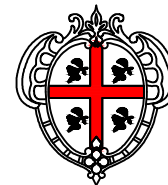




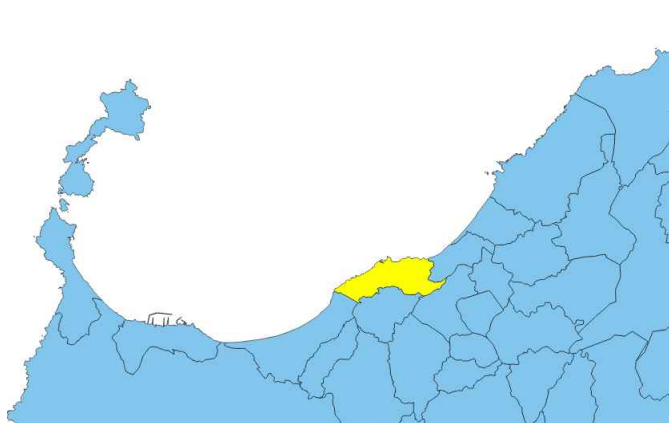
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessoradu de sos traballos pùblicos
Assessorato dei lavori pubblici

Ente acque della Sardegna
Servizio Progetti e Costruzioni



"Acquedotto Coghinas 1 - Opere urgenti di deviazione del tracciato della condotta in località Lu Bagnu (Castelsardo)"



Progetto Definitivo-Esecutivo

Computo metrico estimativo

Allegato

ALL11_R1

Scala:

RTP progettisti:

Capogruppo:
Ing. Daniele Casula



Mandanti:
Geol. Lorenzo Ottelli

Archeol. Patrizia Fenu

Responsabile del Procedimento:

