COMUNE DI BORMIDA

(Provincia di Savona)

CAVA DI CALCARE

" GIAMBRIGNE "

AIRONE s.a.s.

di Pastorino Adolfo e C.
17041 Altare (SV) via Gramsci n. 18
C.F. 00102170099

Adolfo Pastorino

Studio Borra
Per. Ind. Ed. BORRA ROBERT
Geom. SAVIGLIANO RENATO
C.so Europa N. 11/r e-mail info@studioborra.it
17052 Borghetto S. Spirito (SV) tel.0182 970891 - fax 0182 971141

STUDIO GEOLOGICO PIAGGI
Via Genova n. 442 -19123 La Spezia
Tel-Fax: 0187 -716658
E-mail: gino.piaggi@fastwebnet.it
lucapiaggi@gmail.com

PROGETTISTA
PER.IND.ED BORRA ROBERT

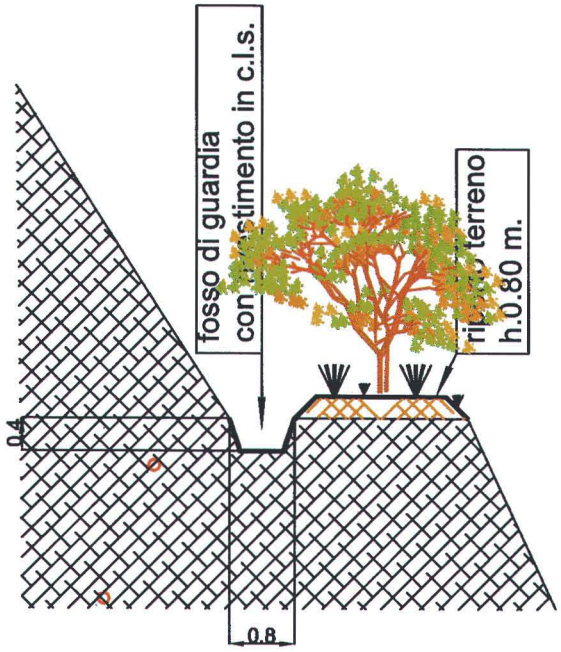
Dott. Geologo PIAGGI GINO

PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNA CAVA DI CALCARE IN LOCALITA' GIAMBRIGNE.

