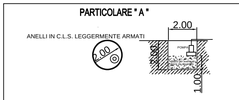
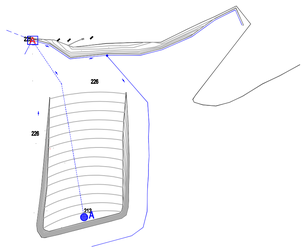
PARTICOLARE "A"





particolare scarico acqua forzata nella fossa

	Area scolante [mq]	h pioggia [m]	φ -	Volume pioggia [mc]	Lato "1" vasca [m]	Lato "2" vasca [m]	Altezza vasca [m]	Volume vasca [mc]	Verifica Vol vasca > Vol pioggia
VASCA A	81400	0.005	0.3	122.1	8	8	2	128	verificato
VASCA B	57400	0.005	0.3	86.1	7	7	2	98	verificato
VASCA C	7500	0.005	0.3	11.25	2.5	2.5	2	12.5	verificato
VASCA D	12000	0.005	0.3	18	3	3	2.1	18.9	verificato

Nell'ambito della sistemazione finale verranno previste quattro vasche di decantazione così ubicate:

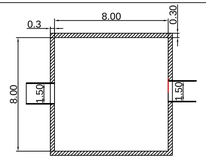
- Vasca A in corrispondenza dello scarico 5
  Area scolante 81.400 mq;
  dim. 8 x 8 x 2 = 128 mc
- Vasca B in corrispondenza dello scarico 6
  Area scolante 57.400 mq;
  dim. 7 x 7 x 2 m = 98 mc
- Vasca C in corrispondenza dello scarico 8
  Area scolante 7.500 mq;
  dim. 2.5 x 2.5 x 2 m = 12,5 mc
- Vasca D in corrispondenza dello scarico 7
  Area scolante 12.000 mq;
  dim. 3 x 3 x 2,1 m = 18,9 mc

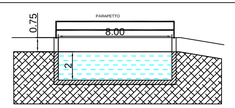
Il dimensionamento delle vasche di decantazione è stato condotto facendo un parallelo con i criteri che regolano il trattamento delle acque di prima pioggia nei piazzali, ritenendo che le prime acque che ricadono su una superficie siano quelle particolarmente cariche di sedimenti.

Per tale ragione le vasche saranno dimensionate per poter trattenere un volume idrico pari ai primi 5 mm che ricadono uniformemente sulle superfici scolanti, assumendo nei calcoli successivi un coefficiente di deflusso φ pari a 0.3 (aree verdi).

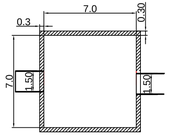
DA RELAZIONE IDRAULICA PUNTO 6 VASCHE DI DECANTAZIONE

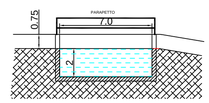
VASCA "A"



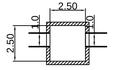


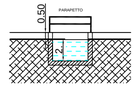
VASCA "B"



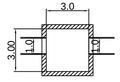


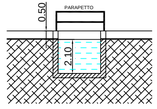
VASCA "C"