Ing. Antonio Fadda

Servizio Progetti e Costruzioni
Il Sostituto del Direttore
Ing. Antonio Attene

Il Direttore Generale f.f.
Ing. Franco Ollargiu

Maggio 2017

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.1 Scavi, rinterri, letti di posa							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	D.0001.000 2.0040	1 Condotta Lu Bagnu 1.1 Scavi, rinterri, letti di posa RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E...scavi eseguiti nell'ambito del cantiere da sezione 1 a sezione 14 (vedi computo volumi di scavo) a dedurre da sezione 1 a sezione 14 letto di posa, rinfianco e primo ricoprimento -1 x 27,74 x 2,00 x 1,60 Sommano D.0001.0002.0040	metri cubi	203,22 -88,77 <u>114,45</u>	€ 2,98		€ 341,06
2	V0002	Riempimento degli scavi eseguito con m...are il lavoro compiuto a regola d'arte. 003) Con dosaggio a q.li 0,80 da sezione 14 a sezione 39 (vedi computo volumi di scavo) (926.89-203.22) 926,89-203,22 a dedurre da sezione 14 a sezione 39 letto di posa, rinfianco e primo ricoprimento -1 x (122,63-27,74-2,88) x 2 x 1,60 a dedurre da sezione 14 a sezione 39 24 cm finitura in cls -1 x (122,63-27,74-2,88) x 2 x 0,24 a dedurre pozzetto di sfiato -1 x 2,6 x 3,6 x 1,29 Sommano V0002/003) Con	m ³	723,67 -294,43 -44,16 -12,07 <u>373,01</u>	€ 73,87		€ 27.554,25
3	V0009	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 4 cm da sez. 14 a sez. 39 (122.63-25.55) (122,63-25,55) x 2,45 x 4 volume aggiuntivo per pozzetto di sfiato 4,25 x 4 Sommano V0009	metri quadra ti	951,38 17,00 <u>968,38</u>	€ 0,81		€ 784,39
A Riportare:							€ 28.679,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.1 Scavi, rinterri, letti di posa							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
4	V0010	<p>Riporto:</p> <p>COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA del conglomerato bituminoso</p> <p>Volume ricavato dalla fresatura</p> <p>1,10 x 968,38 x 0,04</p> <p>volume demolizioni pavimentazione stradale</p> <p>da sez.14 a sez.39</p> <p>(122.63-25.55)</p> <p>1,10 x (122,63-25,55) x 2,45 x 0,30</p> <p>superficie aggiuntiva per pozzetto di sfiato</p> <p>1,10 x (3,60+0,5+0,5) x (0,5+0,5) x 0,30</p> <p>Sommano V0010</p>	metri cubi	<p>42,61</p> <p>78,49</p> <p>1,52</p> <p>122,62</p>	€ 14,00		€ 28.679,70
5	V0018	<p>RIMOZIONE DI APPARATI RADICALI E VEGETAZIONE A RASO</p> <p>a) Rimozione di apparati radicali</p> <p>Rimozione di apparati radicali</p> <p>scarpata</p> <p>Sommano V0018/a) Rimoz</p>	mq	<p>78,20</p> <p>78,20</p>	€ 3,89		€ 304,20
6	D.0006.0001.0012	<p>Rivestimento di scarpate e superfici p...mina e tutte le opere a verde connesse.</p> <p>scarpata</p> <p>Sommano D.0006.0001.0012</p>	metri quadri	<p>78,20</p> <p>78,20</p>	€ 3,49		€ 272,92
7	D.0004.0001.0004	<p>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO...206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP</p> <p>Sottofondazione stradale</p> <p>(122,63-25,55) x 2,45 x 0,24</p> <p>Sommano D.0004.0001.0004</p>	metri cubi	<p>57,08</p> <p>57,08</p>	€ 139,12		€ 7.940,97
8	V0012	<p>Rimozione di elementi metallici orizzontali, (guardrails)</p> <p>Sommano V0012</p>	m	<p>15,00</p> <p>15,00</p>	€ 17,90		€ 268,50
9	D.0001.0002.0030	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA i...o schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq</p> <p>Condotta Enas - come da volume di scavo allegati per altezza fino ai 2m (vedi computo volumi di scavo)</p> <p>maggiorazione pozzetto di sfiato</p> <p>A Riportare:</p>		<p>781,69</p> <p>781,69</p>			€ 39.182,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.1 Scavi, rinterri, letti di posa							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
10	V0004	Riporto:		781,69			€ 39.182,97
		(3,6+0,5+0,5) x (0,5+0,5) x 2,00		9,20			
		Condotta Abbanoa spostamento (vedi computo volumi di scavo)		59,58			
		Sommano D.0001.0002.0030	metri cubi	850,47	€ 17,18		€ 14.611,07
		LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI					
		Condotta Enas da sezione 1 a sezione 14					
		27,74 x ((2,00x1,60)-(3,14x0,60^2))		57,42			
		Condotta Enas da sezione 14 a sezione 39					
		(122,63-27,74-2,88) x ((2,00x1,60) -(3,14x0,60^2))		190,46			