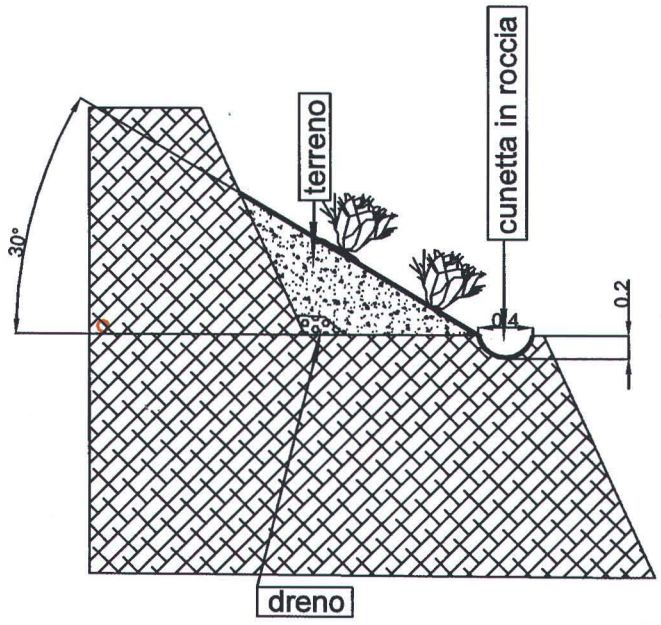
PARTICOLARI

DATA :	scala:		TAVOLA N.
02/05/2010			**13**

PARTICOLARI GRADONI LATO OVEST



sistemazione
definitiva gradone
a quota 670



sistemazione
provvisoria gradoni
a quota 658 e 646

LEGENDA



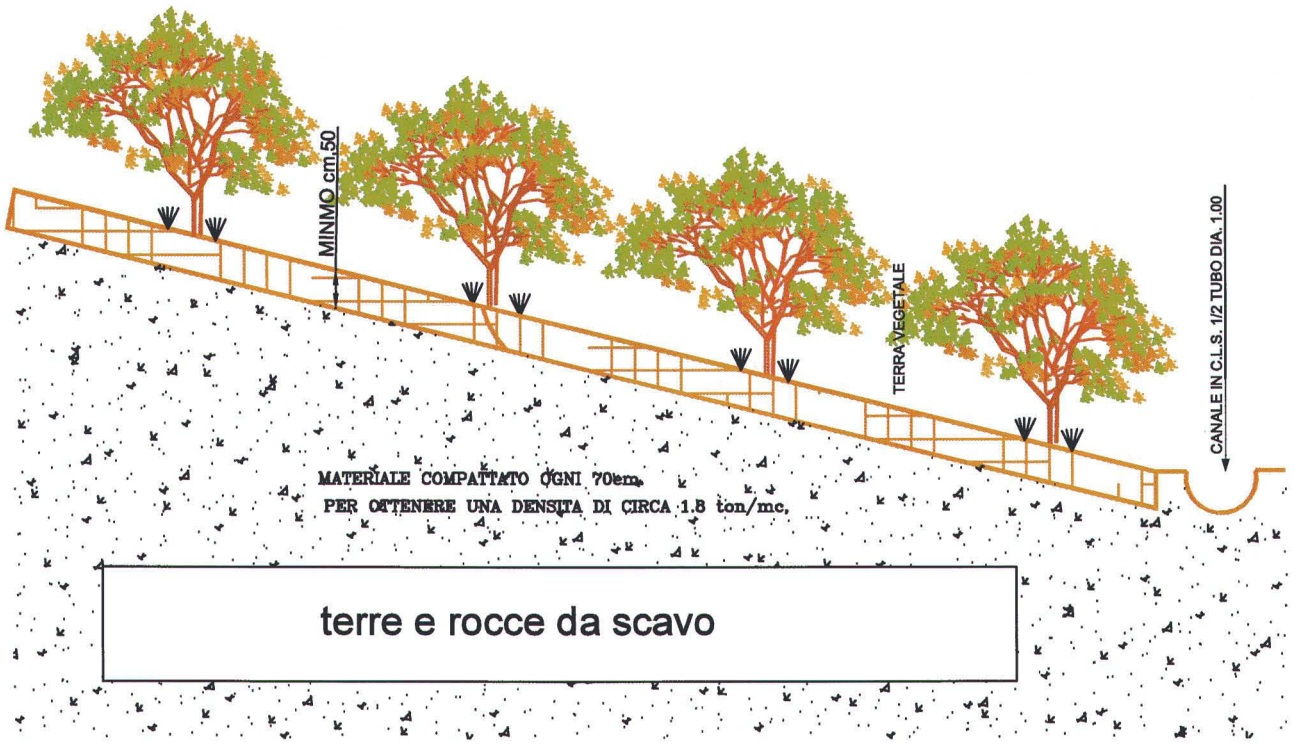
TERRENO VEGETALE
COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

