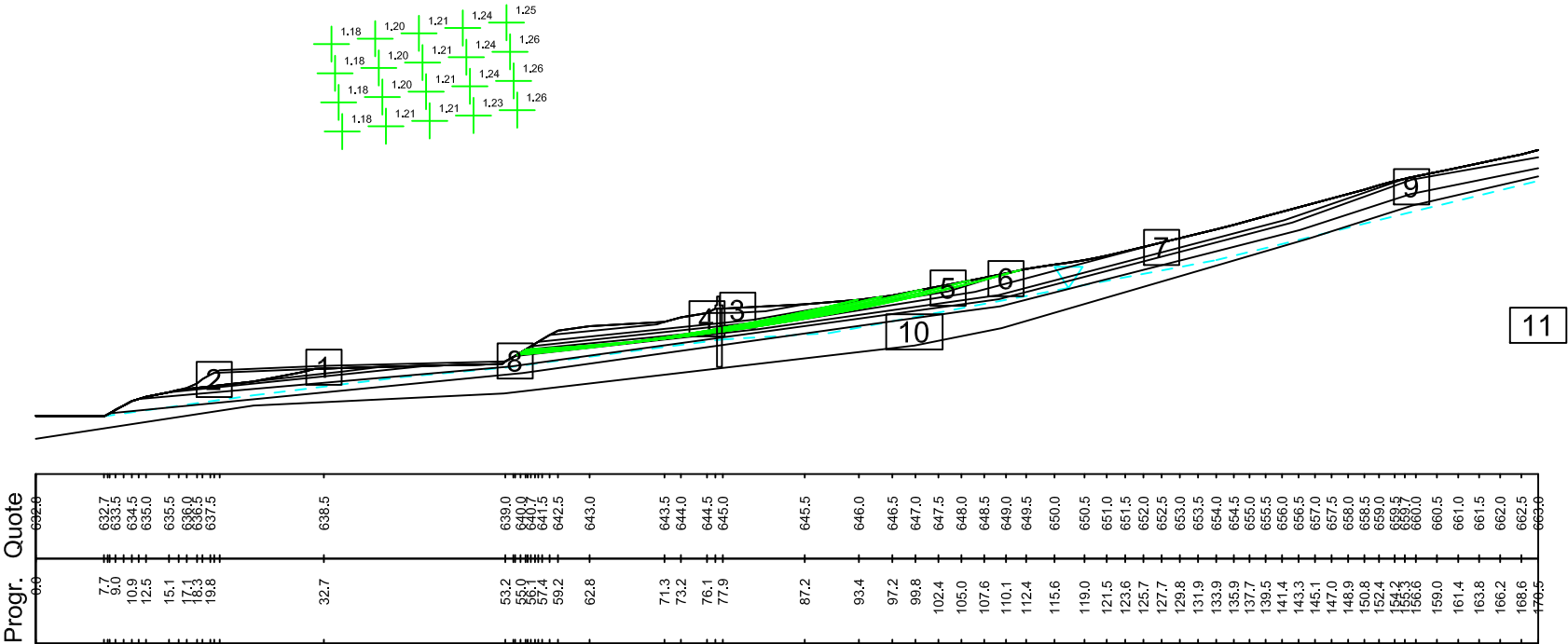


scala 1:800

Metodo: Sarma

Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro  
Bertoletti Legnami s.r.l.  
Profilo 3-3'  
Verifica Tan1 - stato attuale  
Presenza di falda e sollecitazione sismica  
scala 1:800

Litotipo 1:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19.5
Litotipo 5:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 8:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 9:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 10:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 11:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22
Gamma acqua [kN/m³] = 10    Comp. sismica orizz. = .076    Comp. sismica vert. = .038			
Metodo: Sarma			



Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro

Bertoletti Legnami s.r.l.

