

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

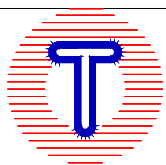


E.G.A.S. – SARDEGNA  
ENTE DI GOVERNO DELL'AMBITO DELLA SARDEGNA

ABBANO S.p.A.

Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato  
della Regione Sardegna

SETTORE COMPLESSO GESTIONE ATTIVA PERDITE – U.B. RETI IDRICHE



**On Technology S.R.L.**

SEDE LEGALE: ROMA - Via Cola di Rienzo SEDE OPERATIVA: PORTO TORRES -  
Via Fratelli Vivaldi n°24 Tel. 079516036 - 07951693 Fax. 079517142

SCHEMA N° 1 "VIGNOLA – CASTELDORIA – PERFUGAS"  
PRGA REV.2006  
DIRAMAZIONI PER SEDINI BULZI E PERFUGAS

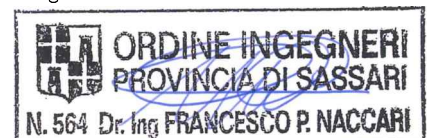
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Serafino Meloni

PROGETTISTA:

Ing. Paolo Naccari

PROGETTO ESECUTIVO



TAVOLA

47

ALLEGATO ALLA TAVOLA  
30\_Blocchi di ancoraggio

COLLABORATORI:  
Geom. Davide Depalmas  
Ing. Lara Minnai

DATA : LUGLIO 2018

FILE:

REV.: 07



Blocchi ancoraggio

$\gamma_a$	Diametro	Diametro esterno	Massa tubo	$\gamma_{cls}$	$\nu_s$	$\sigma_{cls amm}$	$\sigma_{t amm}$	Kp
(N/m <sup>3</sup> )	(mm)	(mm)	(N/m)	(N/m <sup>3</sup> )	(-)	(N/cm <sup>2</sup> )	(N/m <sup>2</sup> )	(-)
9790	250	274	530	25000	1,5	200	200000	3
	200	224	400					
	125	144	230					

	T. argilloso	T. sabbioso	T. ghiaioso
$\varphi$ (°)	20	30	40
C (N/m <sup>2</sup> )	5000	10000	0
$\gamma_t$ (N/m <sup>3</sup> )	18000	17000	16000
f(°)	0,4	0,5	0,7
$\sigma_t$ (kg/m <sup>2</sup> )	10	20	40

N° staffe	Area staffa (fi 20)	$\sigma_{acciaio amm}$
(-)	(cm <sup>2</sup> )	(N/cm <sup>2</sup> )
3	3,141592654	26000

	22,30°
	11,15
	45
	90

conc bassa

Vertice	Gradi	carico esercizio massimo	Profondità posa tubo	a	b1	a1	a2	b2	b	l	v	Spinta dinamica	Sdo	Sdv	W	Rt	R	Verifica scorrimento	Ver. schiacc	hg	hb	M	e	Verifica ribaltamento				Verifica armatura	G1	G2	G3	P acqua+ P. tubo	L	A	H	V(terr)	V(cls)	
	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m <sup>3</sup> )	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	>1 ok	(-)	(m)	(m)	(N*m)	(m)	(N/m <sup>2</sup> )	(N/m <sup>2</sup> )					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(N)	(m)	(m)	(m)	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )
<b>Tratto da potabilizzatore Pedra Majore a diramazione serbatoio Tremuntigi in ghisa sferoidale DN200</b>																																						
11	13,84	334,29	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,21	1,05	1,00	1,38	69749,78	8403,69	69241,68	34470,17	17235,08	11938,59	1,42	0,17	0,67	0,03	9036,88	0,26	2,53	-0,56	VERIFICATO	VERIFICATO	7,03	0,59	0,09	0,71	672,81	1,00	1,40	1,05	1,465724	2,46	
15	12,91	329,82	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,19	1,03	1,00	1,36	64213,91	7219,11	63806,82	34117,23	17058,61	11820,95	1,64	0,19	0,68	0,02	7593,94	0,22	2,28	-0,33	VERIFICATO	VERIFICATO	7,63	0,58	0,08	0,71	672,81	1,00	1,40	1,03	1,445556	2,46	
23	13,30	343,50	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,20	1,04	1,00	1,37	68888,86	7977,60	68425,38	34264,91	17132,45	11870,17	1,49	0,17	0,67	0,03	8502,53	0,25	2,44	-0,48	VERIFICATO	VERIFICATO	7,11	0,58	0,08	0,71	672,81	1,00	1,40	1,04	1,453995	2,46	
<b>Tratto da serbatoio di Bulzi a serbatoio Monte Ultana in ghisa sferoidale DN200</b>																																						
153	19,60	194,86	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,30	1,14	1,00	1,47	38388,86	6534,15	37828,69	36728,21	18364,10	12691,27	1,94	0,34	0,66	0,04	7019,22	0,19	2,25	-0,15	VERIFICATO	VERIFICATO	12,77	0,64	0,13	0,71	672,81	1,00	1,40	1,14	1,594755	2,46	
180	14,46	214,81	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,22	1,06	1,00	1,39	31289,51	3937,87	31040,73	34707,02	17353,51	12017,55	3,05	0,39	0,67	0,03	3745,03	0,11	1,63	0,35	VERIFICATO	VERIFICATO	15,66	0,59	0,09	0,71	672,81	1,00	1,40	1,06	1,479259	2,46	
187	17,22	193,88	1,25	1,40	0,84	0,56	0,84	0,26	1,10	1,00	1,43	33593,94	5029,28	33215,34	35778,45	17889,22	12374,69	2,46	0,37	0,67	0,03	5074,83	0,14	1,89	0,15	VERIFICATO	VERIFICATO	14,59	0,62	0,11	0,71	672,81	1,00	1,40	1,10	1,540483	2,46	
																		<b>TOTALI</b>												8,979771	14,76							



<b>Riepilogo blocchi di ancoraggio</b>								
Sezione	Planimetrici		Alt. Conc bassa		Alt conc alta		tratti forte pendenza	
	Vterr	Vcls	Vterr	Vcls	Vterr	Vcls	Vterr	Vcls
	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )
<b>Tutto il tracciato</b>	<b>588,13</b>	<b>137,89</b>	<b>8,98</b>	<b>14,76</b>	<b>1,80</b>	<b>1,26</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Tratto in forte pendenza</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>29,48</b>	<b>29,48</b>
<b>TOTALI</b>	<b>588,13</b>	<b>137,89</b>	<b>8,98</b>	<b>14,76</b>	<b>1,80</b>	<b>1,26</b>	<b>29,48</b>	<b>29,48</b>

### Riepilogo per tipologia

TIPO	Vcls	P Fe	n° blocchi	Vcls per tipo	P Fe per tipo
	(m <sup>3</sup> )	(Kg)		(m <sup>3</sup> )	(Kg)
1	0,76	26,09	1	0,76	26,09
2	9,15	183,34	3	27,45	550,02
3	8,4	121,87	4	33,6	487,48
4	1,26	36,13	9	11,34	325,17
5	1,56	43	5	7,8	215
6	2,76	77,96	3	8,28	233,88
7	2,46	69,5	11	27,06	764,5
8	0,96	29,7	20	19,2	594
9	0,18	12,5	16	2,88	200
10	2,16	58,25	6	12,96	349,5
11	2,268	68,08	13	29,48	885,07
<b>TOTALI</b>				<b>180,81</b>	<b>4630,709</b>