IMPIANTO ARBUSTIVO TEMPORANEO

IMPIANTO ERBACEO – ARBUSTIVO

IMPIANTO ARBOREO – COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

PARTICOLARI RIPORTI LATO OVEST



LEGENDA

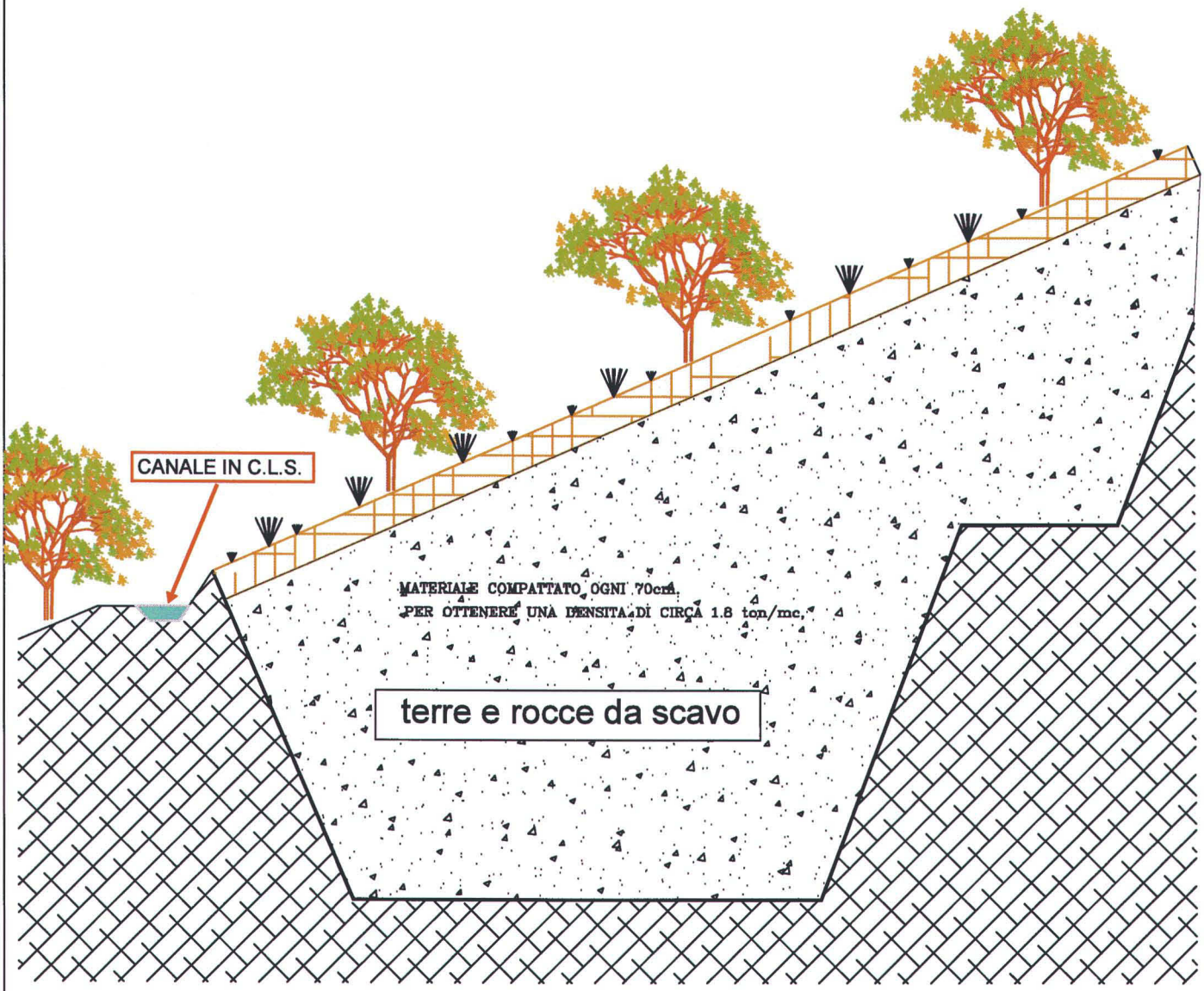
CANALINA PREFABBRICATA SU TERRA COSTIPATA
TIPO CANALETTA TRENCHMAT DELLA GUAZZOTTI

