

**COMUNE DI PONZA**

**Lavori di risanamento ambientale e recupero edilizio  
dei luoghi, siti in Le Forna Via Sottocampo snc,  
danneggiati dalla realizzazione del collettore  
fognario comunale, in esecuzione della Sentenza  
n. 46/12 del Tribunale Civile di Latina**

**PROGETTO ESECUTIVO**

***COMPUTO METRICO ESTIMATIVO***

**IL PROGETTISTA**  
The image shows a circular professional stamp for Francesco Berardi, an Engineer (INGEGNERE) in the fields of civil, environmental, industrial, and interior architecture. The stamp includes the text 'INGEGNERE BERARDI', 'civile ed ambientale', 'industriale', 'dell'interno', 'A 285', and 'SEZIONE'. To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.

**COMUNE DI PONZA**

**Lavori di ripristino ambientale e di recupero edilizio dei luoghi,  
siti in Le Forna Via Sottocampo snc, danneggiati dalla realizzazione del collettore fognario  
comunale, in ottemperanza alla Sentenza del Tribunale Civile di Latina n. 46/2012**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
1 NP 1	Taglio della vegetazione spontanea su tutto il terreno di pertinenza dell'immobile, preliminare all'apprestamento del cantiere ed ai lavori; compresa la rimozione delle sostanze vegetali, del materiale roccioso sciolto sulla parte posteriore del fabbricato e dei rifiuti abbandonati; incluso il carico sui mezzi di trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta							
	a corpo					1,00	4.000,00	4.000,00
2 A 2.1.1.a	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 mc sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo: eseguito con mezzi meccanici, escluso il carico sui mezzi di trasporto							
	scavo di materiale terroso depositato		25,00		7,20	180,00		
	ulteriore scavo di 60 cm di terreno originario		25,00	8,00	0,60	120,00		
	Sommano mc					300,00	3,744	1.123,20
3 A 2.1.10.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 mc. in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: escluso il carico sul mezzo di trasporto; per nuovo tratto di linea fognaria e di condotta di guardia adiacente l'abitazione;							
	mc		40,00	0,70	0,50	14,00	39,99	559,83
	da riportare							5.683,03

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							5.683,03
4 3.01.2.b	Demolizione delle murature dietro le cupole, del pavimento e del sottofondo cortilizio retrostante le cupole per uno spessore di cm 35,00 (per ripristinare la quota originaria)							
	mc					45,00	118,76	5.343,98
5 A 3.1.4d	Demolizione dell'ex pozzo di caduta in c.a. e soprastante soletta, mediante taglio con uso di sega circolare per cemento armato							
	mc			15,00	0,12	1,80	288,54	519,36
6 A 3.3.5 a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati (che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti) di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica; per carico con pala meccanica							
	ton	1,80			360,80	649,44	10,95	7.108,77
7 A 3.3.5e	Come voce n. 6; trasporto a discarica per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere							
	ton			649,44	60,00	38.966,40	0,92	35.965,99
8 A3.3.7 d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti.							
	ton					649,44	9,10	5.909,90
9 A1 07 015 Reg. CMP	Realizzazione di muri a secco realizzati con conci di pietra assemblati senza l'uso di malta per sagomatura del pendio a terrazzo (compreso ogni onere e magistero): con uso di pietra locale recuperata in loco							
	mc		15,00	0,50	0,80	6,00	221,82	1.330,91
10 C 1.4.16 ass	Ripristino muri a secco esistenti, eseguito con pietra locale recuperata in loco							
	m.		30,00			30,00	61,75	1.852,50
	da riportare							63.714,45