		Condotta Abbanoa					
11	D.0001.000 2.0026	98,83 x 0,45 x ((0,10+0,20+0,20))		22,24			
		a dedurre volume tubazione					
		-1 x 98,83 x (3,14x0,1^2)		-2,96			
		a dedurre pozzetto di sfiato					
		-1 x 2,6 x 3,6 x 1,6		-14,98			
		Sommano V0004	mc	252,18	€ 27,27		€ 6.876,95
		SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A S...o schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq					
		Condotta Enas - come da volume di scavo allegati per altezza oltre i 2m (vedi computo volumi di scavo)		218,29			
		maggiorazione pozzetto di sfiato					
		(3,6+0,5+0,5) x (0,5+0,5) x 0,75		3,45			
12	D.0001.000 2.0044	Sommano D.0001.0002.0026	metri cubi	221,74	€ 1,20		€ 266,09
		TRASPORTO dei materiali di risulta, as...ti di 20 km compreso il ritorno a vuoto					
		Condotta Enas (vedi computo volumi di scavo)					
		1,10 x (781,69+218,29)		1.099,98			
		maggiorazione pozzetto di sfiato					
		1,10 x (3,6+0,5+0,5) x (0,5+0,5) x 2,75		13,92			
		a dedurre volume rinterro					
		-1,10 x 114,45		-125,90			
		Condotta Abbanoa spostamento (vedi computo volumi di scavo)					
		1,10 x 59,58		65,54			
		A Riportare:		1.053,54			€ 60.937,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.1 Scavi, rinterri, letti di posa							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		1.053,54			€ 60.937,08
		Sommano D.0001.0002.0044	metri cubi	1.053,54	€ 4,36		€ 4.593,43
13	D.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materia...rimi 20 km, compreso il ritorno a vuoto 20 x 1064,99		21.299,80			
		Sommano D.0001.0002.0045	metri cubi	21.299,80	€ 0,33		€ 7.028,93
14	D.0001.0002.0046	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA ...vamente conferito, escluso il trasporto Condotta Enas (vedi computo volumi di scavo) 1,10 x (781,69+218,29) maggiorazione pozzetto di sfiato 1,10 x (3,6+0,5+0,5) x (0,5+0,5) x 2,75 a dedurre volume rinterro (-1x1,10) x 114,45 Condotta Abbanoa spostamento (vedi computo volumi di scavo) 1,10 x 59,58		1.099,98 13,92 -125,90 65,54			
		Sommano D.0001.0002.0046	metri cubi	1.053,54	€ 8,23		€ 8.670,63
15	D.0001.0001.0011	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI... autorizzata per larghezza fino a 50 cm da sez.14 a sez.39		(122,63-25,55) x 0,50 superficie aggiuntiva per pozzetto di sfiato (3,60+0,5+0,5) x (0,5+0,5)			
		Sommano D.0001.0001.0011	metri quadri	53,14	€ 13,93		€ 740,24
16	D.0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI...er larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m. da sez.14 a sez.39 (122.63-25.55)		(122,63-25,55) x (2,45-0,50)			
		Sommano D.0001.0001.0013	metri quadri	189,31	€ 7,73		€ 1.463,37
		Sommano 1.1 Scavi, rinterri, letti di posa					€ 83.433,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.2 Tubazioni							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
17	V0005	1.2 Tubazioni COLLEGAMENTO NUOVA CONDOTTA ENAS A CON... a dare l'opera finita a regola d'arte.		2,00			
		Sommano V0005	cad	2,00	€ 8.126,94		€ 16.253,88
18	V0006	FORNITURA E POSA DI PEZZO SPECIALE IN ACCIAIO CON RIVEST. INT. ED EST. EPOSSIDICO. pezzi speciali tubazione in acciaio DN1200 condotta ENAS da sez 1 a sez 14 421,9 x 27,74 curve tratto su strada 421,9 x (30,5-28,77+46,84-46,58+83,99 -83,67+120,84-118,6)		11.703,51			
		Sommano V0006	kg	1.919,65			
				13.623,16	€ 7,90		€ 107.622,96
19	V0007	RIVESTIMENTO TERMORESTRINGENTE PER TUB...ra realizzata a perfetta regola d'arte. giunti saldati		8,00			
		Sommano V0007	cad	8,00	€ 360,00		€ 2.880,00
20	V0016	CHIUSINO CIRCOLARE Ø 150 mm saracinesca sottosuolo condotta Abbanoa		2,00			
		Sommano V0016	cad	2,00	€ 33,14		€ 66,28
21	V0011	RIPRISTINO ALLACCIO IDRICO IN PE CORAZ...nare a regola d'arte l'allaccio idrico. tubazione provvisoria bypass - condotta Abbanoa tubazione in ghisa sferoidale - condotta Abbanoa		4,00			
		Sommano V0011	cad	4,00			
				8,00	€ 300,59		€ 2.404,72
22	V0017	COMPENSO PER IL COLLEGAMENTO DELLE NUOVE CONDOTTE condotta Abbanoa		2,00			
		Sommano V0017	cad	2,00	€ 1.003,16		€ 2.006,32
23	V0003	INDIVIDUAZIONE, INTERCETTAZIONE E DISA... a dare l'opera finita a regola d'arte.					
		A Riportare:					€ 131.234,16