TERRENO VEGETALE
COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

IMPIANTO ERBACEO – ARBUSTIVO

IMPIANTO ARBOREO – COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

PARTICOLARI RIPORTI LATO EST



LEGENDA

CANALINA PREFABBRICATA SU TERRA COSTIPATA
TIPO CANALETTA TRENCHMAT DELLA GUAZZOTTI

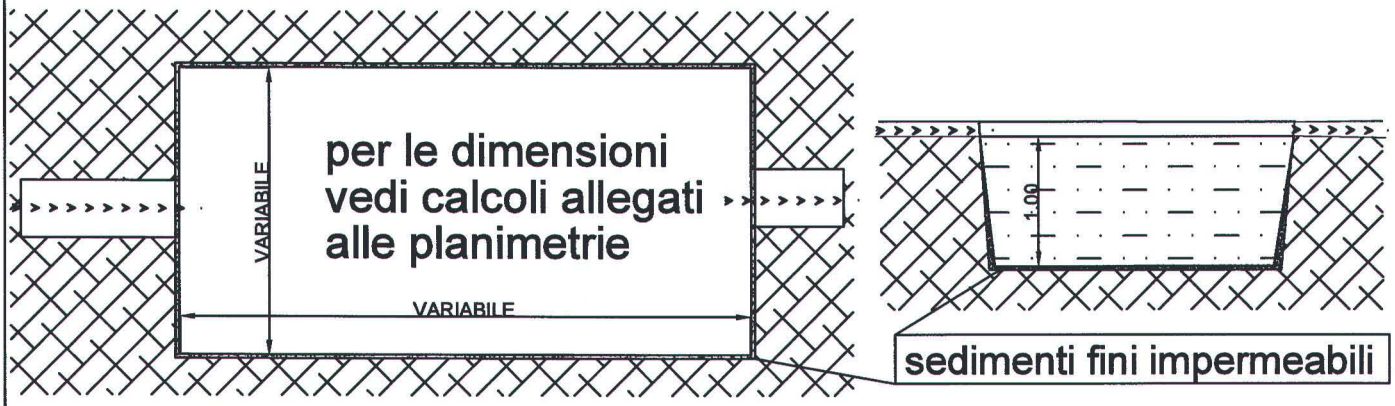
TERRENO VEGETALE
COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

