

APPENDICE B

INDAGINI GEOGNOSTICHE INTEGRATIVE ANNO 2012



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

1 di 72

REC S.r.l.

REGIONE CAMPANIA PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto di impianto idroelettrico di regolazione sul bacino di
Campolattaro

*Indagini geognostiche integrative di 2° Fase
Luglio 2012*

RAPPORTO FINALE N. 16 / 2012



COMMESSA 09/12 OdiA 063REC2012-PVI-00
DATA EMISSIONE 07 Agosto 2012



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

8 di 72

REC S.r.l.

REGIONE CAMPANIA PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto di impianto idroelettrico di regolazione sul bacino di
Campolattaro

SONDAGGIO S 10





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

9 di 72

Stratigrafia del foro



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

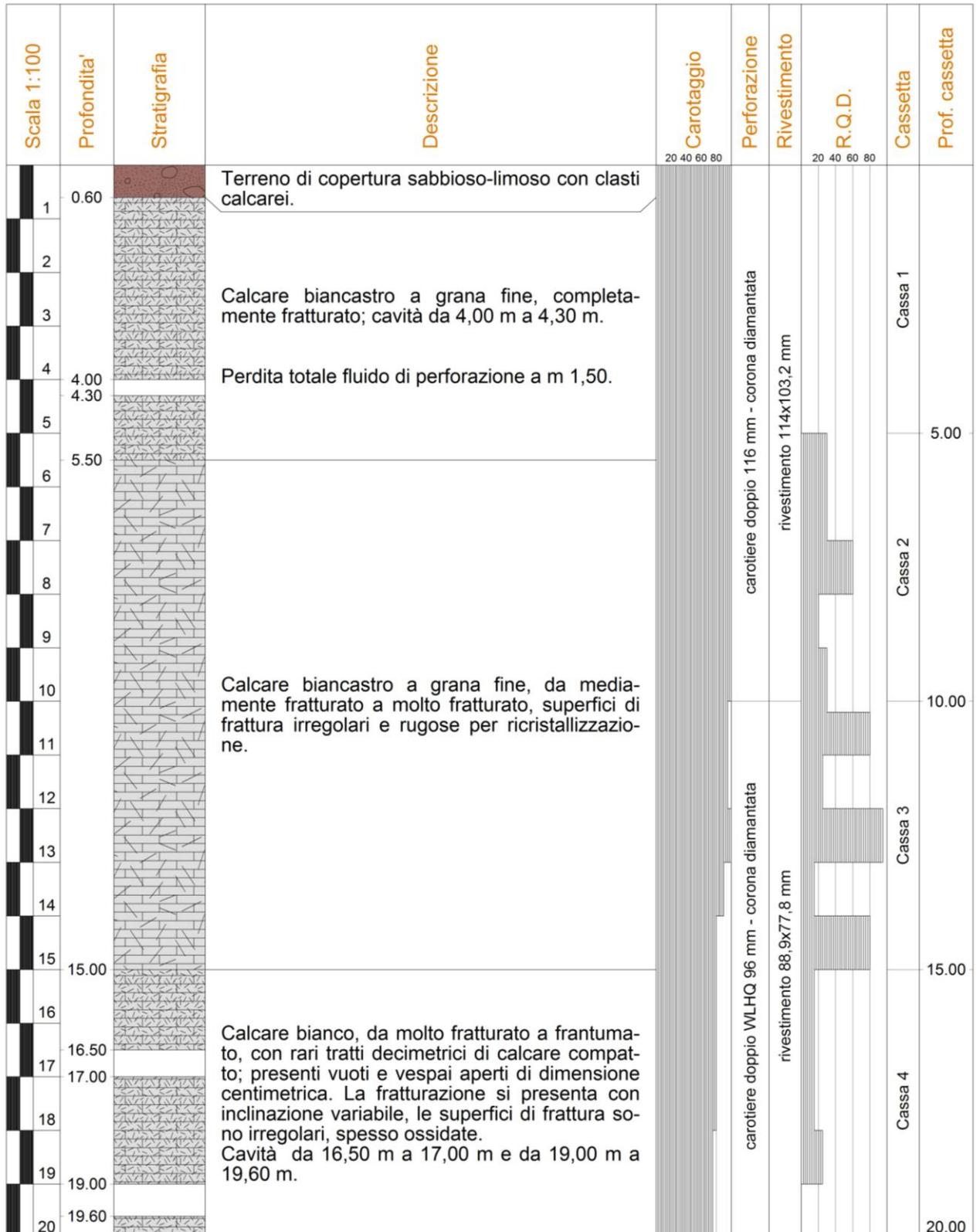
Data

07/08/2012

Pag.

