



**Colucciello
geom. Maurizio**

STUDIO TECNICO
Via Arno n.38 TEL. 059-565828
41019 SOLIERA (MO) FAX 059-565828
MAIL maurizio.colucciello@tin.it



**AeB
ENERGIE**
AeB Energie Srl
Via Maestri del Lavoro, 38
41037 Mirandola (MO)
Tel. 0535 28111 - Fax 0535 704616
info@aebenergie.it

STUDIO TERMOTECNICO

PANINI P.I. GIULIANO

Via Emilia Est n.575, 41122 Modena (MO) - Tel./Fax 059/364477 - Cell. 335/5241284
Mail: studio.panini@gmail.com - Pec: giuliano.panini@pec.epi.it - www.studiopanini.it

PROGETTAZIONE IMPIANTI RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO, ENERGIE RINNOVABILI
CERTIFICAZIONI ENERGETICHE - DIAGNOSI ENERGETICHE - ISOLAMENTI TERMICI
DETRAZIONI FISCALI - PREVENZIONE INCENDI - I.S.P.E.S.L. - ACUSTICA

PROGETTISTI: geom. COLUCCIELLO M.
p.i. VITO SCANAVINI
p.i. PANINI GIULIANO

PROGETTO:

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
DENOMINATO "IMAR"

PROGETTO OPERE IN C.A.:

IL COMMITTENTE:

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

VECA s.r.l.

ELABORATO:

COMPUTI METRICI

TAVOLA:

18

DATA:

OTTOBRE 2014

SCALA:

AGGIORNAMENTO:

IL COMMITTENTE

 **VECA** S.r.l.
FINANZA IMMOBILIARE

[Handwritten signature]

IL PROGETTISTI

[Handwritten signature]




Soliera

N. 0015433 del 29/10/2014 - Arrivo

06 03- - Servizio Urbanistica ed Edilizia Privata-



03604420140015433A01

sono necessari per visualizzare quest'immagine.
decompressore
QuickTime™ e un

progettazioni
civili e industriali
architettura
d'interni

Via Arno, 38
41019 Soliera
Modena - Italy
Tel. 059/565828
Fax 059/565828

Committente : VECA s.r.l.

Opere : URBANIZZAZIONE COMPARTO
"Via Morello di Mezzo - lmar"

Luogo : VIA Morello di Mezzo – SOLIERA - (MO)

Data : 08 OTTOBRE 2014

Totale : €. 83.672,50

Art. 1

Scavo di sbancamento, per scotico, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza.

Eseguito macchina. Compreso il trasporto del materiale nell'area adiacente.

Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di fognature, cavi tubazioni e manufatti, nonché da infiltrazioni d'acqua nello scavo e da eventuali franamenti.

Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Spessore minimo cm. 15 misurato in opera.

$$\text{mq. } 1.350,00 \times \text{€./mq. } 0,60 = \text{€. } 810,00$$

Art. 2

Rullatura del piano di posa con rullo vibrante gomma ferro di q.li 130

$$\text{mq. } 1.350,00 \times \text{€./mq. } 0,60 = \text{€. } 810,00$$

Art. 3

Fornitura e posa in opera di sabbia di cava per formazione dello stato anticapillare. Il materiale dovrà essere permeabile, privo di impurità e comunque, rispondere alle caratteristiche della categoria A1 delle norme C.N.R..

Compresa la stesa, la rullatura ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Spessore minimo compatto cm. 20 misurata in opera.

$$\text{mq. } 1.350,00 \times \text{€./mq. } 5,70 = \text{€. } 7.695,00$$

Art. 4

Fornitura, stesa in opera, bagnatura e rullatura con compressore vibrante di "RICICLATO" di laterizio e cemento per la formazione di fondazioni stradali o di rilevati.

Il materiale dovrà essere steso in opera in strati di altezza non superiore a cm. 35 e non dovrà contenere rifiuti ferrosi e o ceramici e dovrà essere certificato con requisito "opere pubbliche".

Il materiale dovrà comunque rispondere alle caratteristiche della categoria A1 delle norme C.N.R..

Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Misura effettuata con il metodo delle sezioni raggugliate dopo la definitiva compattazione del materiale.

Spessore minimo di cm. 80.

$$\text{mc. } 1.050,00 \text{ €./mc. } 11,25 = \text{€. } 11.812,50$$

Art. 5

Fornitura, stesa in opera e rullatura con compressore o piastra vibrante di misto stabilizzato.

Il materiale dovrà essere esente da impurità e dovrà essere composto da granulati e polvere di frantoio, ben miscelati, in proporzioni tali da consentire una buona compattazione.