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.2 Tubazioni							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
24	V0001	Riporto:					€ 131.234,16
		condotta Abbanoa		2,00			
		Sommano V0003	cad	2,00	€ 560,00		€ 1.120,00
		TUBAZIONE IN ACCIAIO DN 1200 sp 14,2 mm CON RIVEST. INT. EPOSS. ED EST. IN P.E.					
25	V0020	tubazione Enas DN1200 (tratto su strada)		94,89			
		122,63-27,74		94,89			
		Sommano V0001	m	94,89	€ 998,90		€ 94.785,62
		TUBAZIONE PER ACQUEDOTTO IN GS CLASSE DI SPESSORE C40 CON RIVESTIMENTO INTERNO CEMENTIZIO ED ESTERNO IN ZINCO -ALLUMINIO DN 200.					
26	D.0003.0007.0001	Tubazione Abbanoa DN200		105,76			
		Sommano V0020	metri	105,76	€ 96,72		€ 10.229,11
		FORMAZIONE DI BY-PASS PER TRONCHI DI A... e le opere murarie di qualsiasi genere					
		tubazione by-pass Abbanoa		110,00			
27	D.0003.0001.0028	Sommano D.0003.0007.0001	metri	110,00	€ 13,46		€ 1.480,60
		PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, co...di pezzo speciale Curva a due bicchieri					
		condotta Abbanoa					
		curva 11° DN200					
28	D.0003.0006.0014	2 x 38,6		77,20			
		curva 22° DN200					
		2 x 40,6		81,20			
		tazza flangiata DN200					
28	D.0003.0006.0014	4 x 28,8		115,20			
		Sommano D.0003.0001.0028	kg	273,60	€ 8,23		€ 2.251,73
		SARACINESCA A CORPO OVALE per pressione...i seguenti diametri DN 200 mm, PFA 10					
		saracinesca sottosuolo condotta Abbanoa		2,00			
28	D.0003.0006.0014	Sommano D.0003.0006.0014	cadauno	2,00	€ 675,66		€ 1.351,32
		Sommano 1.2 Tubazioni					€ 242.452,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.3 Opere di linea							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
29	V0008	1.3 Opere di linea SFIATO AUTOMATICO A TRIPLA FUNZIONE Pfa 16 bar DN 100 pozzetto di sfiato		3,00			
		Sommano V0008	cad	3,00	€ 493,45		€ 1.480,35
30	V0014	FERRO LAVORATO ZINCATO A CALDO pozzetto di sfiato corniere scala alla marinara		100,00 15,00			
		Sommano V0014	Kg	115,00	€ 6,52		€ 749,80
31	V0015	CHIUSINO IN GS Ø 60 CLASSE D 400 pozzetto di sfiato		1,00			
		Sommano V0015	cad	1,00	€ 206,80		€ 206,80
32	D.0001.000 3.0021	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'US...presso per strade urbane e extraurbane. 4 cm da sez.14 a sez.39 (122.63-25.55) (122,63-25,55) x 3 x 0,04 volume aggiuntivo per pozzetto di sfiato 4,25 x 0,04		11,65 0,17			
		Sommano D.0001.0003.0021	metri cubi	11,82	€ 151,78		€ 1.794,04
33	V0019	SARACINESCA A CORPO PIATTO per pressio...r i seguenti diametri DN 100 mm, PFA 16 pozzetto di sfiato		3,00			
		Sommano V0019	cadaun o	3,00	€ 443,50		€ 1.330,50
34	D.0001.000 3.0097	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE esegu...va verniciata compresa tra 150 e 500 mq delimitazione corsie 3 x 110		330,00			
		Sommano D.0001.0003.0097	metri	330,00	€ 1,90		€ 627,00
35	D.0004.000 1.0009	Calcestruzzo a durabilita' garantita p...posizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. pozzetto di sfiato platea					
A Riportare:							€ 6.188,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1.3 Opere di linea