10 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

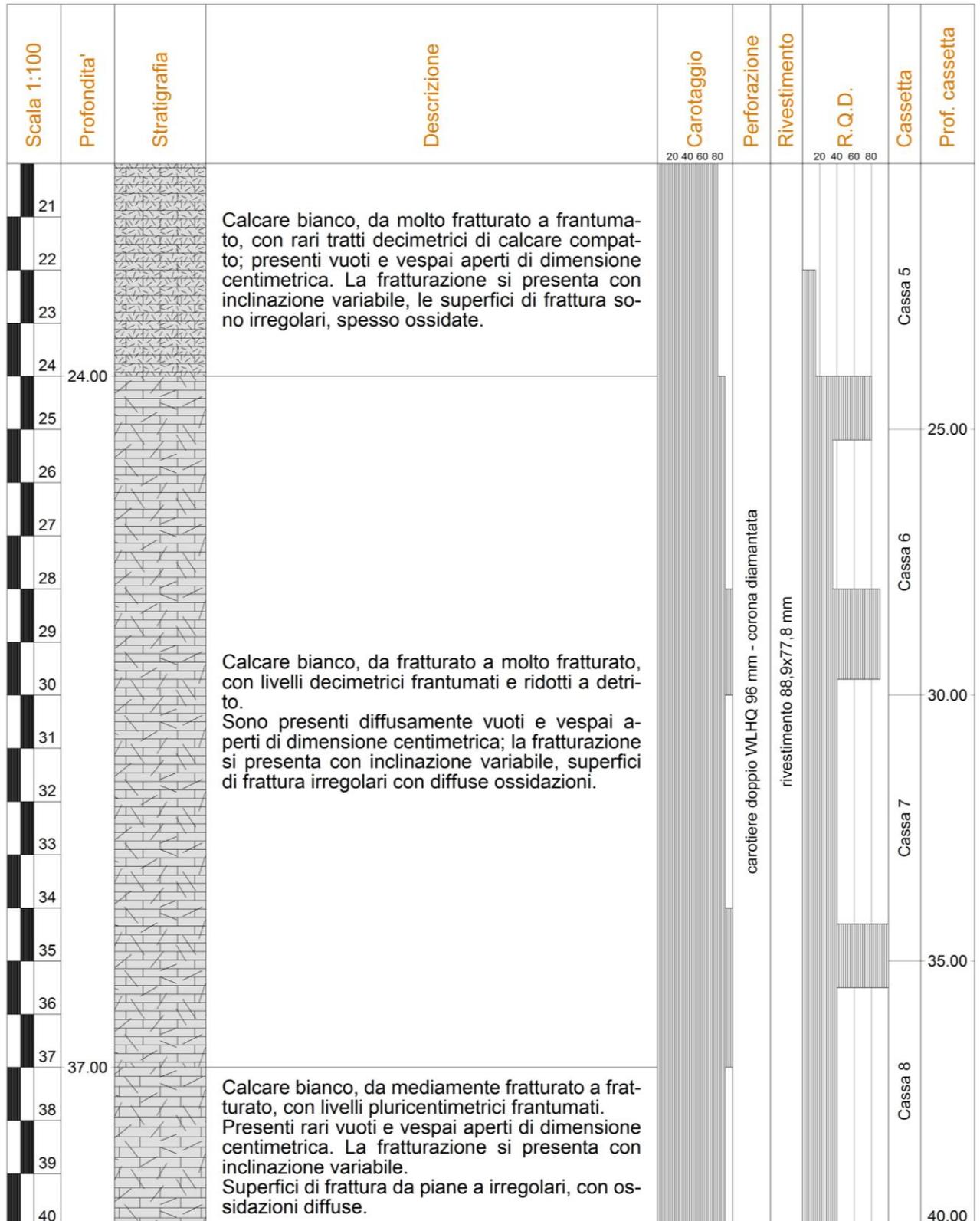
Data

07/08/2012

Pag.

11 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

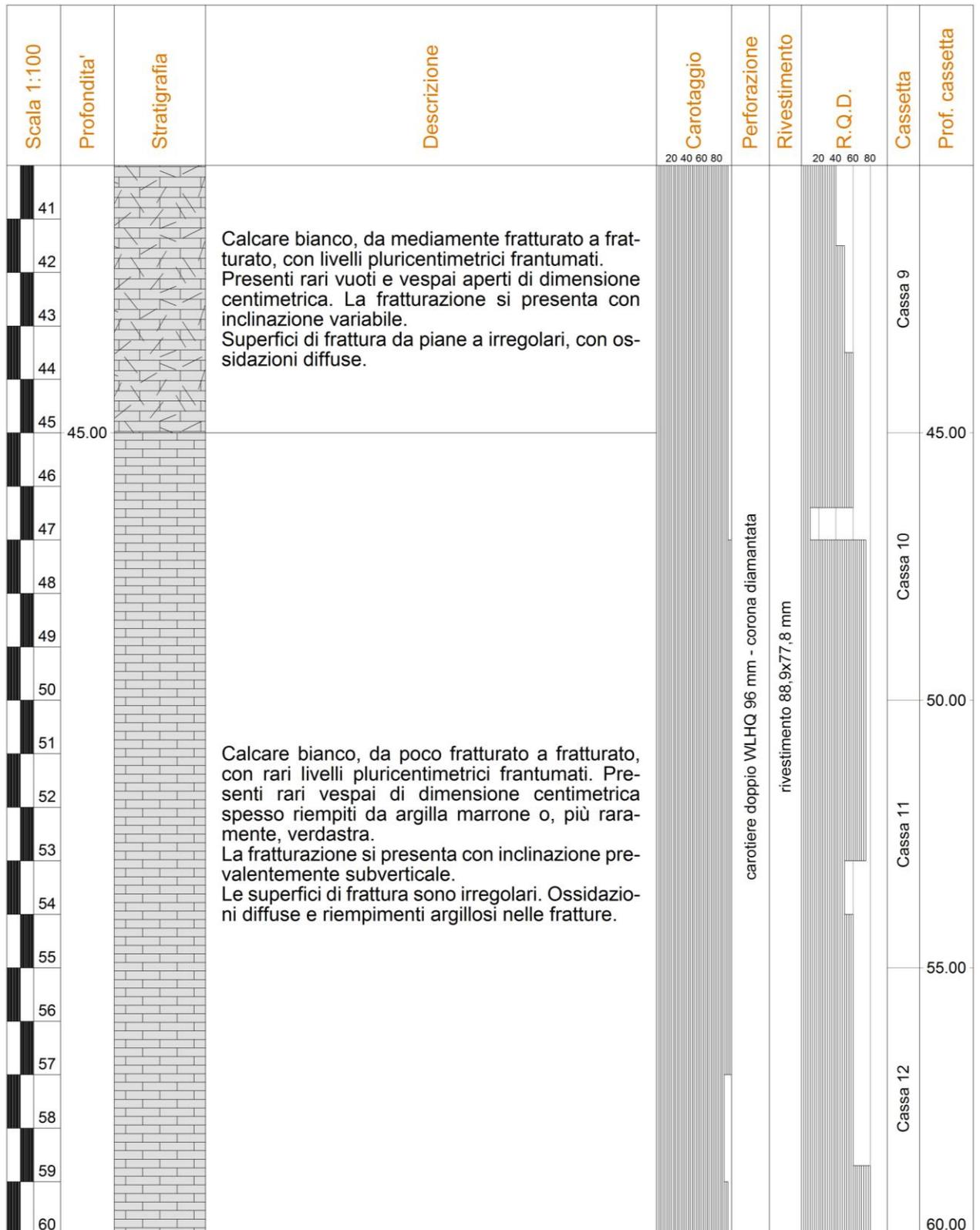
Data

07/08/2012

Pag.