Compresa la formazione di un piano privo di ondulazioni alle quote di progetto o comunque quelle indicate dalla D.L. e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Spessore finito cm. 15 misurato in opera.

$$\text{mq. } 1.280,00 \times \text{€./mq. } 7,00 = \text{€. } 8.960,00$$

Art. 6

Fornitura, stesa in opera e rullatura con compressore o piastra vibrante di misto stabilizzato per formazione pedonali e/o pista ciclabile.

Il materiale dovrà essere esente da impurità e dovrà essere composto da granuli e polvere di frantoio, ben miscelati, in proporzioni tali da consentire una buona compattazione.

Compresa la formazione di un piano privo di ondulazioni alle quote di progetto o comunque quelle indicate dalla D.L. e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Spessore finito cm. 25 misurato in opera.

$$\text{mq. } 70,00 \times \text{€./mq. } 12,00 = \text{€. } 840,00$$

Art. 7

Fornitura, stesa in opera a mano o con finitrice vibrante e rullatura di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder).

Composizione: pietrisco, graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 4,5 ~ 6,0 % del peso a secco dei materiali impiegati.

Granulometria massima 0/22.

Compresa la eventuale mano di ancoraggio in emulsione bituminosa al 55%, in ragione di Kg. 0,8/mq., per il raccordo di superfici già bitumate.

Compresa la pulizia e, se necessario, il lavaggio delle superfici di applicazione, gli oneri derivanti da una imperfetta esecuzione del piano di posa.

Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di chiusini, caditoie, cunette, cordonate, recinzioni e dalla loro protezione dall'emulsione e dal bitume.

L'impresa dovrà provvedere a segnalare in modo efficace la posizione dei chiusini e delle caditoie ricoperti dal conglomerato e ad impedire che esso penetri nei pozzetti.

Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Spessore finito minimo cm. 10.

mq. 475,00 x €/mq. 20,00= €. 9.500,00

Art. 8

Fornitura tappeto, steso in opera a mano o con finitrice vibrante e rullatura di conglomerato bituminoso per mano di usura.

Composizione: graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 5,5 ~ 7,5% del peso a secco dei materiali impiegati.

Granulometria massima 0/9. Compresa la mano di ancoraggio in emulsione bituminosa al 55%, in ragione di kg. 0,8/mq. massimi.

Compresa la pulizia e, se necessario, il lavaggio delle superfici di applicazione, gli oneri derivanti da una imperfetta esecuzione del piano di posa.

Compresi gli oneri derivanti dalla presenza di chiusini, caditoie, cunette, cordonate, recinzioni e dalla loro protezione dall'emulsione e dal bitume.

L'impresa dovrà provvedere a segnalare in modo efficace la posizione dei chiusini e delle caditoie ricoperti dal conglomerato e ad impedire che esso penetri nei pozzetti.

Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore minimo cm. 3.

mq. 475,00 x €/mq. 9,00 = €. 4.275,00

Art. 9

Pavimentazione a due strati, di pedonale e pista ciclabile.

Strato inferiore in calcestruzzo di cemento classe 250, spessore finito minimo cm. 15, compreso di rete elettrosaldata.

Strato superiore in masselli autobloccanti tipo sistino rettangolari dimensioni 10,5x21 cm. color a scelta della D.L. spessore finito minimo cm. 6, su letto di posa in polvere di frantoio o granulato 3/6 spessore cm. 4.

Compresi tutti gli oneri dovuti alla presenza di cordonate, chiusini, caditoie, recinzioni e dalla loro protezione dalla emulsione e dal bitume.

Compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.

mq. 70,00 x €/mq. 50,00= €. 3.500,00

Art. 10

Pavimentazione a uno strato, di parcheggio di urbanizzazione.

Letto di posa in polvere di frantoio o granulato 3/6 spessore cm. 5.

Strato superiore in masselli autobloccanti tipo grigliato color grigio spessore finito minimo cm. 6, compreso di tasselli colorati segnapisti auto.

Compresi tutti gli oneri dovuti alla presenza di cordonate, chiusini, caditoie, recinzioni e dalla loro protezione dalla emulsione e dal bitume.

Compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.

mq. 340,00 x €/mq. 30,00= €. 10.200,00

Art. 11

Fornitura e posa in opera di cordonata prefabbricata in calcestruzzo.

Compreso lo scavo, l'eventuale taglio della massicciata, eseguito, se necessario, con taglia asfalto e il trasporto a discarica del materiale di risulta.

Compresa la formazione del sottofondo e del rinfanco, in calcestruzzo classe 250, sottofondo altezza minima cm. 10, rinfanco della parte non in mostra per almeno i 2/3 della altezza.

Compresa la stuccatura dei giunti eseguita con malta cementizia.