IMPIANTO ERBACEO – ARBUSTIVO

IMPIANTO ARBOREO – COME DA RELAZIONE AGROTECNICA

PARTICOLARI VASCHE

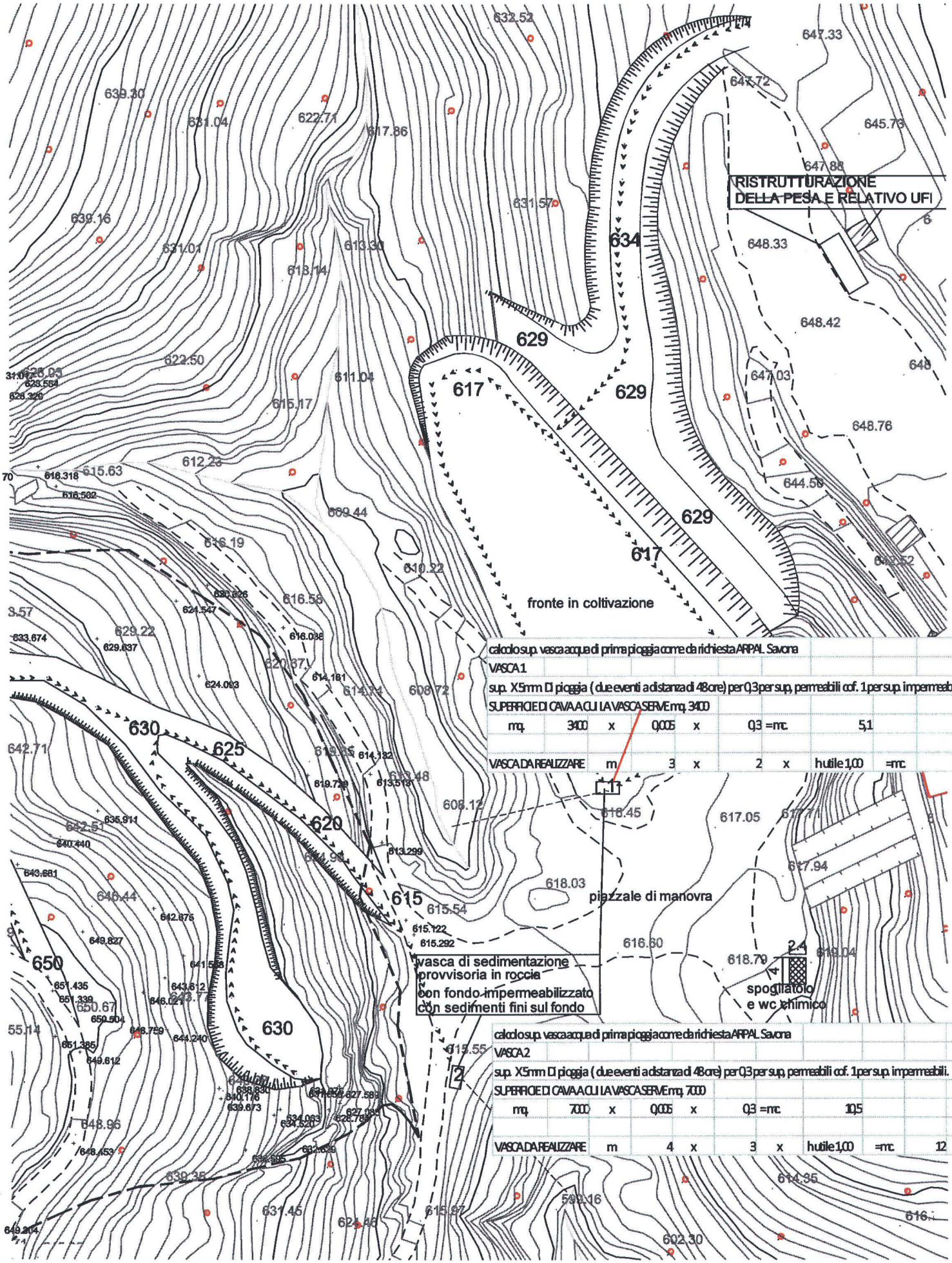
vasche di sedimentazione 1-2-3-4-5-6-7
provvisorie scavate in roccia
con fondo impermeabilizzato
con sedimenti fini sul fondo



vasche di sedimentazione n. 7-8
provvisoria scavate in nel riporto
con fondo impermeabilizzato
con telo impermeabile



SEGUONO PLANIMETRIE



calcolo sup. vasca acque di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona

VASCA 1

sup. X 5 mm Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili coef. 1 per sup. impermeabili.

SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 3400

mq.	3400	x	0,005	x	0,3	= mc.	5,1		
VASCA DA REALIZZARE	m	3	x	2	x	utile 1,00	= mc.	6	

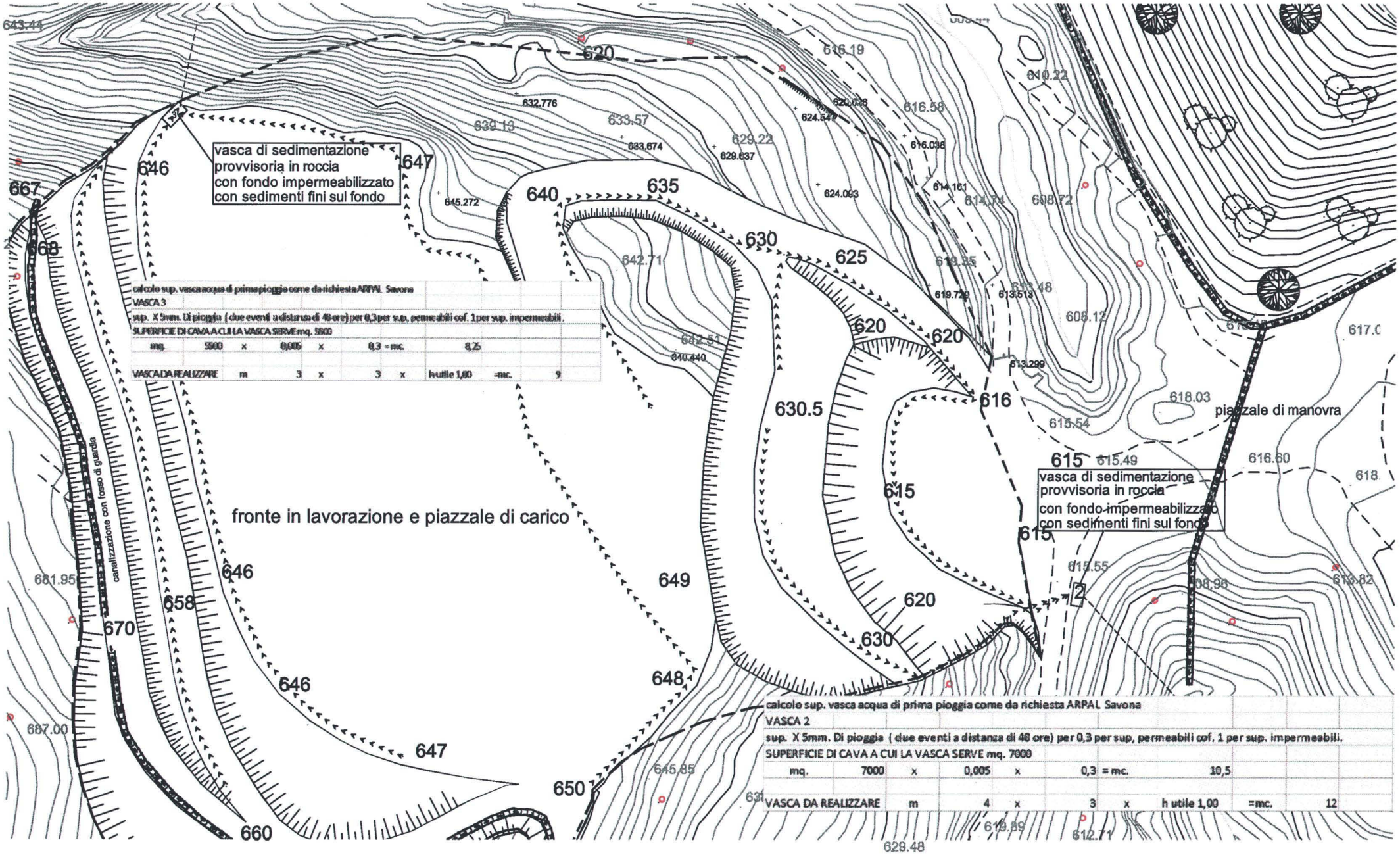
calcolo sup. vasca acque di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona

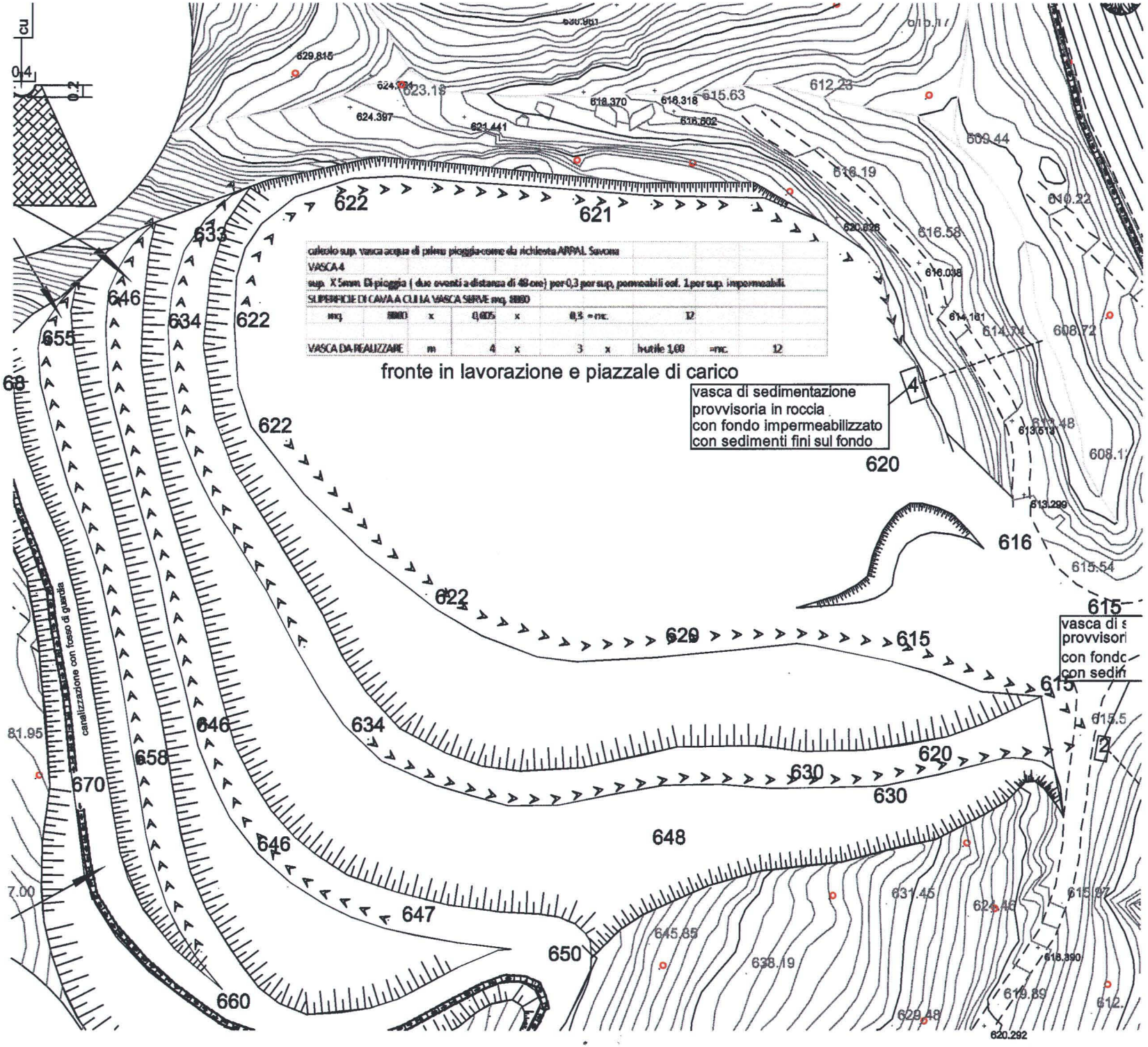
VASCA 2

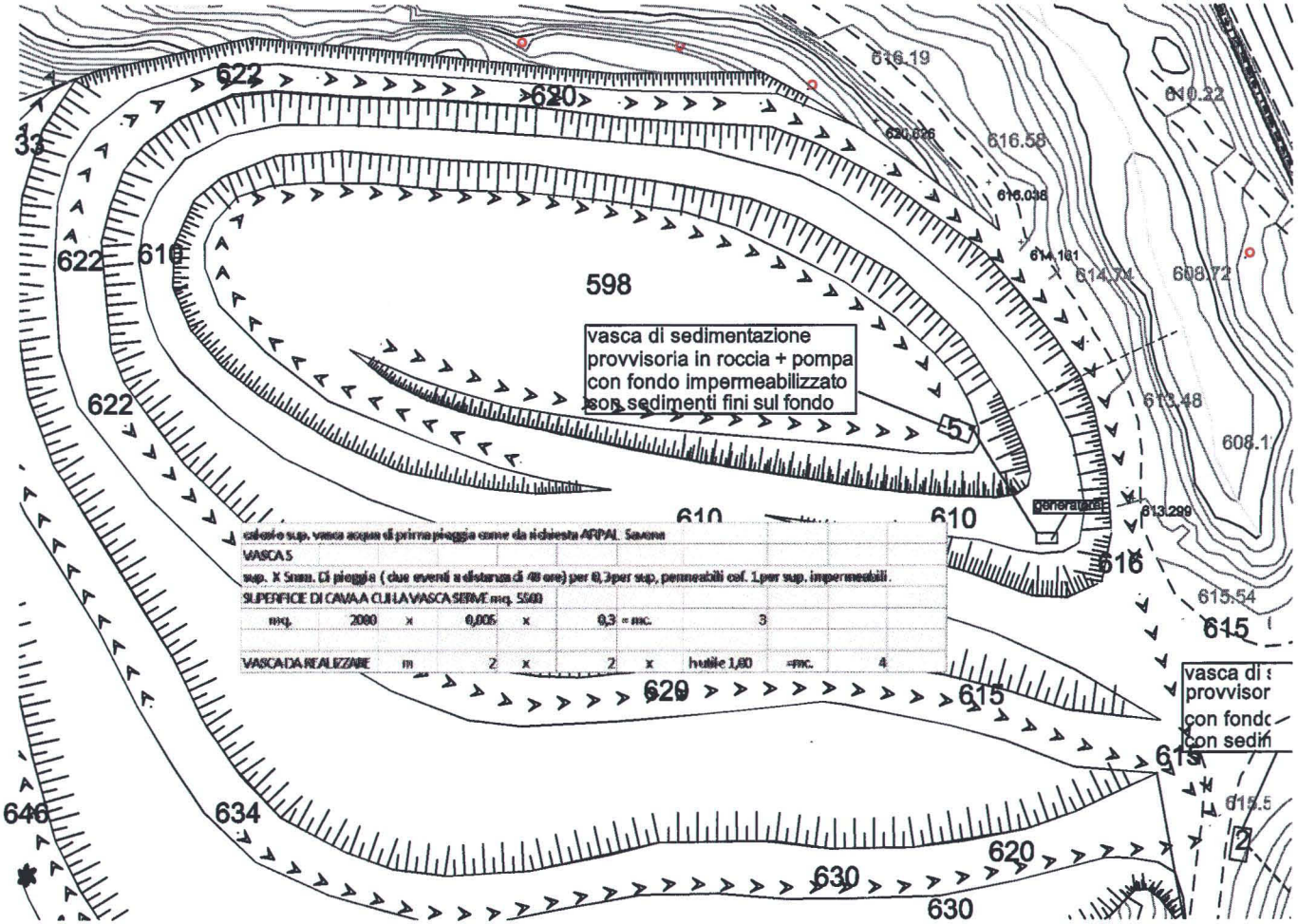
sup. X 5 mm Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili coef. 1 per sup. impermeabili.

