

COMUNE DI VALSAMOGGIA

Località BAZZANO (BO)

Costruzione di edificio per ampliamento di attività produttiva
presso la Sirena Nord
(art.8 del DPR 160/2010)

Proprietà:

SETTISIAN CLAUDIO

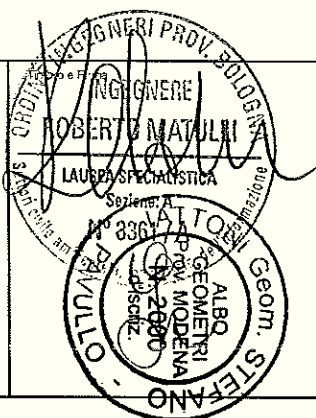
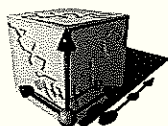
Spazio riservato Timbro Ufficio Tecnico

Timbro e Firma

PROGETTO e
DIRETTORE DEI LAVORI: Architettonico

Ing. ROBERTO MATULLI

Geom. STEFANO IATTONI



OGGETTO TAVOLA:

Relazione sulle previsioni di spesa D.P.
Quadro economico

Elaborato n°:

Data:
Gennaio 2015

STUDIO TECNICO DI PROGETTAZIONE E CONSULENZA - PRATICHE CATASTALI - MILLESIMI
IATTONI Geometra STEFANO

Scala 1:

Supporto File:
File.pln
ArchICAD 17 - OS X

email: steiat@libero.it

Via Vicolo Tonelli n° 1 PAVULLO NEL F. (MO) cap 41026
Viale Carducci n° 50 BAZZANO (BO) cap 40053

email: axysspa@libero.it

RELAZIONE SULLE PREVISIONI DI SPESA

La presente relazione di spesa viene redatta assumendo come riferimento:

- le opere di cui alla Tav. DP, considerando che l'allargamento di via Moretto Scuole termina raccordandosi alla variante a via Cà Rossa;
- il prezziario della Camera di Commercio di Bologna, 2° semestre 2013, relativo alle opere compiute. Non è compresa l'iva.

Si tratta quindi di una previsione di massima, in attesa del progetto esecutivo delle opere pubbliche.

A1 - OPERE STRADALI RELATIVE AL TRATTO CHE VA DALLA CABINA ENEL AL RACCORDO CON LA VARIANTE A VIA CA' ROSSA.

1 - Scavo di sbancamento, eseguito con mezzi meccanici per formazione di cassonetti stradali (strada, marciapiedi, parcheggi), profilatura di scarpate, carico e scarico del materiale a rifiuto o a reinterro, fino ad una distanza media di 5Km.

Quantità:	812 mc	costo unit. 10,00 €/mc	Tot.	8.120 €
-----------	--------	------------------------	------	---------

2 - Rilevato stradale formato con materiali limosi/sabbiosi, eseguito a strati orizzontali dello spessore in soffice non superiore ai m 0,30, costipati con idonei mezzi meccanici. 14,00

Quantità:	276 mc	costo unit. 11,00 €/mc	Tot.	3.036 €
-----------	--------	------------------------	------	---------

3 - Scavo a sezione obbligata (a larga sezione) eseguito con mezzi meccanici, sino alla profondità di m 3, sotto il piano orizzontale passante per il punto più basso del piano di campagna o di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a pareti verticali inclinate per formazione fossi.

Quantità:	155 mc	costo unit. 12,00 €/mc	Tot.	1.860 €
-----------	--------	------------------------	------	---------

4 - Compattazione del terreno di posa della fondazione stradale e marciapiedi con mezzi meccanici.

Quantità:	1.572 mq	costo unit. 1,40 €/mq	Tot.	2.200 €
-----------	----------	-----------------------	------	---------

5 - Posa in opera di tessuto non tessuto per sottofondi stradali e drenaggi a 300 g/m2

Quantità:	2.215mq	costo unit. 2,50 €/mq	Tot.	5.537 €
-----------	---------	-----------------------	------	---------

6 - Base d'appoggio della fondazione stradale in sabbia comune, compresa la fornitura, il trasporto e la stesa per uno spessore di 20 cm.

Quantità:	351 mc	costo unit. 23,00 €/mc	Tot.	8.073 €
-----------	--------	------------------------	------	---------

7 - Strato di base in misto litoide (spess. 45 cm.) a granulometria assortita con inerte e legante naturale, compreso la sparsa a strati in soffice non superiori ai 15 cm, sua cilindratura e compattazione previo annaffiamento, nonché ricarichi e conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato atto a ricevere un costante spessore di conglomerato.