12 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

13 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta
	61			20 40 60 80					
	62								
	63								
	64								
	65								
	66								
	67								
	67.00								
	68								
	69								
	70								
	70.00								
	71								
	72								
	73								
	74								
	74.00								
	75								
	76								
	77								
	78								
	79								
	80								
			Calcare bianco, da poco fratturato a fratturato, con rari livelli pluricentimetrici frantumati. Presenti rari vespai di dimensione centimetrica spesso riempiti da argilla marrone o, più raramente, verdastra. La fratturazione si presenta con inclinazione prevalentemente subverticale. Le superfici di frattura sono irregolari. Ossidazioni diffuse e riempimenti argillosi nelle fratture.		carotiere doppio WLHQ 96 mm - cor. diam.	rivestimento 88,9x77,8 mm		Cassa 13	65.00
			Calcare bianco, molto fratturato, con livelli pluricentimetrici frantumati. Presenti rari vespai di dimensione centimetrica generalmente riempiti da argilla marrone o, più raramente, verdastra. La fratturazione si presenta con inclinazione prevalentemente subverticale. Superfici di frattura irregolari, ossidazioni diffuse e riempimenti argillosi nelle fratture.		carotiere doppio WLNQ 76 mm - corona diamantata	rivestimento 69,9x60,3 mm		Cassa 14	70.00
			Calcare bianco, da molto fratturato a frantumato. Superfici di frattura irregolari, ossidazioni diffuse e riempimenti argillosi nelle fratture.					Cassa 15	75.00
			Calcare bianco, da poco fratturato a fratturato, con livelli decimetrici frantumati. Superfici di frattura irregolari, ossidazioni diffuse e riempimenti argillosi nelle fratture.					Cassa 16	80.00



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

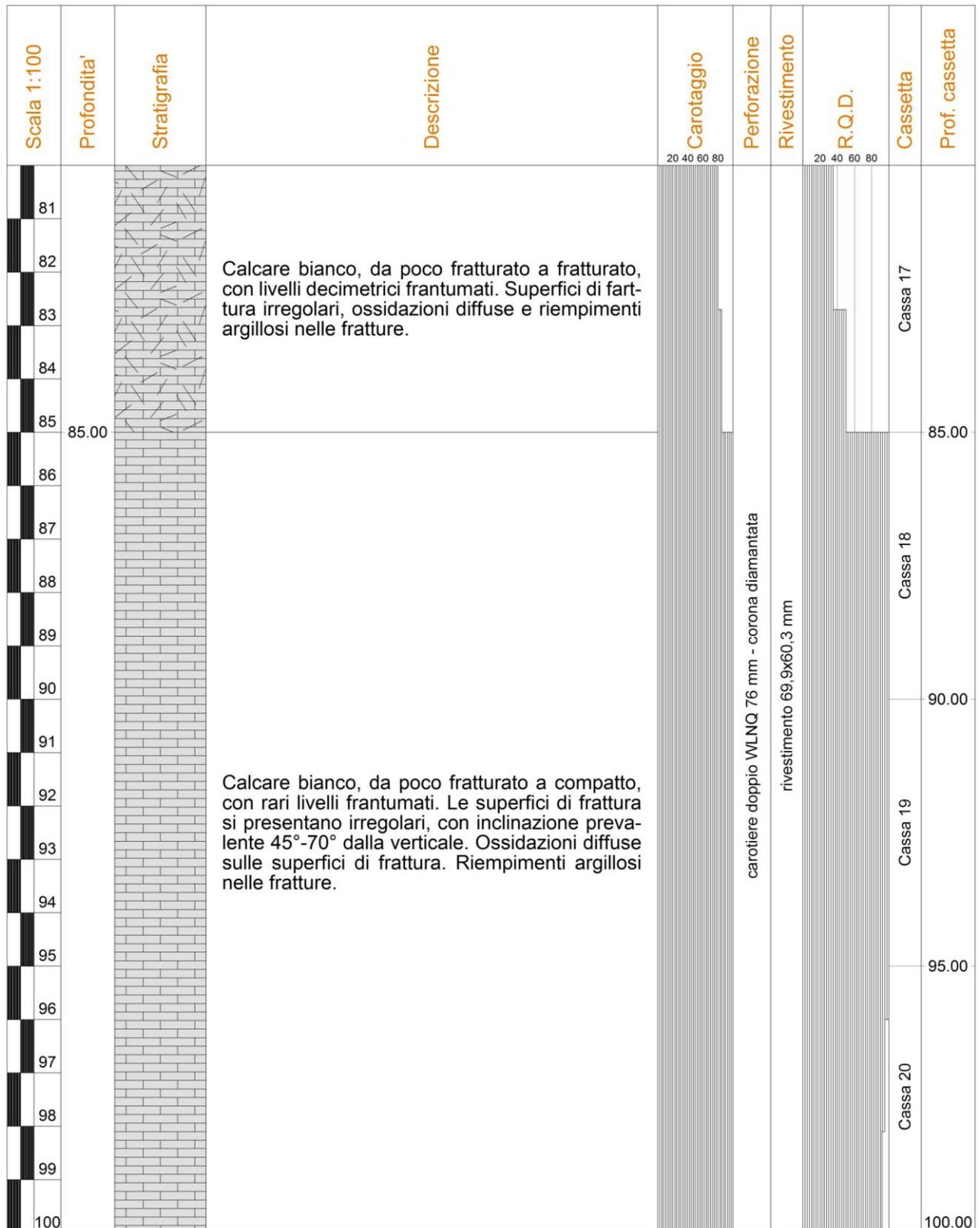
Data

07/08/2012

Pag.

14 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA

063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

15 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S10
Ubicazione: località Monte Forgioso	Profondità totale: 120,30 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 835 m slm
Coord. WGS84: X=0471412; Y=4573833	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta
	101		<p>Calcare bianco, da poco fratturato a compatto, con rari livelli frantumati. Le superfici di frattura si presentano irregolari, con inclinazione prevalente 45°-70° dalla verticale. Ossidazioni diffuse sulle superfici di frattura. Riempimenti argillosi nelle fratture.</p> <p>Nota: livello acqua nel foro al termine della perforazione 75,00 m.</p>	20 40 60 80	carotiere doppio WLNQ 76 mm - corona diamantata	rivestimento 69,9x60,3 mm	20 40 60 80		
	102								
	103								
	104								
	105								
	106								
	107								
	108								
	109								
	110								
	111								
	112								Cassa 21
	113			Cassa 22	110.00				
	114			Cassa 23	115.00				
	115			Cassa 24	120.00				
	116				120.30				
	117								
	118								
	119								
	120								
	120.30								



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

35 di 72

REC S.r.l.