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 6.188,49
		2,60 x 3,60 x 0,30 pareti		2,81			
		2 x (2,30+3,30) x 2,25 soletta		25,20			
		2,60 x 3,60 x 0,20		1,87			
		Sommano D.0004.0001.0009	metri cubi	29,88	€ 147,74		€ 4.414,47
36	D.0004.0001.0004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO...206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP blocchi di ancoraggio sezione 1 sezione 35 Sommano D.0004.0001.0004	metri cubi	56,56 62,98 119,54	€ 139,12		€ 16.630,40
37	V0013	Barriera stradale spartitraffico (guard - rails) Sommano V0013	m	15,00 15,00	€ 53,80		€ 807,00
38	D.0004.0001.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI...206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP sottofondazione - pozzetto di sfiato 2,80 x 3,80 x 0,10 Sommano D.0004.0001.0003	metri cubi	1,06 1,06	€ 135,55		€ 143,68
39	D.0008.0001.0003	CASSEFORME in legname o metalliche per...cie dei casseri a contatto con il getto basamento pozzetto sfiato 2 x (2,60+3,60) x 0,40 blocchi di ancoraggio sezione 1 sezione 35 Sommano D.0008.0001.0003	metri quadri	4,96 52,56 59,11 116,63	€ 19,97		€ 2.329,10
40	D.0008.0001.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti...cie dei casseri a contatto con il getto pareti - pozzetto di sfiato 2 x (2,60+2,00+3,60+3) x 2,25 soletta pozzetto intradosso A Riportare:		50,40			€ 30.513,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
1.3 Opere di linea							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
41	D.0008.000 2.0003	Riporto:		50,40			€ 30.513,14
		2,00 x 3,		6,00			
		bordi laterali					
		2 x (2,60+3,60) x 0,20		2,48			
		Sommano D.0008.0001.0004	metri quadri	58,88	€ 25,29		€ 1.489,08
		ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN C...che, con impiego di barre FI 16 e oltre					
		pozzetto di Sfiato - si considerano 70 kg /mc					
		70 x 29,88		2.091,60			
		blocchi di ancoraggio - si considerano 40 kg/mc					
		40 x (30,55+4,61)		1.406,40			
		Sommano D.0008.0002.0003	chilogr ammi	3.498,00	€ 1,67		€ 5.841,66
		Sommano 1.3 Opere di linea					€ 37.843,88
		Riepilogo					
		1.1 Scavi, rinterri, letti di posa					€ 83.433,68
		1.2 Tubazioni					€ 242.452,54
		1.3 Opere di linea					€ 37.843,88
		Sommano 1 Condotta Lu Bagnu					€ 363.730,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
	ImpC	Riepilogo					
		1 Condotta Lu Bagnu					€ 363.730,10
		Sommano					€ 363.730,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
TOTALI PER CATEGORIA							
CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	IMPORTO MISURE	IMPORTO LORDO	IMPORTO NETTO	% CORPO	%
1	Condotta Lu Bagnu	€ 363.730,10		€ 363.730,10	€ 363.730,10		100,00%
1.1	Scavi, rinterrì, letti di posa	(€ 83.433,68)	€ 83.433,68	(€ 83.433,68)	(€ 83.433,68)		22,94%
1.2	Tubazioni	(€242.452,54)	€ 242.452,54	(€242.452,54)	(€242.452,54)		66,66%
1.3	Opere di linea	(€ 37.843,88)	€ 37.843,88	(€ 37.843,88)	(€ 37.843,88)		10,40%
	TOTALE	€ 363.730,10	€ 363.730,10	€ 363.730,10	€ 363.730,10		100,00%