Quantità:	790 mc	costo unit. 40,00 €/mc	Tot. 31.600 €
-----------	--------	------------------------	---------------

7 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4-5% di bitume, in opera a caldo, con apposita macchina stendi-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione.

Quantità:	123 mc	costo unit. 140,00 €/mc	Tot. 17.220 €
-----------	--------	-------------------------	---------------

8.1 - Tappetino di usura, solo per strada, in conglomerato bituminoso a grana fine con materiali litoidi idonei e percentuale del 5,5-6,5 di bitume, in opera con apposita macchina, con pulizia del piano di posa e mano d'attacco con emulsione bituminosa pari a 1 kg per mq e cilindratura normale.

Quantità:	1.755 mq	costo unit. 7,00 €/mq	Tot. 12.285 €
-----------	----------	-----------------------	---------------

8.2 - Tappetino di usura, solo per marciapiede, in conglomerato bituminoso a grana fine con materiali litoidi idonei e percentuale del 5,5-6,5 di bitume, in opera con apposita macchina, con pulizia del piano di posa e mano d'attacco con emulsione bituminosa pari a 1 kg per mq e cilindratura normale.

Quantità:	114 mq	costo unit. 10,00 €/mq	Tot. 1.140 €
-----------	--------	------------------------	--------------

9 - Bordi di marciapiede con elementi in granito (10x20 con fondazione 20x20 cm) lavorato a punta mezzana sulle facce in vista, con fondazione il cls dosato a 250 kg di cemento tpo 32,5R, stuccatura e stilatuta delle unioni con malta di cemento a 400 kg per mc di sabbia.

Quantità:	84,60 m	costo unit. 70,00 €/m	Tot. 5.992 €
-----------	---------	-----------------------	--------------

10 – Totale strada e marciapiedi nel tratto cabina enel – raccordo con la variante CàRossa
Tot. 97.027 €

B – LINEA ELETTRICA ENEL, PREDISPOSIZIONE INTERRAMENTO E SPOSTAMENTO ULTIMI DUE PALI DELLA LINEA AEREA CON RELATIVE ATTREZZATURE

1 – Costituzione di canalizzazione con tubi di pvc rigido , compreso scavo, ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfilanco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R , nonché la fornitura dei tubi e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, compreso filo zincato di traino e reinterro con materiale delle granulometrie di fondazione stradale.

b) diam. esterno 125 mm con due tubi

Quantità:	150 ml	costo unit.	40,00 €/ml	Tot.	6.000 €
-----------	--------	-------------	------------	------	---------

2 - Pozzetti di visita (e raccordo) in c.a. vibrato, con dimensioni interne di 70x70 cm, prefabbricati in cls a q.li 3,50 di cemento 425, con fondo dello spessore di 15 cm, pareti dello spessore di 10 cm, armatura in acciaio Fe B 38 K e gradini alla marinara in acciaio di 20 mm di diametro, zincati a caldo o trattati con due mani di vernice epossidica, collocati in opera su sottofondo di magrone dello spessore di almeno 10 cm.

Il pozzetto potrà essere in un unico elemento monoblocco, oppure formato da più elementi sovrapposti con giunzione ad incastro, sigillate con malta cementizia.

Quantità:	n.2	costo unit.	320,00 €	Tot.	640 €
-----------	-----	-------------	----------	------	-------

3 - Botole in ghisa sferoidale (dimensione 70x70 cm) per traffico pesante, complete del relativo controtelaio metallico, poste in opera su cassette mediante muratura del controtelaio, livellate e rinterri circostanti

Quantità:	n.2	costo unit.	170,00 €	Tot.	340 €
-----------	-----	-------------	----------	------	-------

4 - Nastro segnalatore il materiale plastico per elettrodotto interrato

Quantità:	150 ml	costo unit.	0,50 €/ml	Tot.	75 €
-----------	--------	-------------	-----------	------	------

5 – Spostamento linea elettrica MT aerea, palo per sezionamento MT e per trasformatore/cabina

Tot.	12.000 €
------	----------

6 - Totale predisposizione interrimento porzione linea enel e spostamento linea aerea degli ultimi due pali :

Tot.	<u>19.055 €</u>
------	-----------------

C – LINEA TELEFONICA, PREDISPOSIZIONE INTERRAMENTO

1 – Costituzione di canalizzazione con tubi di pvc rigido , compreso scavo, ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfilanco e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R , nonché la fornitura dei tubi e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, compreso filo zincato di traino e reinterro con materiale delle granulometrie di fondazione stradale.