REGIONE CAMPANIA PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto di impianto idroelettrico di regolazione sul bacino di
Campolattaro

SONDAGGIO S 11





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

36 di 72

Stratigrafia del foro



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

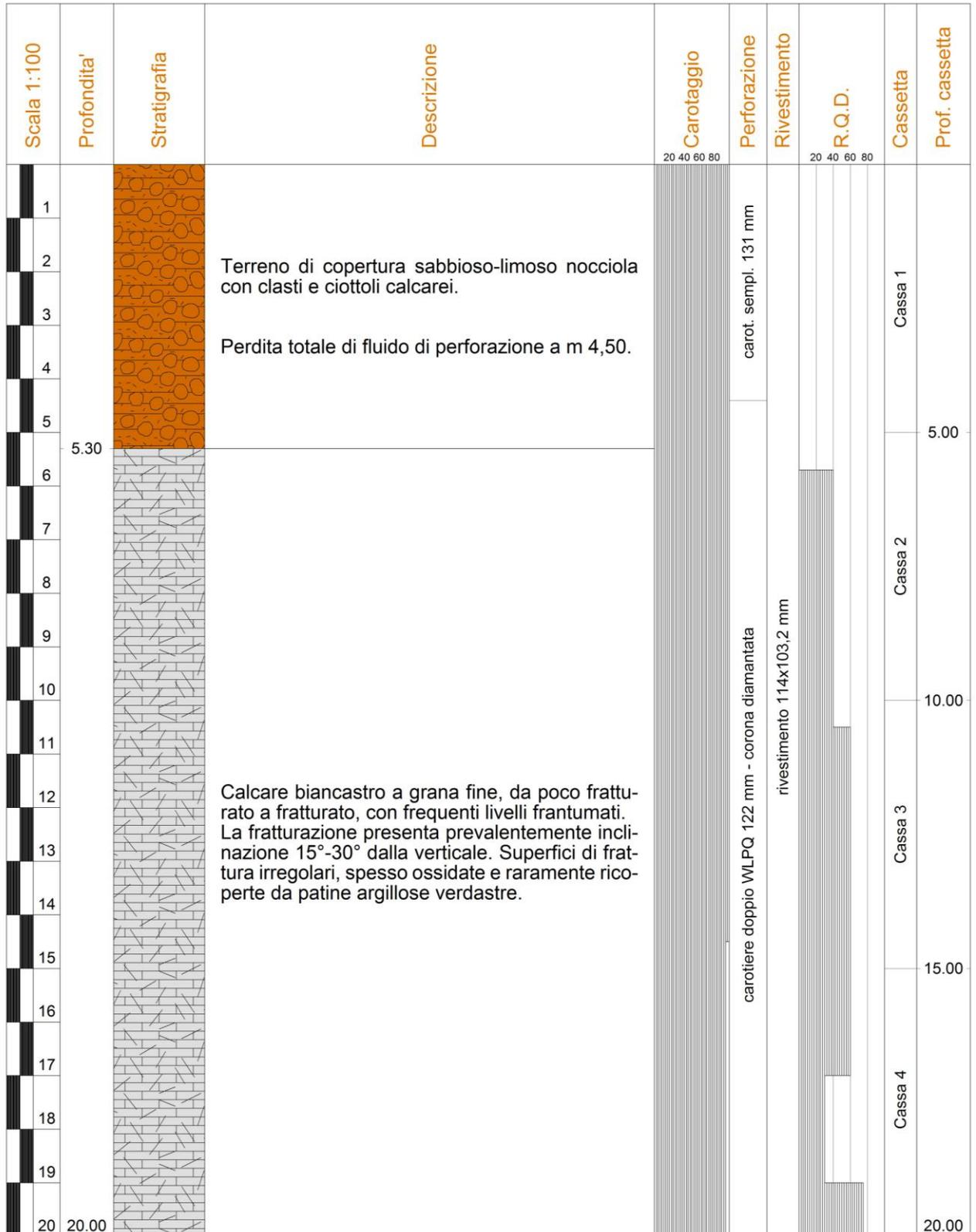
Data

07/08/2012

Pag.

37 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA

063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

38 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta
	21			20 40 60 80			20 40 60 80		
	22								
	23							Cassa 5	
	24								
	25								25.00
	26								
	27							Cassa 6	
	28								
	29								
	30		Calcare bianco, da molto fratturato a frantumato, con rari tratti decimetrici di calcare compatto. La fratturazione si presenta con andamento prevalentemente tra 15°-30° dalla verticale. Superfici di frattura irregolari, generalmente ossidate.		carotiere doppio WLPQ 122 mm - corona diamantata	rivestimento 114x103,2 mm			30.00
	31								
	32							Cassa 7	
	33								
	34								
	35								35.00
	36								
	37								
	38							Cassa 8	
	39								
	40								40.00



