

FORNACI TEMPORA s.r.l.

COMUNE DI SINALUNGA

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALLA COLTIVAZIONE DELLA CAVA DI GUAZZINO (COMUNE DI SINALUNGA) DI PROPRIETA' DELLE FORNACI TEMPORA S.R.L.

Ai sensi dell'art.17 della L.R. n.35/2015

TAV. 24

VOLUMI DI ESCAVAZIONE E DI RIPORTO DALLO STATO ATTUALE ALLO STATO INTERMEDIO - PRIMO QUINQUENNIO -

Scala 1:1000

OTTOBRE 2019



STUDIO DI GEOLOGIA ASSOCIATO
Dr.G.Dani - Dr.S.Rossi Paccani
Viale P.Toselli 11 - Siena -

TAV. 24 - Volumi di escavazione e di riporto 1° quinquennio.dwg

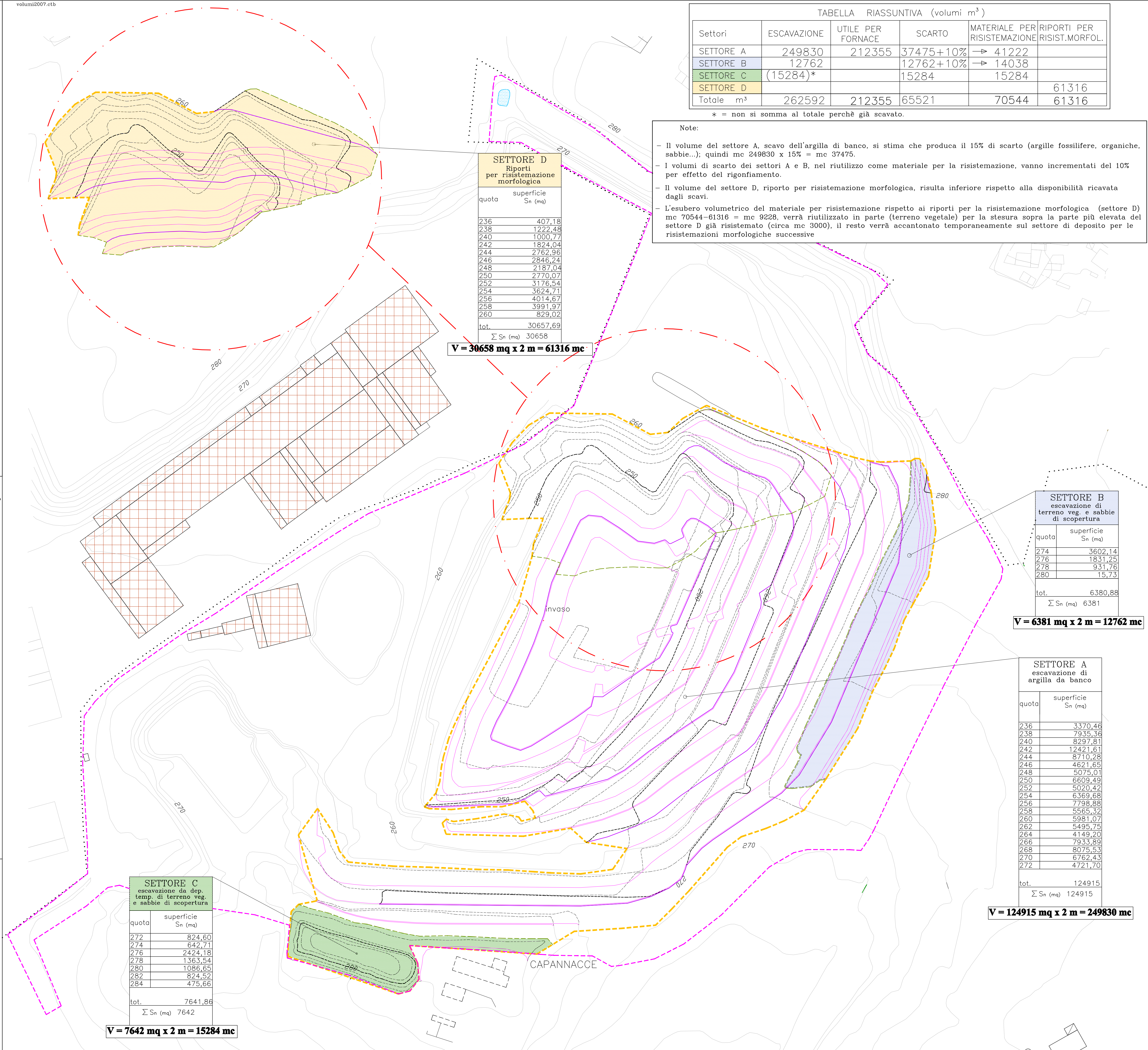
- LEGENDA:
- Isoipse principali e secondarie relative alla fine del primo quinquennio
 - Isoipse principali e secondarie relative allo stato attuale (agosto 2014)
 - Riporto di argilla e terra di scarto non utilizzabile in fornace
 - Scavo di deposito temporaneo di terreno vegetale e materiale di scopertaura
 - Scavo di terreno vegetale e materiale di scopertaura
 - Perimetro AREA ESTRATTIVA PAERP 933VI4 recepita da RU tav. QC02 Vincoli sovraordinati
 - Perimetro dell'area di progetto sottoposta a coltivazione e risistemazione ambientale
 - Limite dell'area sottoposta a modifiche morfologiche nel primo quinquennio
 - Delimitazione fra settori di scavo e di riporto
- Formula adottata per il calcolo dei volumi di escavazione