Indice categorie

1 - Condotta Lu Bagnu	pag.	1
1.1 - Scavi, rinterri, letti di posa	pag.	1
1.2 - Tubazioni	pag.	5
1.3 - Opere di linea	pag.	7

ALLEGATO VOLUMI DI SCAVO CONDOTTE

VOLUME DI SCAVO CONDOTTA IN ACCIAIO DN 1200

Picch	DProg	DParz	DSv	Hs	Hr	Ls	Sup	VP h<2m	VP h>2m	VPTot	VT h<2m	VT h>2m	VTTot
1	0	0	0	3,26	1,26	3	9,78	0	0	0	0	0	0
2	1,28	1,28	1,31	2,94	1,05	3	8,82	7,46	4,41	11,87	7,46	4,41	11,87
3	2,64	1,36	2,71	2,63	0,82	3	7,9	7,58	3,8	11,38	15,03	8,21	23,24
4	3,99	1,35	4,1	2,41	0,59	3	7,23	7,39	2,85	10,25	22,43	11,06	33,49
5	6,3	2,31	6,47	2,2	0,2	3	6,6	13,24	2,73	15,98	35,67	13,8	49,47
6	7,49	1,19	7,76	2,9	0,2	3	8,69	8,38	0,71	9,1	44,06	14,51	58,57
7	10	2,51	10,47	3,05	0,2	3	9,14	20,87	1,51	22,37	64,92	16,02	80,94
8	13,95	3,95	14,75	2,92	0,2	3	8,75	32,97	2,37	35,34	97,89	18,39	116,28
9	19,01	5,06	20,23	2,2	0,2	3	6,6	35,81	3,04	38,85	133,7	21,42	155,12
10	20	0,99	21,47	2,16	0,2	3	6,47	5,87	0,59	6,47	139,57	22,02	161,59
11	21,84	1,84	23,77	2,15	0,2	3	6,45	10,78	1,1	11,88	150,35	23,12	173,48
12	22,55	0,71	24,65	2,2	0,2	3	6,6	4,21	0,43	4,63	154,56	23,55	178,11
13	23,25	0,7	25,37	2,57	0,27	3	7,71	4,51	0,5	5,01	159,07	24,04	183,12
14	25,55	2,3	27,74	3,26	0,51	3	9,78	17,41	2,69	20,1	176,49	26,74	203,22
15	26,56	1,01	28,77	2,97	0,61	3	8,9	7,73	1,7	9,43	184,22	28,43	212,65
16	27,41	0,85	29,65	2,7	0,7	3	8,1	5,55	1,67	7,23	189,77	30,11	219,88
17	28,26	0,85	30,5	2,65	0,68	3	7,94	5,06	1,75	6,82	194,84	31,86	226,7
18	30	1,74	32,24	2,6	0,62	3	7,81	10,31	3,39	13,71	205,15	35,25	240,4
19	40	10	42,25	2,32	0,33	3	6,97	59,58	14,32	73,9	264,73	49,57	314,3
20	44,33	4,33	46,58	2,2	0,2	3	6,61	25,92	3,47	29,39	290,65	53,05	343,69
21	44,46	0,13	46,71	2,2	0,2	3	6,6	0,79	0,08	0,87	291,43	53,13	344,56
22	44,59	0,13	46,84	2,2	0,2	3	6,6	0,79	0,08	0,86	292,22	53,2	345,42
23	50	5,41	52,27	2,21	0,2	3	6,63	32,55	3,25	35,79	324,77	56,45	381,22
24	60	10	62,3	2,23	0,2	3	6,69	60,64	6	66,64	385,41	62,45	447,86
25	70	10	72,33	2,2	0,2	3	6,59	60,42	6	66,42	445,82	68,45	514,27
26	80	10	82,36	2,2	0,2	3	6,6	59,94	6	65,94	505,76	74,45	580,21
27	81,31	1,31	83,67	2,2	0,2	3	6,6	7,86	0,79	8,65	513,62	75,24	588,86
28	81,46	0,15	83,82	2,2	0,2	3	6,6	0,9	0,09	0,99	514,52	75,33	589,85
29	81,62	0,16	83,99	2,21	0,21	3	6,62	0,96	0,1	1,06	515,48	75,42	590,91
30	90	8,38	92,42	2,47	0,53	3	7,42	49,49	9,3	58,79	564,97	84,73	649,7
31	100	10	102,49	2,86	0,92	3	8,57	58,03	21,88	79,91	623,01	106,6	729,61
32	110	10	112,56	3,26	1,32	3	9,77	58,07	33,6	91,67	681,08	140,2	821,28
33	116	6	118,6	3,55	1,55	3	10,65	35,46	25,79	61,25	716,54	165,99	882,53
34	117	1	119,61	3,65	1,65	3	10,94	5,99	4,81	10,79	722,53	170,8	893,33
35	117,22	0,22	119,83	3,67	1,68	3	11	1,31	1,1	2,41	723,84	171,9	895,74
36	117,71	0,49	120,33	3,72	1,73	3	11,16	2,93	2,5	5,43	726,77	174,4	901,17
37	118,21	0,5	120,84	3,78	1,78	3	11,34	3	2,63	5,63	729,76	177,03	906,79
38	118,91	0,7	121,54	3,75	1,75	3	11,25	4,2	3,71	7,91	733,97	180,74	914,7
39	120	1,09	122,63	3,7	1,7	3	11,11	6,55	5,64	12,19	740,51	186,38	926,89
40	126,86	6,86	129,49	3,4	1,4	3	10,2	41,18	31,91	73,09	781,69	218,29	999,98