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							63.714,45
11 A 21.03.1.	Preparazione di parete rocciosa parzialmente ricoperta di vegetazione spontanea, eseguita mediante diserbo, estirpazione delle radici, scarnitura profonda delle connessioni, raschiatura e pulizia delle fessure, asportazione di elementi e massi in precario equilibrio, compreso il trasporto dei materiali di rifiuto all'interno del cantiere e successivo riempimento delle fessure con malta cementizia per la loro completa sigillatura.							
	Parete antistante il pozzo di caduta da demolire mq					20,00	19,62	392,34
12 A 6.02.2	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per consolidamento parete rocciosa lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, distanziata di cm 2 dal supporto compreso ogni sfrido, legature, ecc.: diametro tondino da 6 mm, maglia da cm 10x10, compresi gli ancoraggi da 8 mm e lunghezza di 40 cm disposti almeno in 4 per mq di rete							
	kg		20,00	20,00	0,22	88,80	6,88	610,68
13 A 21.03.12	Cemento spruzzato (sprit beton) per il consolidamento parete rocciosa, composto da malta reoplastica fibrorinforzata con requisiti strutturali, ritiro compensato e comportamento tixotropico, di classe R3, conforme alla norma EN 1504-3, applicata con apposita apparecchiatura pneumatica, compreso ogni onere e magistero							
	mq				20,00	20,00	147,12	2.942,42
14 A 3.1.11.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, compreso il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta							
	pareti cupola est mq		20,00		3,00	60,00	8,06	483,60
	intradosso volta mq		5,00	5,00		25,00	8,06	201,50
15 A 21.1.18.	Riparazioni di lesioni su murature verticali e volte riguardanti la cupola ad est, mediante allargamento delle lesioni, bagnatura, rinzafo in malta cementizia antiritiro, rete elettrosaldata fissata alla muratura con chiodi d'acciaio; per la faccia interna							
A 21.1.18a1	pareti cupola est mq		20,00		3,00	60,00	64,49	3.869,58
A 21.1.18b1	intradosso volta mq		5,00	5,00		25,00	92,16	2.303,93
	da riportare							74.518,49

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							74.518,49
16 A 12.01.3.a.	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, con malta di calce e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia							
	cupola est (pareti + volta) mq					85,00	34,58	2.939,30
17 A 14.01.19	Arrotatura e levigatura a pomice di pavimento di marmette con mezzo meccanico, previa rimozione muffa e trattamento antimuffa, compreso ogni onere e magistero;							
	cupola est mq					25,00	19,50	487,50
18 A 16.02.1.c	Infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, di colore bianco, con spessore minimo dei profilati 70 mm, chiusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/mqK; controtelaio metallico; guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia metallica tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3, tenuta all'acqua classe 8A; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetri): $2 \leq U_w \leq 2,4$ W/mqK; per finestre e portefinestra a due battenti, comprese le persiane in PVC e la rimozione dell'attuale finestra							
	cupola est mq	1,00		0,90	1,20	1,08	897,00	968,76
19 A 20.01.8	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco							
	cupola est (pareti + volta) mq					85,00	4,71	
20 A 20.1.13.a.3	Tinteggiatura interna con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile in tinte non forti, a tre mani a coprire, previa preparazione delle superfici con stuccatura, rasatura e imprimitura; compreso trattamento antimuffa: con pitture acriliche al quarzo							
	cupola est mq					85,00	7,72	656,37
21 A 9.04.4	Realizzazione di alloggiamento del nuovo tratto di condotta fognaria retrostante l'abitazione e della condotta di guardia sfinestrata, delle dimensioni interne h = 50 cm e L = cm 70; eseguito in muratura di mattoni pieni dello spessore di una testa, con malta idraulica, rivestita con guaina bituminosa da 4 mm in poliestere e chiuso superiormente da tavelloni in laterizio di cm. 6; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita							
	mq		25,00	1,70		42,50	110,20	4.683,54
	da riportare							84.253,96