Profilo 3-3'

Verifica Tan2 - stato attuale

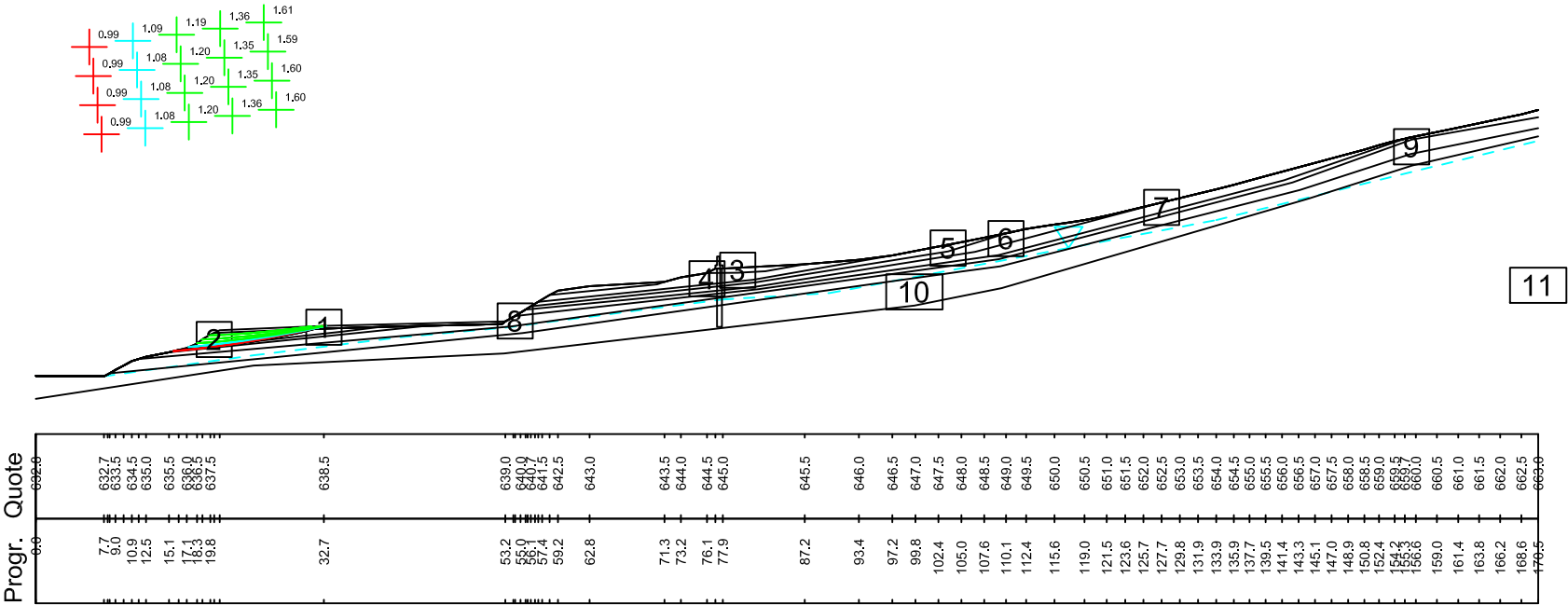
Presenza di falda e sollecitazione sismica

scala 1:800

Litotipo 1:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19.5
Litotipo 5:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 8:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 9:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 10:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 11:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz. =.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma

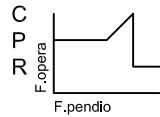


Castelnovo ne' Monti (RE) - loc. Boaro  
Bertoletti Legnami s.r.l.  
Profilo 3-3'  
Verifica Tan2 - stato attuale  
Presenza di falda e sollecitazione sismica  
Forza reagente massima  
scala 1:800

Litotipo 1:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 2:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 3:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19
Litotipo 4:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 19.5
Litotipo 5:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 6:	phi [°] = 17.9	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 20
Litotipo 7:	phi [°] = 13.7	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 18
Litotipo 8:	phi [°] = 19.6	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.5
Litotipo 9:	phi [°] = 20.5	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 22
Litotipo 10:	phi [°] = 21.3	c [kN/m²] = 0	gamma [kN/m³] = 21.7
Litotipo 11:	phi [°] = 23	c [kN/m²] = .08	gamma [kN/m³] = 22

Gamma acqua [kN/m³] =10      Comp. sismica orizz.=.076      Comp. sismica vert.=.038

Metodo: Sarma



C (res. critica)= 600  
P (precarico)= 0  
R (res. residua)= 0

FS: fatt. sicurezza ottenibile  
RN: reaz. per avere FS= 1.1  
RT: res. a rottura del terreno  
X%: utilizzo resistenza critica  
X: L=lineare; T=rottura terreno  
P=precarico; R=residuo