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

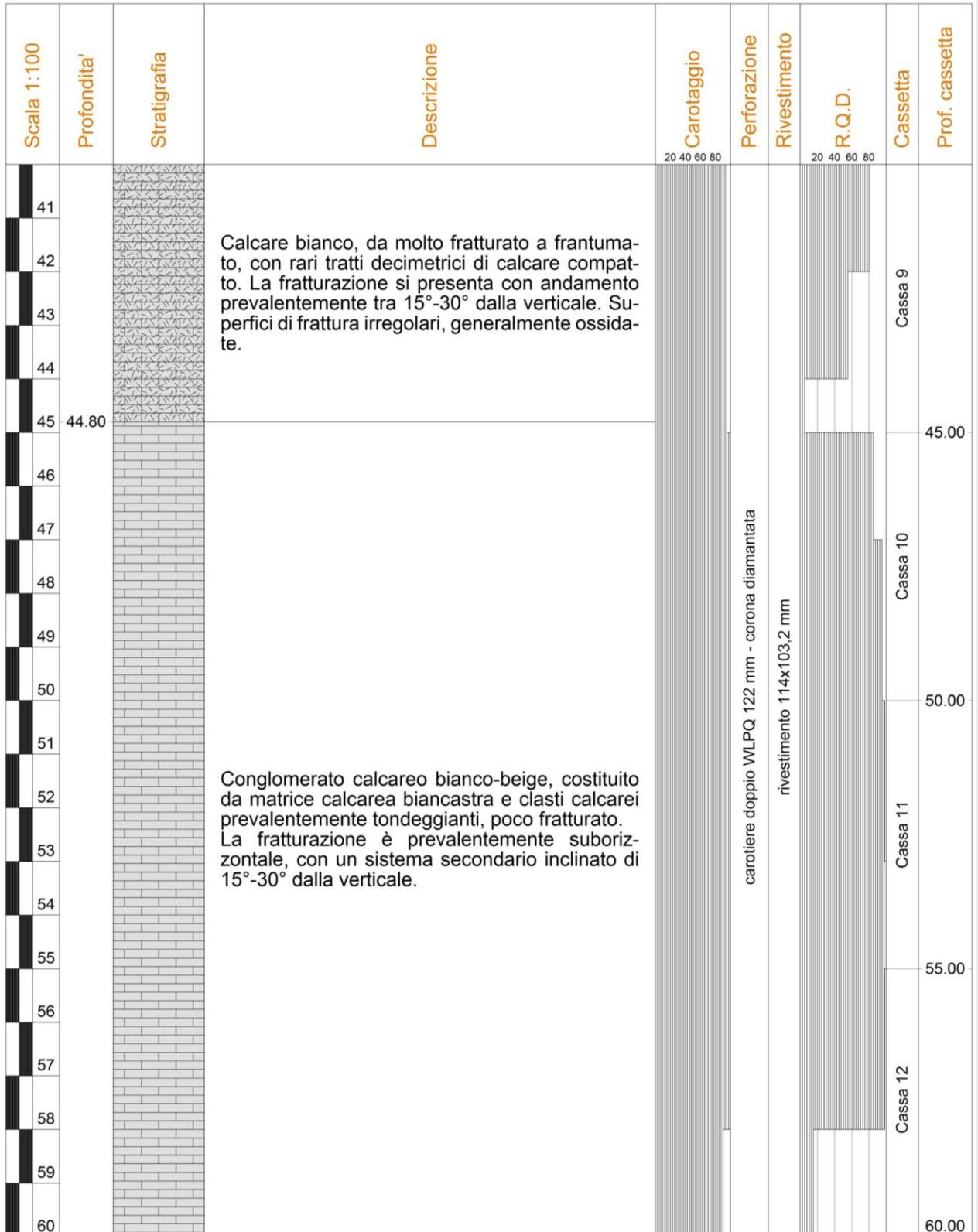
Data

07/08/2012

Pag.

39 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

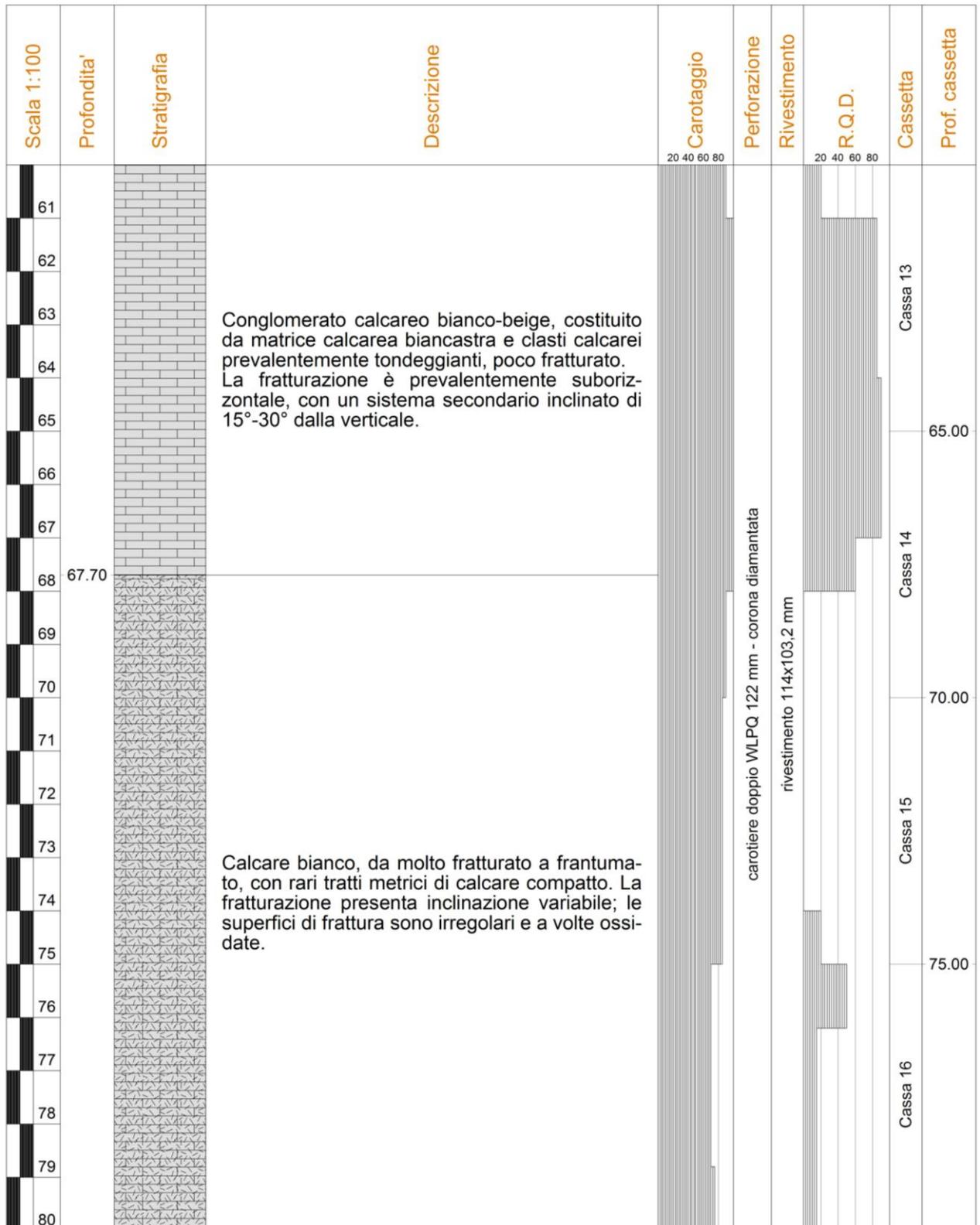
Data

07/08/2012

Pag.