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							84.253,96
22 B 2.3.12.a3	Realizzazione di condotta fognaria in tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) fi 315, di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standards Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PEAD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi nel prezzo i pezzi speciali ed ogni onere per la posa in opera							
	m.		25,00			25,00	44,69	1.117,35
23 B 2.4.5.i.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per nere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di traversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettro- saldata fi 8 mm, maglia 20x20 cm, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto: fondo di sezione interna cm 60x60 - h=100 cm, spessore pareti 12 cm; soletta di copertura cm 100x100							
	pozzetti alle estremità del nuovo tratto fognario n.	2,00				2,00	299,74	599,48
24 B 2.5.1a	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: - Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 790 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotato di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto. - Coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e di peso superiore a 37 kg. ; coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm							
	n.	2,00				2,00	243,44	486,88
	da riportare							86.457,67

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							86.457,67
25 E 2.01.5.c	Realizzazione di condotta fognaria in tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) fi 160, di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standards Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PEAD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi lo scavo ed i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera							
	condotta di guardia finestrata a lato nuova fogna m.		25,00			25,00	15,64	390,98
	condotte chiuse laterali al fabbricato m.	2,00			10,00	20,00	15,64	312,78
26 E 2.01.6.a.1	Pozzetto in calcestruzzo, retinati, prefabbricato, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: con chiusino in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm							
	all'innesto dei tubi chiusi con quelli forati n.	2,00				2,00	75,40	150,80
27 F 1.05.5.a	Strato di drenaggio con scheggioni di cava di idonea pezzatura, compreso lo scavo, a la cernita dei materiale, la sistemazione a mano e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: realizzato con pietrame calcareo							
	nel terreno adiacente l'abitazione mc	2,00	9,00	0,50	0,30	2,70	53,85	145,38
28 C 3.01.54.a.	Fornitura e posa in opera, lungo il perimetro dell'abitazione, di una canaletta in PVC o altro, larghezza utile circa cm 20 e profondità circa cm 30, da coprirsi con lastra grigliata: è compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito							
	1) canaletta prefabbricata m.		28,00			28,00	84,92	2.377,65
	m.					28,00	96,21	2.693,75
29 C 1.02.01a	Fornitura e posa in opera di terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compreso trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura							
	mc		30,00	10,00	0,40	120,00	45,80	5.495,88
30 08 005 Reg. CMP	Fornitura e messa a dimora di piante da frutto di almeno 1 anno, provenienti da vivai autorizzati; compreso lo scavo e la fornitura in opera del palo tutore; in opera con ogni onere e magistero.							
	n.				20,00	20,00	32,50	650,00
	da riportare							98.674,89

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		parti uguali	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario	TOTALE
	riporto							98.674,89
31 S 1.1.3.3a	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio, comprensivo di montaggio, smontaggio e trasporto							
	Ponteggio perimetrale all'abitazione mq		11,80	6,50	4,00	306,80	16,97	5.204,86
32 A 20.01.9.	Rasatura di intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, con ogni onere e magistero							
	facciata esterna abitazione mq		11,80	6,50	4,00	306,80	8,06	2.472,81
33 A 20.01.15.	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura)							
	mq		11,80	6,50	4,00	306,80	12,09	3.709,21
34 A 9.03.1.	Rifacimento muro esterno di delimitazione sulla parte posteriore del fabbricato, lato ovest, realizzato con muratura di blocchi pieni in calcestruzzo, retta o centinata, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte							
	vuoto per pieno mc		4,50	0,25	3,00	3,38	346,97	1.171,02
35 A 6.1.2.1.1a	Calcestruzzo classe C 25/30 – Rck 30 N/mmq per cordoli di fondazione e di irrigidimento superiore							
	muro esterno mc	2,00	4,50	0,25	0,30	0,68	166,61	112,46
36 A 12.01.3.a.	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, con malta composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia							
	muro esterno mq	2,00	4,50		3,00	27,00	34,58	933,66
37 A 20.01.9.	Rasatura di intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione							
	muro esterno mq	2,00	4,50		3,00	27,00	8,06	217,62
38 A 20.01.15.	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura)							
	mq	2,00	4,50		3,00	27,00	12,09	326,43
	da riportare							112.822,96



[illegible]