VOLUME DI SCAVO CONDOTTA IN GHISA SFEROIDALE DN 200

N.	Picch	DProg	DParz	DSv	Hs	Ls	Sup	VPter	VPTot	VTter	VTTot
0	1	0	0	0	1,1	0,7	0,77	0	0	0	0
1	2	2,05	2,05	2,06	1,02	0,7	0,71	1,52	1,52	1,52	1,52
2	3	8,77	6,72	8,79	1,1	0,7	0,77	4,99	4,99	6,51	6,51
3	4	10,09	1,32	10,12	1,1	0,7	0,77	1,02	1,02	7,53	7,53
4	5	20,09	10	20,14	1,13	0,7	0,79	7,81	7,81	15,35	15,35
5	6	24,42	4,33	24,49	1,1	0,45	0,5	2,79	2,79	18,13	18,13
6	7	24,64	0,22	24,71	1,12	0,45	0,5	0,11	0,11	18,24	18,24
7	8	24,84	0,2	24,91	1,13	0,45	0,51	0,1	0,1	18,34	18,34
8	9	30,25	5,41	30,33	1,06	0,45	0,48	2,66	2,66	21,01	21,01
9	10	40,25	10	40,36	1,06	0,45	0,48	4,76	4,76	25,77	25,77
10	11	48,72	8,47	48,86	1,06	0,45	0,48	4,04	4,04	29,8	29,8
11	12	50,25	1,53	50,4	1,03	0,45	0,46	0,72	0,72	30,52	30,52
12	13	60,25	10	60,43	1,15	0,45	0,52	4,91	4,91	35,43	35,43
13	14	61,56	1,31	61,74	1,15	0,45	0,52	0,68	0,68	36,11	36,11
14	15	61,62	0,06	61,8	1,15	0,45	0,52	0,03	0,03	36,14	36,14
15	16	61,69	0,07	61,87	1,14	0,45	0,51	0,04	0,04	36,18	36,18
16	17	70,07	8,38	70,28	1,04	0,45	0,47	4,1	4,1	40,28	40,28
17	18	80,07	10	80,31	1,04	0,45	0,47	4,67	4,67	44,95	44,95
18	19	90,07	10	90,34	1,03	0,45	0,46	4,65	4,65	49,61	49,61
19	20	96,09	6,02	96,38	1,1	0,7	0,77	3,71	3,71	53,32	53,32
20	21	97,09	1	97,38	1,07	0,7	0,75	0,76	0,76	54,08	54,08
21	22	97,29	0,2	97,58	1,07	0,7	0,75	0,15	0,15	54,23	54,23
22	23	98,09	0,8	98,38	1,05	0,7	0,73	0,59	0,59	54,82	54,82
23	24	99	0,91	99,29	1,03	0,7	0,72	0,66	0,66	55,48	55,48
24	25	99,7	0,7	99,99	1,01	0,7	0,71	0,5	0,5	55,98	55,98
25	26	101	1,3	101,29	0,97	0,7	0,68	0,9	0,9	56,88	56,88
26	27	105,47	4,47	105,76	0,75	0,7	0,52	2,7	2,7	59,58	59,58