

COMMITENZA

PROGETTAZIONE

L'IMPRESA

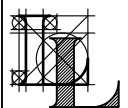
DIREZIONE LAVORI

PROGETTISTA **Ing. Giorgio LIBANORI**

COLLABORATORE **Ing. Leonardo Leoni**

Provincia: ANCONA

Comune: SAN MARCELLO



**STUDIO
TECNICO**

Ing. Giorgio LIBANORI

via De Gasperi 4/b
Poggio San Marcello (AN)
via Ancona, 15

JESI (AN)

tel. e fax 0731/57248

cell. 333/4438971

studiolibanori@alice.it

Architettonico

Strutturale

Impianto Tecnico

COMMITENTE

FONDAZIONE C. GREGORINI

PROGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

OPERE DI COMPLETAMENTO RELATIVE ALLA REALIZZAZIONE DI EDIFICIO DI CIVILE

ABITAZIONE

1° STRALCIO

Lotto lavori n. 1

DRENAGGI - FOGNATURE - OPERE IMPIANTISTICHE ESTERNE

ELABORATO

ELENCO PREZZI

TAVOLA N.

R5

DATA

Aprile 2016

SCALA

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
1	NV 0045	Aspirazione di tutta l'acqua presente nelle varie specchiature della fondazione dell'edificio sia nella zona garage che nell'appartamento al piano garage, compreso la formazione dei fori	a corpo	307,71
2	NV 0048	Realizzazione di fori nella parete (S=15cm) verso i pali della canaletta mediante la posa in opera di tubi in pvc prima del getto, adeguatamente fissati sulle casseformi.	cad	4,16
3	NV 0052	Fissaggio mediante tasselli in ragione di 1 ogni 50 cm, del profilo ad "L" lungo la canaletta del drenaggio interno al garage	a corpo	335,89
4	NV 0250	Taglio con frullino della soletta soprastanti i casseri a perdere, ponendo attenzione a non tagliare i ferri della rete della soletta esistente sopra i casseri. I ferri verranno risvoltati all'interno della nuova paretina in c.a. della canaletta	m	18,49
5	NV 1306	Fornitura e la posa in opera dei giunti dielettrici di transizione prima e dopo la parte interrata. Compresa la protezione meccanica dei giunti sotto i contatori e alla base della colonna montante sulla facciata del fabbricato, realizzata mediante collari in acciaio. Per ogni linea con due giunti dielettrici	cad	134,57
6	NV 1400	Tubo in polietilene corrugati per la protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e di telecomunicazioni interrate, fornito e posto in opera. D=125 mm	m	6,48
7	NV 1406	Collegamento delle linee dell'acqua ai tubi già predisposti in corrispondenza dell'ingresso ai garage del piano seminterrato del fabbricato (n°8) e all'ingresso degli appartamenti 1 e 2 (n°2). Compresa la fornitura e la posa in opera di una protezione meccanica delle tubazioni fuori terra in corrispondenza dell'ingresso dei garage per un'altezza di 2,00 m e una larghezza pari a 50 cm, realizzata con lamierino zincato.	a corpo	224,16
8	NV 1562	Fornitura e posa in opera di box prefabbricato per alloggiamento contatori acqua e gas. Il box sarà realizzato in c.a. e completato con 2 sportelli in alluminio, ciascuno a due ante, dotati di chiusura con chiave universale. Compreso l'ancoraggio al muro in c.a. a valle del lotto, mediante idonee barre in acciaio, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	a corpo	1.833,10
9	NV 1810	Sifone d'ispezione D=315 mm, fornito e posto in opera in pvc	cad	600,34
10	NV 1820	Pozzetto degrassatore per cucina fornito e posto in opera, dimensionato per 30 abitanti equivalenti. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il reinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	682,57
11	NV 1905	Fornitura e stesa di telo non tessuto. Fornitura e posa in opera di telo non tessuto, a filo continuo al 100% di polipropilene coesionato per termosaldatura senza l'impiego di collanti o resine, del peso unitario non inferiore a gr/m² 140, resistenza attrazione KN/m 6,3, con allungamento al carico massimo maggiore del 25%, compreso l'impiego di emulsione bituminosa per l'efficace aggrappaggio del telo	mq	3,89
	02	SCAVI - RINTERRI - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - OPERE PROVVISORIALI		
	02.01	Scavi per opere edili		
	02.01.003*	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
12	02.01.003*	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	14,45
	02.01.004*	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
13	02.01.004*	001 Scavi fino alla profondità di m 2,00.	m ³	160,13
14	02.01.007*	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	3,98
	02.02	Rinterri		
	02.02.001*	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
15	02.02.001*	001 Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m ³	4,16
	02.02.002*	Rinfiacco eseguito con mezzo meccanico. Rinfiacco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
16	02.02.002*	001 Con sabbia naturale di fiume.	m ³	47,39
	02.02.003*	Rinfiacco eseguito a mano. Rinfiacco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito a mano. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
17	02.02.003*	001 Con sabbia naturale di fiume.	m ³	61,90
	02.03	Demolizioni		
	02.03.003*	Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
18	02.03.003*	002 Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	m ³	222,70
	02.03.004*	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
19	02.03.004*	002 Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	m ³	269,16
	03	VESPAI - MURATURE - OPERE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE E ARMATO - VETROCEMENTO		
	03.01	Massi, sottofondi, drenaggi, vespai		
	03.01.007	Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
20	03.01.007	001 Con ghiaia di fiume lavata.	m ³	32,21
	03.03	Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili		
	03.03.003*	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente		