40 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

41 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta
	81			20 40 60 80			20 40 60 80		
	82							Cassa 16	
	83								83.50
	84								
	85								
	86								
	87							Cassa 17	
	88		Calcare bianco, da molto fratturato a frantumato, con rari tratti metrici di calcare compatto. La fratturazione presenta inclinazione variabile; le superfici di frattura sono irregolari e a volte ossidate.		carotiere doppio WLPQ 122 mm - corona diamantata				
	89					rivestimento 114x103.2 mm			
	90								90.60
	91								
	92								
	93								
	94								
	95								
	96							Cassa 18	
	97	96.90							
	98		Argillite di colore da verdastro a nocciola-rossastro, con consistenza da lapidea a soffice, localmente semilapidea, con intercalazioni di calcare biancastro a grana fine di durezza media.						
	99								
	100								



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

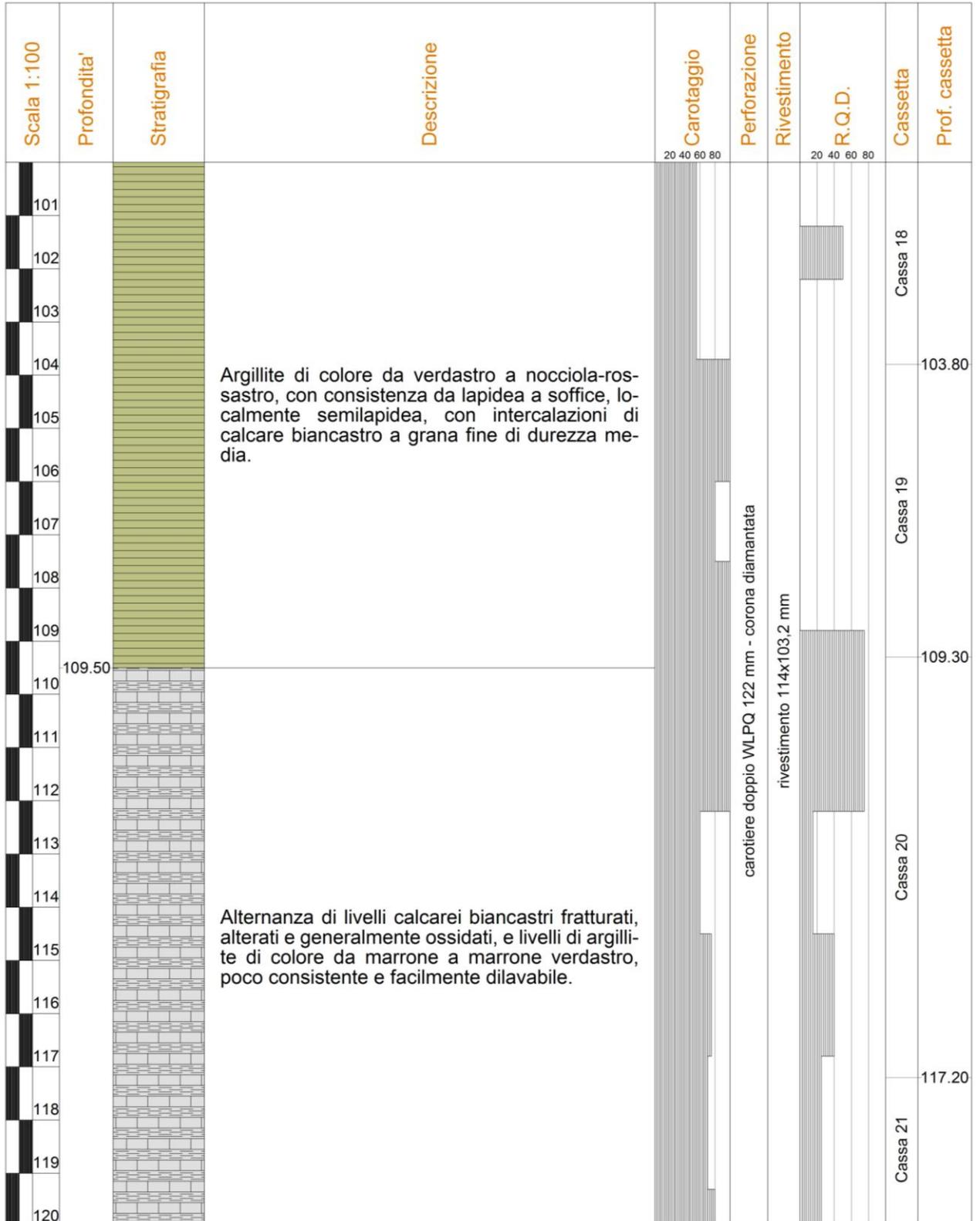
Data

07/08/2012

Pag.

42 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

43 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S11
Ubicazione: località Cava Carpineti	Profondità totale: 124,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 618 m slm
Coord. WGS84: X=0473245; Y=4572460	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta
	121		<p>Alternanza di livelli calcarei biancastri fratturati, alterati e generalmente ossidati, e livelli di argillite di colore da marrone a marrone verdastro, poco consistente e facilmente dilavabile.</p> <p>Nota: livello dell'acqua nel foro al termine della perforazione 59,00 m.</p>						
	122								
	123								
	124								
	124.00								
	125								
	126								
	127								
	128								
	129								
	130								
	131								
	132								
	133								
	134								
	135								
	136								
	137								
	138								
	139								
	140								
					carot. d. WLPQ 122 mm - cor. diam.	rivestimento 114x103,2 mm		Cassa 21	124.00



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

57 di 72

REC S.r.l.

REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto di impianto idroelettrico di regolazione sul bacino di
Campolattaro

SONDAGGIO S 13





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

58 di 72

C.S.I. srl - Consolidamenti Sondaggi Italia - Via Messina 15/a 20154 MILANO - Partita IVA 13192410150