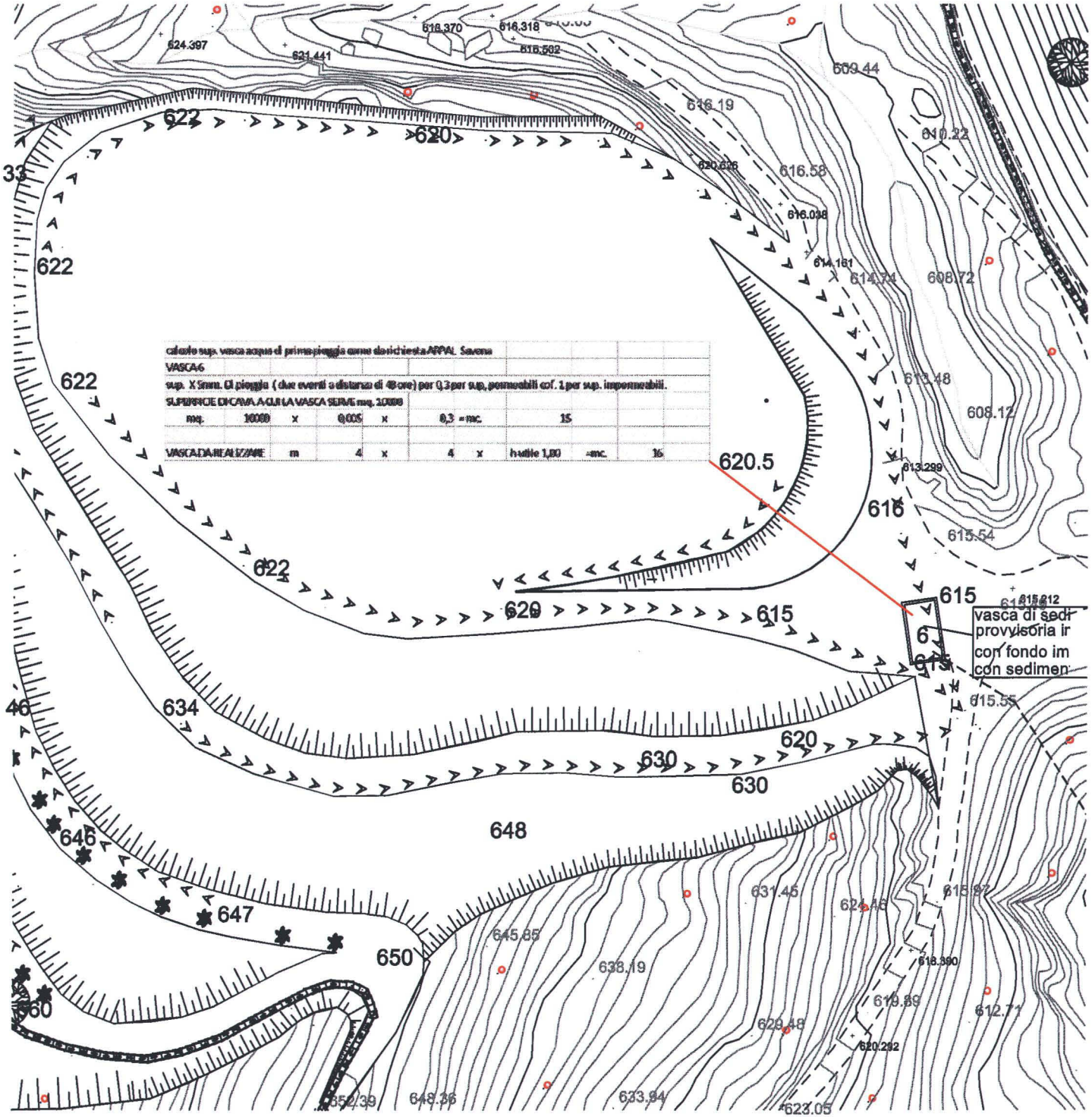
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 7000

mq.	7000	x	0,005	x	0,3	= mc.	10,5		
VASCA DA REALIZZARE	m	4	x	3	x	utile 1,00	= mc.	12	