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	03.03.003*	bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.		
21	03.03.003* 03.03.019*	001 Rck 30 Mpa Sovrapprezzi per calcestruzzo.	m ³	139,18
22	03.03.019* 03.03.020*	004 Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.	m ³	16,62
23	03.03.020* 03.04	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Acciaio per cemento armato	m ²	25,53
24	03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	1,75
	11	CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI		
	11.01	Strutture in acciaio		
	11.01.005	Manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie. Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.		
25	11.01.005 11.01.008	002 Con profilati a caldo (LCTU). Grigliati tipo elettroforgiato. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini.	kg	2,90
26	11.01.008 11.02 11.02.011	002 Acciaio zincato a caldo. Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	kg	3,47
27	11.02.011 13 13.15 13.15.014*	002 Per immersione di strutture leggere. IMPIANTI DI RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE Tubazioni Tubazioni di rame nudo per fluidi e gas, conteggiate a metro lineare. Tubazioni di rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare:	kg	0,73

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
28	13.15.014* 13.15.014* 13.15.024*	P (Kg/m). D x s = 16 x 1,0 P = 0,42 Kg/m (tubo in rotoli).	m	17,90
29	13.15.024* 13.15.025*	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 25 x 3,5.	m	6,08
30	13.15.025* 17 17.03 17.03.028	D x s = 25 x 3,0. OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA, DI VERSANTE E DI INGEGNERIA NATURALISTICA Opere di stabilizzazione terreni Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.	m	5,95
31	17.03.028 18 18.07 18.07.009*	Diametro mm 100. ACQUEDOTTI - FOGNATURE - PROTEZIONI ELETTRICHE - GASDOTTI Opere per fognature Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m ² serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.	m	7,90
32	18.07.009*	Diametro esterno mm 110	m	14,76
33	18.07.009*	Diametro esterno mm 125	m	16,09
34	18.07.009*	Diametro esterno mm 160	m	18,00
35	18.07.009*	Diametro esterno mm 200	m	21,82
36	18.07.009* 18.09 18.09.003*	Diametro esterno mm 315 Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.	m	41,94
37	18.09.003*	Dimensioni interne cm 40x40x40	cad	60,29
38	18.09.003*	Dimensioni interne cm 50x50x50	cad	72,08
39	18.09.003*	Dimensioni interne cm 60x60x50	cad	83,30
40	18.09.003* 18.09.004*	Dimensioni interne cm 80x80x80 Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori	cad	150,14