Stratigrafia del foro



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

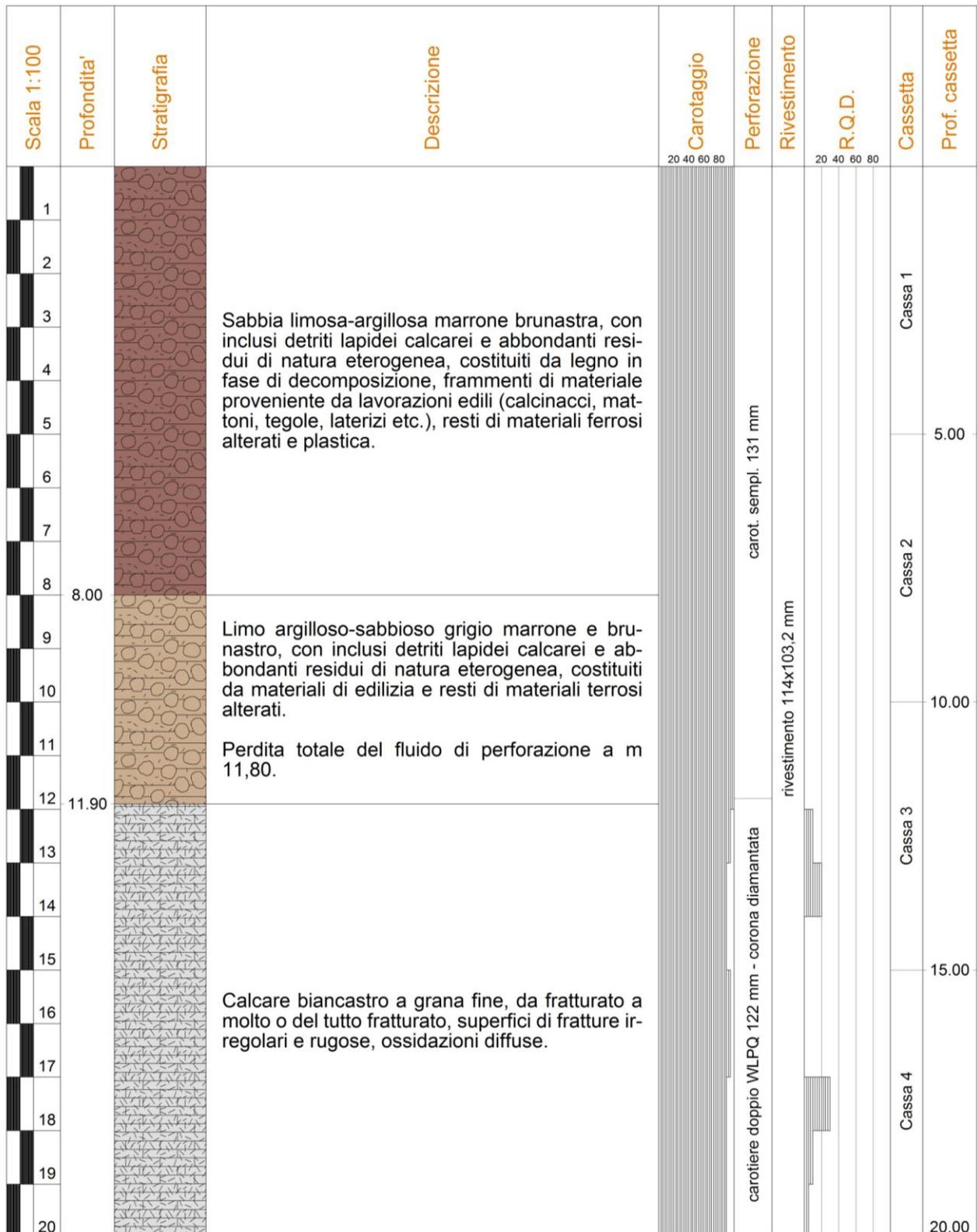
Data

07/08/2012

Pag.

59 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S13
Ubicazione: località interno Cava Carpineti	Profondità totale: 28,00 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 615 m slm
	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA

063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

60 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)

N. disegno Doc. CSI 16 / 2012

Committente: R.E.C. Srl

N. sondaggio S13

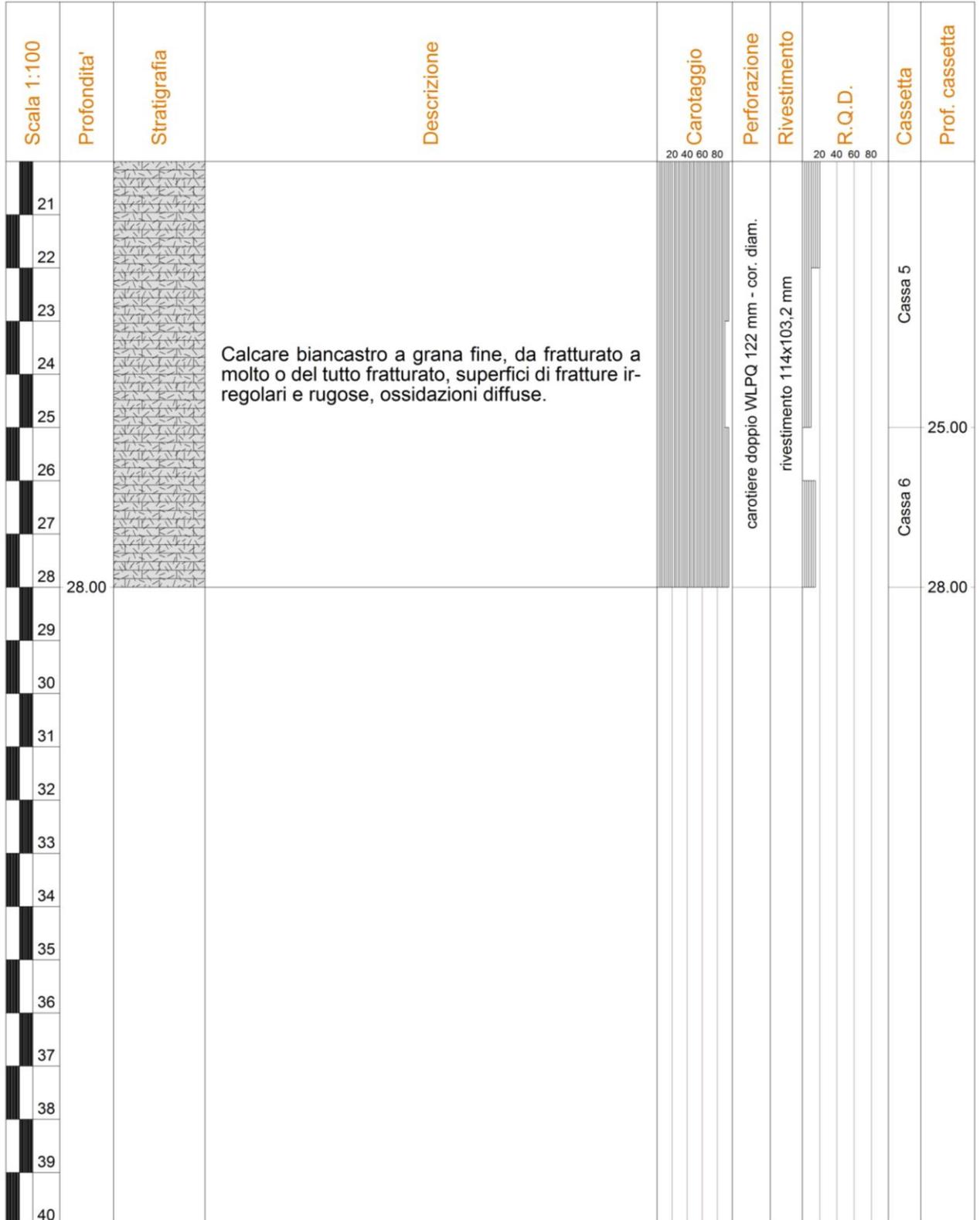
Ubicazione: località interno Cava Carpineti

Profondità totale: 28,00 m

Inclinazione: verticale

Quota bocca foro: 615 m slm

data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

65 di 72

REC S.r.l.

REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI BENEVENTO

Progetto di impianto idroelettrico di regolazione sul bacino di
Campolattaro

SONDAGGIO S 14





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.
Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

66 di 72

C.S.I. srl - Consolidamenti Sondaggi Italia - Via Messina 15/a 20154 MILANO - Partita IVA 13192410150

Stratigrafia del foro



C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA
063REC2012
PVI-00

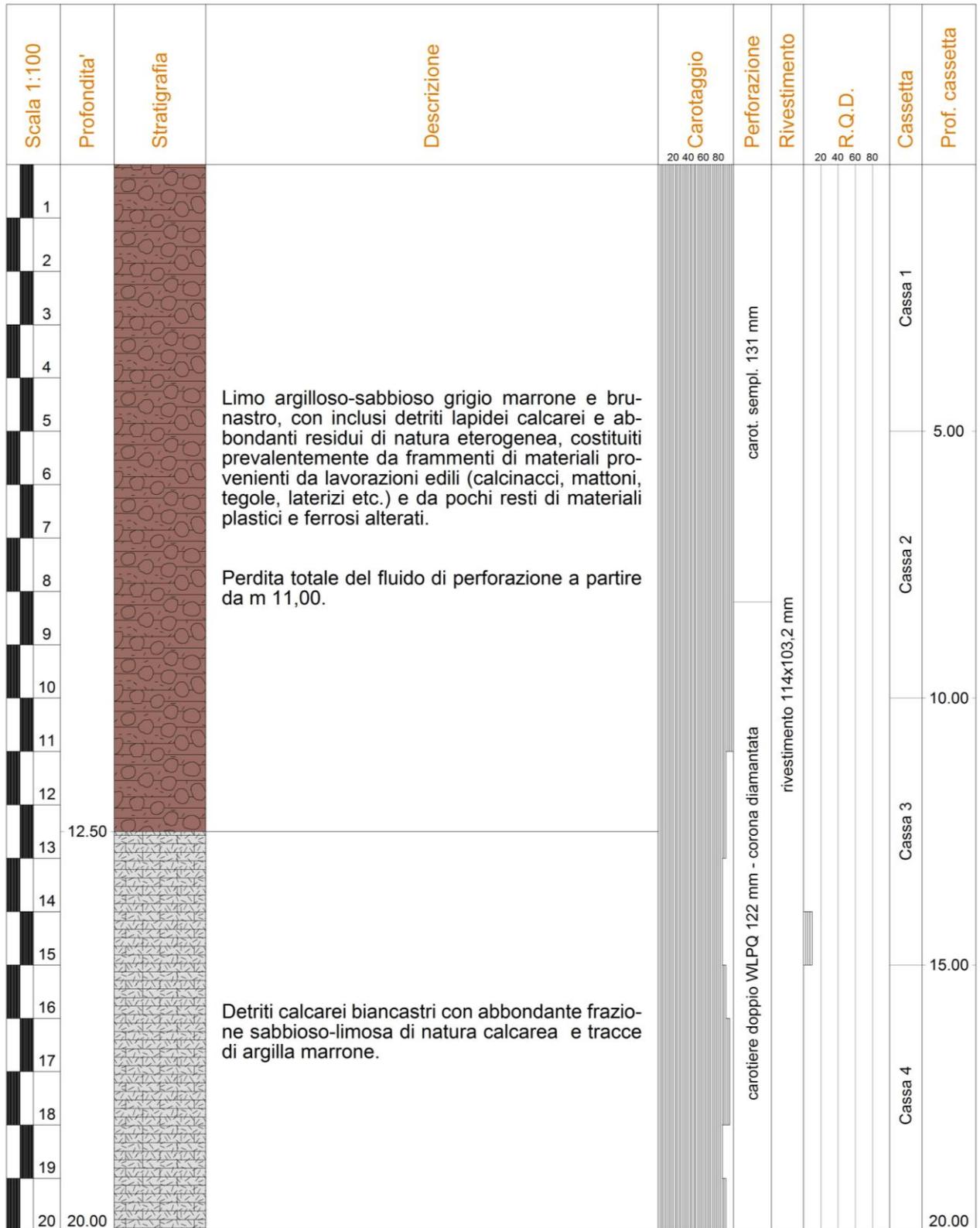
Data

07/08/2012

Pag.

67 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S14
Ubicazione: località interno Cava Carpineti	Profondità totale: 28,50 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 615 m slm
	data documento: 07 agosto 2012





C.S.I. srl



R.E.C. S.r.l.

Via Uberti 37-20129 Milano

Doc.

16 / 12

OdiA

063REC2012
PVI-00

Data

07/08/2012

Pag.

68 di 72

Cantiere: Campolattaro (BN)	N. disegno Doc. CSI 16 / 2012
Committente: R.E.C. Srl	N. sondaggio S14
Ubicazione: località interno Cava Carpineti	Profondità totale: 28,50 m
Inclinazione: verticale	Quota bocca foro: 615 m slm
	data documento: 07 agosto 2012

Scala 1:100	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Carotaggio	Perforazione	Rivestimento	R.Q.D.	Cassetta	Prof. cassetta					
	21		Calcare biancastro molto fratturato, con frazione sabbioso-limosa di natura calcarea.		carotiere doppio WLPQ 122 mm - cor. diam.	rivestimento 114x103,2 mm		Cassa 5						
	22													
	23													
	24													
	25												25.00	
	26													
	27													
	28													
	28.50													
	29													Cassa 6
	30													
	31													
	32													
	33													
	34													
	35													
	36													
	37													
	38													
	39													
	40													