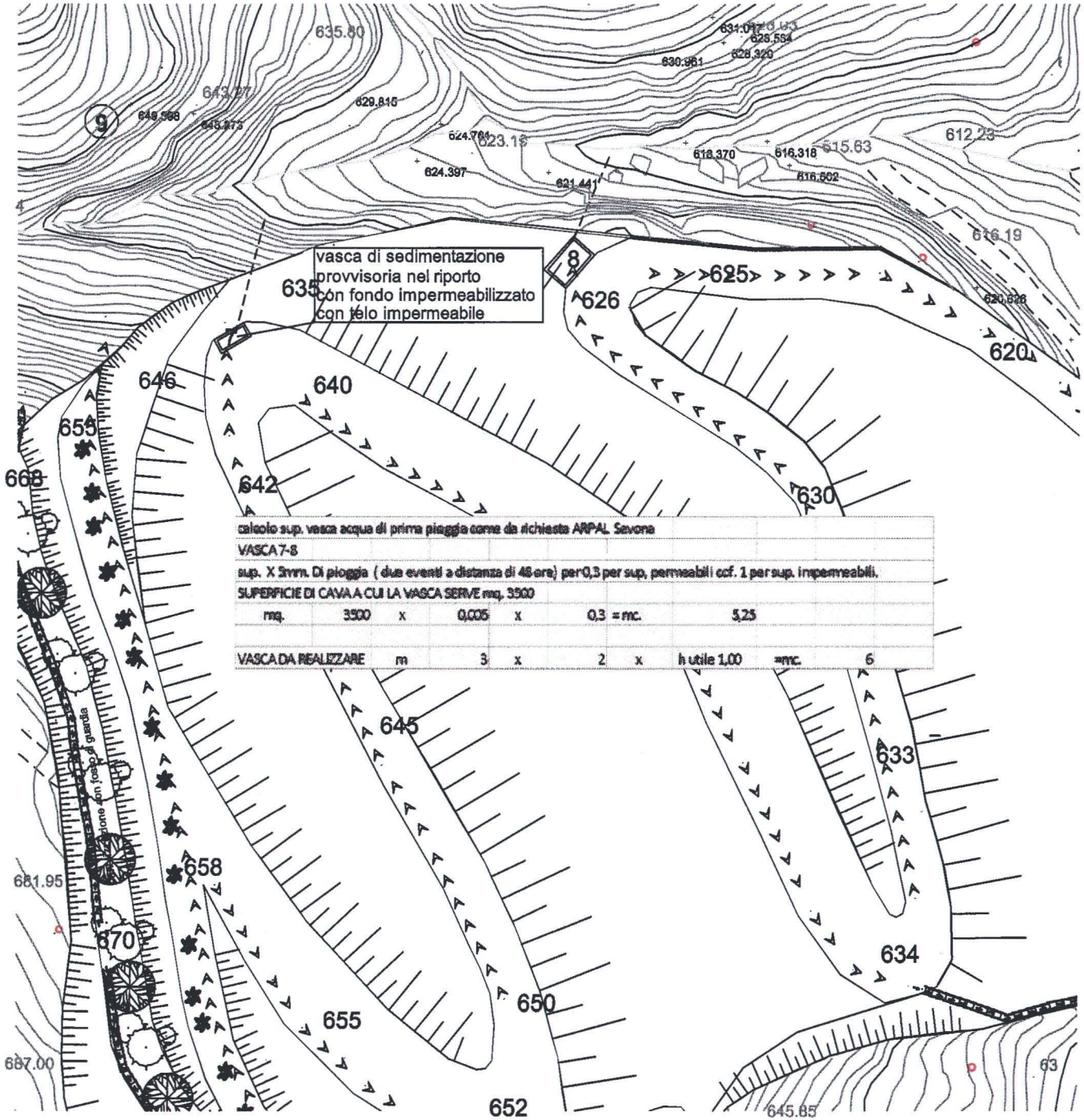

vasca di sedimentazione
provvisoria in roccia
con fondo impermeabilizzato
con sedimenti fini sul fondo
calcolo sup. vasca acqua di primapioggia come da richiesta ARPAL Savona
VASCA 3
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3per sup. permeabili cof. 1per sup. impermeabili.
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 5900
mq. 5900 x 0,005 x 0,3 = mc. 8,25
VASCA DA REALIZZARE m 3 x 3 x h utile 1,80 =mc. 9
fronte in lavorazione e piazzale di carico
canalizzazione con fosso di guardia
piazzale di manovra
vasca di sedimentazione
provvisoria in roccia
con fondo impermeabilizzato
con sedimenti fini sul fondo
calcolo sup. vasca acqua di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona
VASCA 2
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili cof. 1 per sup. impermeabili.
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 7000
mq. 7000 x 0,005 x 0,3 = mc. 10,5
VASCA DA REALIZZARE m 4 x 3 x h utile 1,00 =mc. 12


calcolo sup. vasca acque di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona
VASCA 4
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili coef. 1 per sup. impermeabili
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 8880
mq. 8880 x 0,005 x 0,3 = mc. 12
VASCA DA REALIZZARE m 4 x 3 x h utile 1,00 =mc. 12
fronte in lavorazione e piazzale di carico
vasca di sedimentazione provvisoria in roccia con fondo impermeabilizzato con sedimenti fini sul fondo
canalizzazione con fosso di guardia
622
621
633
646
634
655
68
620
616
615
630
648
647
650
660
670
658
81.95
7.00
623.18
624.397
621.441
618.370
618.318
615.63
612.23
609.44
610.22
616.19
616.58
614.74
608.72
615.54
615.5
631.45
645.85
638.19
618.390
619.89
620.292


622
620
616.19
610.22
616.58
620.826
616.038
614.161
614.74
608.72
598
vasca di sedimentazione
provvisoria in roccia + pompa
con fondo impermeabilizzato
con sedimenti fini sul fondo
622
610
613.48
608.1
610
610
generatore
613.299
616
615.54
615
vasca di s
provvisor
con fondo
con sedim
615
615.5
620
615
646
634
620
630
630
calcolo sup. vasca acque di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona
VASCA 5
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3per sup. permeabili coef. 1per sup. impermeabili.
SUPERFICIE DI CAVAA CUI LA VASCA SERVE mq. 5500
mq. 2000 x 0,005 x 0,3 = mc. 3
VASCA DA REALIZZARE m 2 x 2 x hutile 1,80 =mc. 4



calcolo sup. vasca acque di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona									
VASCA 6									
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili coef. 1 per sup. impermeabili.									
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 10000									
mq.	10000	x	0,005	x	0,3	= mc.	15		
VASCA DA REALIZZARE	m	4	x	4	x	h utile 1,00	= mc.	16	


vasca di sedimentazione
provvisoria nel riporto
con fondo impermeabilizzato
con telo impermeabile
calcolo sup. vasca acqua di prima pioggia come da richiesta ARPAL Savona
VASCA 7-8
sup. X 5mm. Di pioggia (due eventi a distanza di 48 ore) per 0,3 per sup. permeabili ccf. 1 per sup. impermeabili.
SUPERFICIE DI CAVA A CUI LA VASCA SERVE mq. 3500
mq. 3500 x 0,005 x 0,3 = mc. 5,25
VASCA DA REALIZZARE m 3 x 2 x h utile 1,00 =mc. 6
635.80
643.27
629.815
624.397
623.16
621.441
618.370
616.318
615.63
612.23
616.19
620.626
631.013
628.584
628.320
630.981
635
625
626
620
646
640
655
668
642
630
645
633
658
681.95
670
655
650
634
687.00
652
645.85
63
9
8
7
1
4