

COMUNE DI MAGENTA

Via Padana Est innesto ex SS11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – ALLEGATO

PIANO ATTUATIVO – Ambito di trasformazione

Soggetto attuatore del Piano Attuativo: Società “Penati Srl”

PENATI S.r.l.
 Via Padana Est, 48
 20013 MAGENTA (MI)
 C.A.D. Legale: P.zza Borromeo, 14 - Milano
 P.IVA 05344470967

COMUNE DI MAGENTA											
APPALTO	P.A. RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA E CAMBIO DESTINAZIONE D'USO OPERE DI URBANIZZAZIONE EXTRA-COMPARTO: NUOVA ROTATORIA										
DESCRIZIONE	FOGNATURA										
DATA:	OTTOBRE 2017										
LISTINO RIF.	CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO II QUADRIMESTRE 2017										
ARTICOLO	DESCRIZIONE	UNITA'	n'parti	LUNG	LARG	ALT/SP	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE		
B.07.04.0045	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).										
	a) eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	mc					434,70	€	21,40	€	9.302,58
B.07.04.0060	Reinterro di scavi con materiale:										
	a) dislocato in prossimità dello scavo	mc					347,76	€	1,80	€	625,97
B.07.04.0455	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfianco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545:										
	c) diametro esterno 315 mm	m					273,00	€	87,40	€	23.860,20
B.07.04.0486	POZZETTI Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare realizzati con fondo incorporato. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. Dimensioni interne										
	a) 450 mm x 450 mm h 300 mm	cad					10,00	€	39,80	€	398,00
	b) 600 mm x 600 mm h 300 mm	cad					3,00	€	55,9	€	64,20
B.07.04.0487	Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. Dimensioni interne										
	a) 450 mm x 450 mm h 300 mm	cad					10,00	€	35,90	€	359,00
	b) 600 mm x 600 mm h 300 mm	cad					3,00	€	51,10	€	153,30

[Handwritten signature]

[Circular stamp: TRIBUNALE CIVILE MILANO, INGEGNERI, TINO NATALE VIGLIO, sez. A, a) civile e volontaria, b) industriale, n° A 7376, MILANO, PROVINCIA DI MILANO]

[Circular stamp: TRIBUNALE CIVILE MILANO, INGEGNERI, INO MALLINA SALVATORE, n° 11670, MILANO, PROVINCIA DI MILANO]

	a) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04	t					650,00	€	13,50	€	8.775,00
B.07.04.0100	Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB),										
	h) residui di pulizia stradale. Codice CER 20.03.03	t					6,80	€	174,00	€	1.183,20
B.07.04.0101	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati, cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per quantità superiore a 5 t. Escluso il carico e il trasporto presso gli impianti (vedi voce B.07.04.00.30).										
	b) costi per il conferimento presso gli impianti di recupero rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulário di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02.	t					303,33	€	13,50	€	4.094,96
B.07.04.0120	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa	mq					1738,85	€	6,15	€	10.693,93
B.07.04.0195	Pavimento in ciottoli posati su letto di sabbia e cemento, pezzatura 6/8 cm e colore in relazione all'impiego. Esecuzione a campo unico escluso riquadrature fasce. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento nonché la pulizia finale										
	a) con ciottoli da 4-6 cm (100 kg/m ²)	mq					272,89	€	76,40	€	20.848,80
A.01.04.0205	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato (FRC) a prestazione garantita, in accordo alle UNI EN 206-1, UNI 1104, UNI 11039 e alle Istruzioni CNR_DT204_2006, per pavimentazioni industriali che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia e del gelo-disgelo, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, Dmax aggregati 32 mm; in classe di esposizione ambientale XC4+XF4 (C28/35 aerato): spess. 15 cm										
	a) classe di consistenza S3 (stesa automatizzata)	mc					68,22	€	339,00	€	23.127,43
	CORDOLI IN CALCESTRUZZO										
B.07.04.0242.a	Fornitura e posa in opera di cordolo spartitraffico "tipo Provincia", dotato di piede con ancoraggio avente sezione trapezoidale. Classe di esposizione XC2. Dimensioni: spessore base d'appoggio 500 mm, altezza 190 mm, lunghezza 500 mm. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo.	m					1017,18	€	82,50	€	83.917,35
B.07.04.0242.c	Elementi terminali di punte rotatorie per cordoli spartitraffico "tipo Provincia", dotati di piede con ancoraggio aventi sezione trapezoidale. Classe di esposizione XC2. Dimensioni: spessore base d'appoggio 500 mm, altezza 190 mm, angolo esterno di curvatura 60°. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo.	cad					6,00	€	53,30	€	319,80
B.07.04.0242.d	Elementi terminali di punte rotatorie per cordoli spartitraffico "tipo Provincia", dotati di piede con ancoraggio aventi sezione trapezoidale. Classe di esposizione XC2. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo. Dimensioni: spessore base d'appoggio 500 mm, altezza 190 mm, angolo esterno di curvatura 120°	cad					4,00	€	118,00	€	472,00