$$V = hS1/2 + h(S1+S2)/2 + h(S2+S3)/2 + ... + h(Sn-1+Sn)/2 + hSn/2 = \sum Sh$$

dove :
h = equidistanza delle isoipse = 2m
S = superficie socchiusa da ogni singola isoipsa

I volumi di escavazione per effetto del rimaneggiamento subito in fase di escavazione, vanno soggetti nel loro riposizionamento ad un rigonfiamento dell'ordine del 30%. Se la loro deposizione avviene per piccoli strati con costipazione delle macchine operatrici, il rigonfiamento si riduce al 10%.

volumi2007.ctb



SETTORE D Rapporti per risistemazione morfologica	
quota	superficie Sn (mq)
236	407,18
238	1222,48
240	1000,77
242	1824,04
244	2762,96
246	2846,24
248	2187,04
250	2770,07
252	3176,54
254	3624,71
256	4014,67
258	3991,97
260	829,02
tot.	30657,69
Σ Sn (mq) 30658	

V = 30658 mq x 2 m = 61316 mc

TABELLA RIASSUNTIVA (volumi m³)					
Settori	ESCAVAZIONE	UTILE PER FORNACE	SCARTO	MATERIALE PER RISISTEMAZIONE	RIPORTI PER RISIST.MORFOL.
SETTORE A	249830	212355	37475+10%	→ 41222	
SETTORE B	12762		12762+10%	→ 14038	
SETTORE C	(15284)*		15284	15284	
SETTORE D					61316
Totale m³	262592	212355	65521	70544	61316

* = non si somma al totale perchè già scavato.

Note:

- Il volume del settore A, scavo dell'argilla di banco, si stima che produca il 15% di scarto (argille fossilifere, organiche, sabbie...); quindi mc 249830 x 15% = mc 37475.
- I volumi di scarto dei settori A e B, nel riutilizzo come materiale per la risistemazione, vanno incrementati del 10% per effetto del rigonfiamento.
- Il volume del settore D, riporto per risistemazione morfologica, risulta inferiore rispetto alla disponibilità ricavata dagli scavi.
- L'esubero volumetrico del materiale per risistemazione rispetto ai riporti per la risistemazione morfologica (settore D) mc 70544-61316 = mc 9228, verrà riutilizzato in parte (terreno vegetale) per la stesura sopra la parte più elevata del settore D già risistemato (circa mc 3000), il resto verrà accantonato temporaneamente sul settore di deposito per le risistemazioni morfologiche successive

SETTORE B escavazione di terreno veg. e sabbie di scopertaura	
quota	superficie Sn (mq)
274	3602,14
276	1831,25
278	931,76
280	15,73
tot.	6380,88
Σ Sn (mq) 6381	

V = 6381 mq x 2 m = 12762 mc

SETTORE A escavazione di argilla da banco	
quota	superficie Sn (mq)
236	3370,46
238	7935,36
240	8297,81
242	12421,61
244	8710,28
246	4621,65
248	5075,01
250	6609,49
252	5020,42
254	6369,68
256	7798,88
258	5565,32
260	5981,07
262	5495,75
264	4149,20
266	7933,89
268	8075,53
270	6762,43
272	4721,70
tot.	124915
Σ Sn (mq) 124915	

V = 124915 mq x 2 m = 249830 mc

SETTORE C escavazione da dep. temp. di terreno veg. e sabbie di scopertaura	
quota	superficie Sn (mq)
272	824,60
274	642,71
276	2424,18
278	1363,54
280	1086,65
282	824,52
284	475,66
tot.	7641,86
Σ Sn (mq) 7642	

V = 7642 mq x 2 m = 15284 mc