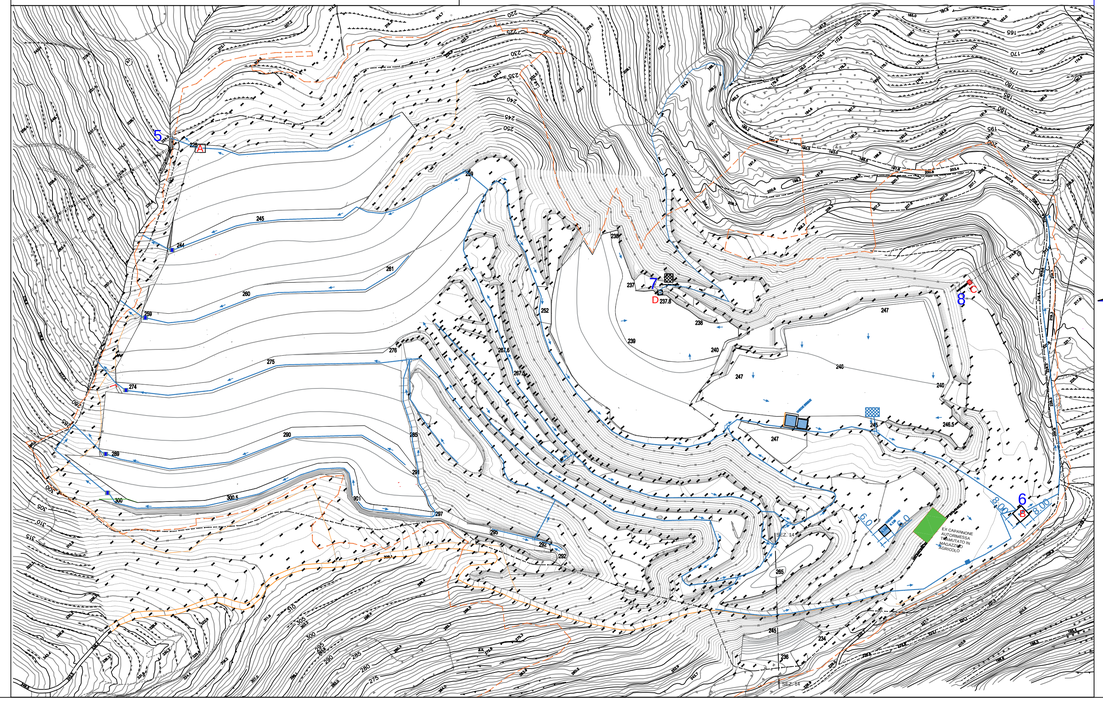




VASCA "D"







COMUNE DI CIPRESSA
(Provincia di Imperia)

CAVE LITTARDI S.r.l.

cf. e pi. 01424670089
viale Matteotti 17
18100 IMPERIA (IM)
Tel . 0183 92083

Per la ditta
IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Studio Borra

Per. Ind. Ed. BORRA ROBERT
Geom. SAVIGLIANO RENATO
piazza Giardini 18/r
17052 Borghetto S. Spirito (SV) tel.01821907513
e-mail robert@studioborra.it

PER.IND.ED BORRA ROBERT

GEOM. SAVIGLIANO RENATO

COLLEGIO PERITI INDUSTRIALI Per. Edile N.143 R. Borra Prov. SV

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Savona
Iscrizione Albo N. 1515
Geometra
Savigliano Renato

VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE DELLA

CAVA "PIAN DEL BUE" , COMUNE DI CIPRESSA

PARTICOLARI AREE RACCOLTA ACQUE, VASCHE, CANALIZZAZIONE , RACCOLTA ACQUA FOSSA
PARTICOLARI GRADONI - RIPORTO E SCAVO

DATA :	scala: **planimetria**		TAVOLA N.
LUGLIO 2024	**1 :2000**		**17**

5.) VERIFICA IDRAULICA - CANALI PRINCIPALI

Al fine di dimensionare le canalizzazioni a cielo aperto con funzione di rete di drenaggio interna all'area di cava è stata determinata la massima portata transitante nella sezione tipo con l'ipotesi semplificativa del moto uniforme mediante la formula di Chezy:

$$Q = \Omega \times \chi \times \sqrt{R_{idr} \times i_{fondo}}$$

dove: χ dato dall'espressione di Strickler $\chi = c \cdot R_{idr}^{1/6}$,

c = coefficiente di scabrezza di Strickler per canalette in terra/roccia = 35 $m^{1/3} s^{-1}$,

R_{idr} = raggio idraulico dato dal rapporto Ω/P (m),

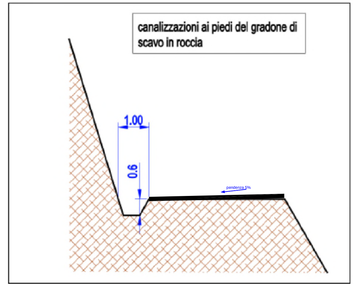
Ω = superficie di deflusso della corrente (m^2),

P = perimetro bagnato (m),

i_f = pendenza media dell'alveo (adimensionale).

Tale valore è stato poi confrontato con le portate raccolte da ciascuna canalizzazione per verificare che la sezione tipo possa garantire lo smaltimento delle acque.

I canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque meteoriche avranno forma trapezia con la base maggiore pari a 1.00 m ed una altezza di 0.60 m, come di evince dallo schema seguente:



PARTICOLARI GRADONI DI SCAVO E RIPORTO E RIPORTO