B.07.04.0300	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² :								
	b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq				1265,17	€	8,00	€ 10.121,36
						2280,17	€	8,00	€ 18.241,36
B.08.04.0005	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005:								
	b) meccanica	mc	0,30	1908,26		572,48	€	35,00	€ 20.036,73
B.08.04.0090	Messa a dimora di specie arbustive con zolla, per altezze da 80 a 120 cm, compresa la fornitura di 40 lt. di ammendante a m ² , la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti ed una innaffiatura con 30 litri d'acqua a m ² (pacciamatura e arbusti esclusi):	cad				180,00	€	6,40	€ 1.152,00
B.08.04.0105	Semina idraulica, con idroseminatrice, mediante spargimento su terreno da coltivo, dissodato e livellato, libero da piante ed altri impedimenti della semente addizionata:								
	a) (30 g/m ²) a sostanze colloidali, (50 g/m ²) torba pretriturata e fertilizzanti; (150 g/m ²) per superficie superiore a 5000 m ²	mq				1908,26	€	1,55	€ 2.957,80
B.08.04.0235	Installazione di impianti per l'irrigazione automatica, con fornitura e posa in opera del materiale occorrente (centralina di funzionamento, tubazione, irrigatori, ecc) e con l'esclusione di scavi, rinterrati ed allacciamenti, nonché degli eventuali lavori per l'attraversamento di superfici pavimentate e di altre opere murarie. Il costo per mq si riferisce ad una singola area verde di 1000 mq circa. E' prevista una maggiorazione per superfici inferiori o frazionate	mq				530,92	€	11,20	€ 5.946,30
D1 100	Onere per allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua potabile	cad				1,00	€	1500,00	€ 1.500,00
SEGNALETICA STRADALE (VERTICALE ED ORIZZONTALE)									
B.07.04.0540	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente								
	a) larghezza striscia 12 cm per mezzzeria o corsia	m				950,00	€	0,67	€ 636,50
B.07.04.0545	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto)								
	a) contabilizzata come superficie effettivamente verniciata								
	a2) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	mq				97,50	€	7,85	€ 765,38
B.07.04.0555	Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 - 60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm ²) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura								
	b) diametro 60 mm	cad				32,00	€	114,00	€ 3.648,00

		Quadro elettrico preassemblato per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, contattore bipolare 20 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita:								
		potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A	cad	1				1,00	€ 1.593,60	€ 1.593,60
	RIF. FORN. ELETTRICO	ARMADI IN VETRORESINA								
		Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm:								
		520 x 870 x 375	cad	1				1,00	€ 952,17	€ 952,17
	NUOVA VOCE	SMALTIMENTO PALI IP ESISTENTI								
		Rimozione e smaltimento differenziato armature e componenti elettronici pali illuminazione pubblica in ferro verniciato non recuperabili	cad	6				6,00	€ 250,00	€ 1.500,00
	IMPORTO TOTALE LAVORI (IVA Esclusa)									€ 27.654,89