Compresi gli oneri derivanti dall'adattamento della cordonata a

caditoie, chiusini, bocche di lupo, parcheggi, aiuole, passi carrai e tratti curvilinei.

Gli elementi dovranno essere costituiti da calcestruzzo vibrato ad alta resistenza, privi di vuoti interni, esenti da deformazioni, con superfici esterne lisce, regolari, prive di pori e comunque, atte a resistere al gelo.

Con elementi di sezione trapezoidale di cm. 12/15 x 25.

ml. 250,00 x €/ml. 38,00= €. 9.500,00

Art. 12

Fornitura e posa di tessuto non tessuto su marciapiede.

mq. 80,00 x €/mq. 4,00= €. 320,00

Art. 13

Costruzione di pozzetti per impianto I.P., B.T., Telecom, fondo e pareti in calcestruzzo classe 250, idonei a resistere ai carichi per strade di prima categoria. Altezza massima interna ml. 1,50, spessore delle pareti cm. 15 minimi, dimensioni interne cm (varie).

Compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità massima di ml. 1,80.

Compresa la scarifica di massicciata stradale e, se necessario, il taglio del manto di usura con taglia asfalto a disco, il trasporto a discarica del materiale di risulta

giudicato non idoneo al reinterro alla DL.

Pareti eseguite in un unico getto fino ad almeno cm. 15 dalla quota del piano stradale finito.

Compresa la fornitura e posa in opera di un chiusino in ghisa o di telaio e controtelaio in ferro.

Compreso l'eventuale riempimento in calcestruzzo del telaio in ferro e la lisciatura con cemento.

Compresa la messa in quota del chiusino o del telaio in ferro, eseguita dopo la stessa del binder o del manto di usura, la ripresa in calcestruzzo classe 250 o in conglomerato bituminoso 0/6, come da indicazione della D.L..

Compreso il reinterro, eseguito con la parte di materiale giudicata idonea dalla D.L., e la relativa compattazione.

Compresi gli oneri dovuti alla presenza di fognatura, manufatti ed altri servizi a rete e in genere, ogni onere necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Telecom 90x70	n. 3 x €/cad. 350,00 = €.	1.050,00
I.P. 50x50	n. 4 x €/cad. 200,00 = €.	800,00
Enel 60x60	n. 2 x €/cad. 300,00 = €.	600,00

Art. 14

Scavo in terreno per posa polifera compreso tubo.

Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura per posa canalizzazioni, compreso, scavo a sezione obbligata, secondo la profondità richiesta in progetto o con mezzo meccanico sino alla profondità non inferiore a ml. 0,80; demolizione di eventuali murature, calcestruzzi e/o asfalti e ogni onere per superare utenze o ripristinare servizi danneggiati, asportazione e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta, ripristino allo stato originario, con fornitura e posa di materiale sabbioso nella parte bassa dello scavo, esecuzione del massetto in cls 100 RcK N/cm². Delle dimensioni di cm. 10 sopra e su entrambi i lati della tubazione compreso le forniture e posa entro lo scavo di tubazione corrugata in PE a doppia parete, serie pesante, avente diametro min. 125 mm. Per il passaggio di cavi, compresi la f. e p.o. In ogni tubo di corda di nylon tipo sele-flex, compreso ogni altro onere ed occorrenza necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Telecom diam. 125 n°2 tubi	ml. 100,00 x €/ml. 50,00 = €.	5.000,00
Enel diam. 160 n°2 tubi	ml. 100,00 x €/ml. 60,00 = €.	6.000,00

Art. 15

Scavo in sede stradale per posa polifera compreso tubo.

Esecuzione di scavo in materiale di qualsiasi natura per posa canalizzazioni, compreso, scavo a sezione obbligata, secondo la profondità richiesta in progetto o con mezzo meccanico sino alla profondità non inferiore a ml. 0,80; demolizione di

eventuali murature, calcestruzzi e/o asfalti e ogni onere per superare utenze o ripristinare servizi danneggiati, asportazione e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta, ripristino allo stato originario, con fornitura e posa di materiale sabbioso nella parte bassa dello scavo, esecuzione del massetto in cls 100 Rck N/cm². Delle dimensioni di cm. 10 sopra e su entrambi i lati della tubazione compreso le forniture e posa entro lo scavo di tubazione corrugata in PE a doppia parete, serie pesante, avente diametro min. 125 mm. Per il passaggio di cavi, compresi la f. e p.o. In ogni tubo di corda di nylon tipo sele-flex, compreso ogni altro onere ed occorrenza necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Enel diam. 160 n°2 tubi ml. 20,00 x €/ml. 100,00 = €. 2.000,00