COMUNE DI MAGENTA

Via Padana Est innesto ex SS11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – ALLEGATO

PIANO ATTUATIVO – Ambito di trasformazione

Soggetto attuatore del Piano Attuativo: Società “Penati Srl”

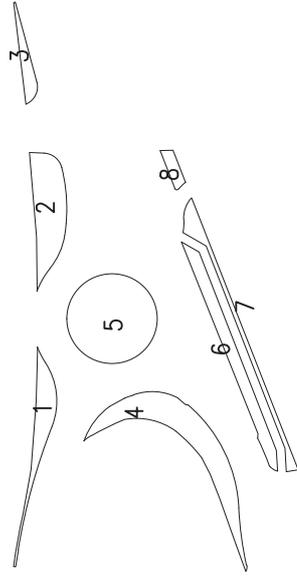
COMUNE DI MAGENTA											
APPALTO	P.A. RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA E CAMBIO DESTINAZIONE D'USO OPERE DI URBANIZZAZIONE EXTRA-COMPARTO: NUOVA ROTATORIA										
DESCRIZIONE	TOMBINATURA CANALE VILLORESI										
DATA:	OTTOBRE 2017										
LISTINO RIF.	CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO II QUADRIMESTRE 2017										
ARTICOLO	DESCRIZIONE	UNITA'	n'parti	LUNG	LARG	ALT/SP	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE		
NUOVA VOCE	Demolizione pareti e fondo in cls CANALE ESISTENTE con carico del materiale di risulta	mc					16,80	€ 150,00	€ 2.520,00		
B.07.04.0030	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). a) fino a 20 km	mc					18,00	€ 10,10	€ 181,80		
B.07.04.0045	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). b) seguito con mezzi meccanici in ambito extra urbano	mc					237,60	€ 8,85	€ 2.102,76		
B7.4405	Calcestruzzo di cemento 325 R'ck minimo 150 Kg/cmq gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondo di tubi.	mc					33,00	€ 127,50	€ 4.207,50		
B7.4400	Massetto in cls spess. Cm 20 con rete elettrosaldata in corrispondenza della sede stradale.	mc					18,60	€ 127,50	€ 2.371,50		
B.07.04.0420	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali, a sezione circolare senza base, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrate. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm ²), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfiaccio e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0455: e) DN 1000 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m ²) 90	m					88,00	€ 265,00	€ 23.320,00		

A1.480c	CLS in opera per modifica manufatto esistente	mc						0,84	€	124,47	€	104,55
A1.4110c	Casseformi per getto CLS.	m ²						2,40	€	28,82	€	69,17
	Solaio con travetti prefabbricati tipo CELERSAP, compreso di ogni opera e accessori.	m ²						2,88	€	30,99	€	89,25
A1.4105b	Fornitura e posa di rete elettrosaldata per getto CLS	kg						100,80	€	1,25	€	126,00
	Fornitura e posa di camerette ispezione, di tipo prefabbricato.	cad						1,00	€	1291,14	€	1.291,14
B7.4340	Reinterro perimetrale alla tubazione eseguito con misto naturale ghiaioso di fiume, cava o proveniente da scavi.	mc						140,80	€	20,66	€	2.908,93
A1.2130	Nolo di elettropompa di prevalenza normale per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni: data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. ed accessori, con operatore addetto alla manovra, per un periodo di mesi uno.	a corpo						1,00	€	8,85	€	4.130,00
B.07.04.0070	Demolizione con mezzi meccanici di strutture murarie rinvenute negli scavi con trasporto alle discariche dei materiali di risulta, compresi il sollevamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).											
	b) muratura di calcestruzzo	mc						0,85	€	300,00	€	255,00
IMPORTO TOTALE LAVORI (IVA Esclusa)											€	43.677,60

RIEPILOGO COMPUTO	
FOGNATURA	€ 51.183,15
ROTATORIA e CICLO-PEDONALE	€ 357.450,53
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 27.654,89
TOMBINATURA CANALE VILLORESI	€ 43.677,60
TOT	€ 479.966,17
ONERI DELLA SICUREZZA ACCANTIERAMENTO (2%)	€ 9.599,32
TOT	€ 489.565,49

allegato al computo metrico

Viabilità' : v1

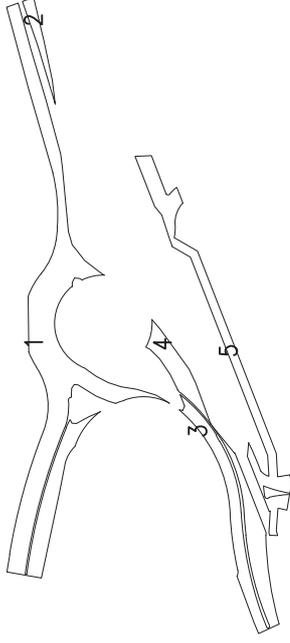


verde

	AREA (MQ)	
1	167,23	
2	286,73	
3	69,97	
4	432,77	
5	530,92	
6	233,46	
7	147,51	
8	39,67	
9		
10		

allegato al computo metrico

Viabilità' : v2

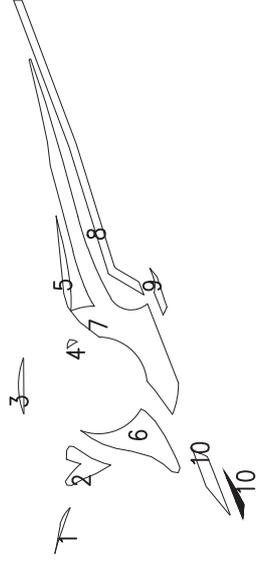


Strato di usura

	AREA (MQ)	
1	1257,40	
2	58,23	
3	424,29	
4	134,45	
5	405,80	
6		
7		
8		
9		
10		

allegato al computo metrico

Viabilità' : v3

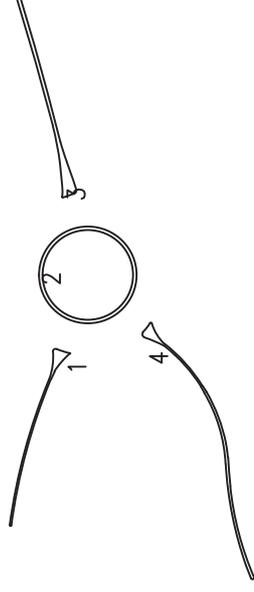


Da verde ad asfalto

	AREA (MQ)	
1	8,41	
2	65,30	
3	15,84	
4	3,60	
5	38,28	
6	182,99	
7	601,30	
8	213,62	
9	50,24	
10		

allegato al computo metrico

Viabilità' : v4



Ciottoli

	AREA (MQ)	area da sottrarre	AREA TOT
1	36,04		
2	615,75	530,92	84,83
3	83,41		
4	68,61		
5			
6			
7			
8			
9			
10			

allegato al computo metrico

Viabilità' : v5

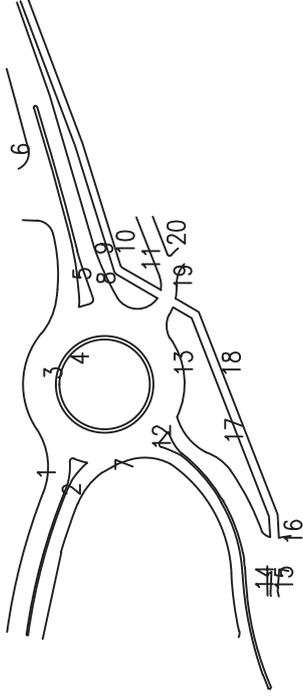


Strada su canale esistente

	AREA (MQ)	
1	47,08	
2	38,50	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

allegato al computo metrico

Viabilità' : v6

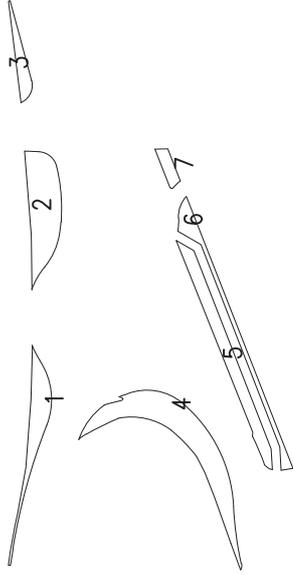


cordoli

	perimetro - cordoli (mt lineari)	di cui tipo provincia (mt lineari)
1	131,22	S
2	111,56	S
3	88	S
4	81,68	S
5	123,84	S
6	31,07	
7	129,13	S
8	104,27	S
9	97,61	
10	95,25	
11	22,45	
12	168,60	S
13	78,92	S
14	14,67	
15	10,66	
16	3,46	
17	73,79	
18	77,28	
19	10,57	S
20	15,96	S

allegato al computo metrico

Scavi : s1

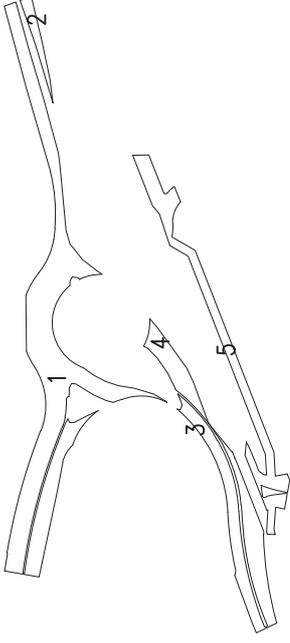


SCAVO 100

	AREA (MQ)	perimetro - cordoli (mt lineari)
1	167,23	SCARIFICA
2	286,73	SCARIFICA
3	69,97	SCARIFICA
4	429,02	SCARIFICA
5	233,46	scar
6	147,52	scar
7	39,67	scar
8		
9		
10		

allegato al computo metrico

Scavi : s2

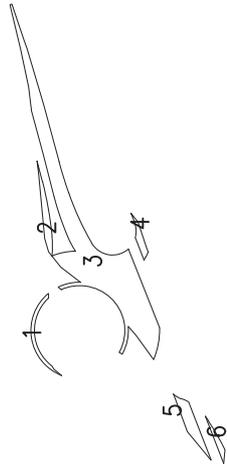


SCARIFICA

	AREA (MQ)
1	1257,40
2	58,23
3	424,29
4	134,45
5	405,80
6	
7	
8	
9	
10	

allegato al computo metrico

Scavi : s3

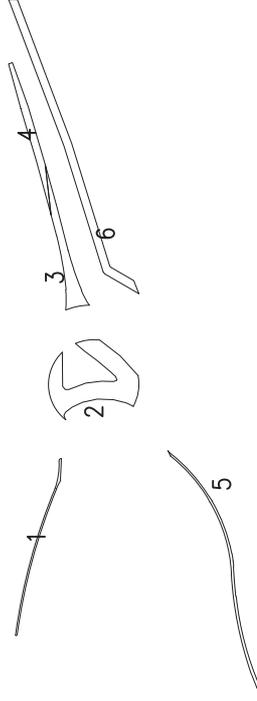


SCAVO 60

	AREA (MQ)	perimetro - cordoli (mt lineari)
1	13,81	SCARIFICA
2	38,28	
3	635,23	
4	50,24	
5	14,53	SCARIFICA
6		
7		
8		
9		
10		

allegato al computo metrico

Scavi : s4

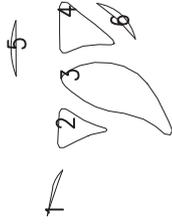


SCAVO 40

	AREA (MQ)	area da sottrarre
1	22,77	SCARIFICA
2	265,95	scarifica
3	103,84	
4	77,03	SCARIFICA
5	51,94	
6	213,61	
7		
8		
9		
10		

allegato al computo metrico

Scavi : s5



SCAVO 80

	AREA (MQ)	
1	8,41	
2	81,53	
3	328,01	
4	171,91	
5	15,85	
6	19,80	
7		
8		
9		
10		