b) diam. esterno 125 mm con un tubo

Quantità:	283 ml	costo unit.	30 €/ml	Tot.	8.490 €
-----------	--------	-------------	---------	------	---------

2 - Pozzetti di visita (e raccordo) in c.a. vibrato, con dimensioni interne di 70x70 cm,

prefabbricati in cls a q.li 3,50 di cemento 425, con fondo dello spessore di 15 cm, pareti dello spessore di 10 cm, armatura in acciaio Fe B 38 K e gradini alla marinara in acciaio di 20 mm di diametro, zincati a caldo o trattati con due mani di vernice epossidica, collocati in opera su sottofondo di magrone dello spessore di almeno 10 cm.

Il pozzetto potrà essere in un unico elemento monoblocco, oppure formato da più elementi sovrapposti con giunzione ad incastro, sigillate con malta cementizia.

Quantità: n.4	costo unit.	320,00 €	Tot.	1.280 €
---------------	-------------	----------	------	---------

3 - Botole in ghisa sferoidale (dimensione 70x70 cm) per traffico pesante, complete del relativo controtelaio metallico, poste in opera su cassette mediante muratura del controtelaio, livellate e rinterri circostanti

Quantità: n.4	costo unit.	170,00 €	Tot.	680 €
---------------	-------------	----------	------	-------

4 - Pozzetti prefabbricati in cca per derivazione e raccordo di dimensioni cm 36x36x36, posti in opera su fondazione di cls dosato a 250 kg tipo 32,5R, compreso lo scavo, il collegamento delle tubazioni in entrata, in uscita e di raccordo al palo, la sigillatura di queste e la botola carrabile con telaio e controtelaio in ferro.

Quantità: n.2	costo unit.	125,00 €/ml	Tot.	250 €
---------------	-------------	-------------	------	-------

5 - Nastro segnalatore il materiale plastico per linea telefonica

Quantità:	238 ml	costo unit.	0,50 €/ml	Tot.	119 €
-----------	--------	-------------	-----------	------	-------

6 – Armamento	Tot.	4.000 €
---------------	------	---------

7 – Totale predisposizione interrimento linea telefonica :	<u>Tot.</u>	<u>14.819 €</u>
--	-------------	-----------------

D – FOGNATURE ACQUE METEORICHE

1 – Tubazioni in pvc rigido, serie normale, su sottofondo con rinfiando e copertura in calcestruzzo dosato a q.li 2,50 di cemento 325, per spessore non inferiore a cm.15. compreso reinterro con sabbia o altro materiale d'uguale caratteristica meccanica

d) diametro 160 mm (per n.10 caditoie stradale , lungh. 1,5 ml)

Quantità: 15 ml	costo unit.	35,00 €/ml	Tot.	525 €
-----------------	-------------	------------	------	-------

e) diametro 200 mm (per condotta fognaria princ.)

Quantità: 116 ml	costo unit.	40,00 €/ml	Tot.	4.640 €
------------------	-------------	------------	------	---------

2 - Tubazioni circolari in calcestruzzo turbocentrifugati, ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, anello di tenuta in gomma, base di appoggio piana, in opera su basamento di calcestruzzo dosato a kg 200 di cemento tipo 32,5 R, per attraversamenti:

a) Ø interno mm 600

Quantità: 5 ml	costo unit.	70,00 €/ml	Tot.	350 €
----------------	-------------	------------	------	-------

b) Ø interno mm 800

Quantità: 12,50 ml	costo unit.	95,00 €/ml	Tot.	1.188 €
--------------------	-------------	------------	------	---------

3 - Pozzetti di visita e ispezione in c.a. vibrato, con dimensioni interne di 70x70 cm, prefabbricati in cls a q.li 3,50 di cemento 425, con fondo dello spessore di 15 cm, pareti dello spessore di 10 cm, armatura in acciaio Fe B 38 K e gradini alla marinara in acciaio di

20 mm di diametro, zincati a caldo o trattati con due mani di vernice epossidica, collocati in opera su sottofondo di magrone dello spessore di almeno 10 cm.

Il pozzetto potrà essere in un unico elemento monoblocco, oppure formato da più elementi sovrapposti con giunzione ad incastro, sigillate con malta cementizia.

Quantità: n.3	costo unit.	310,00 €	Tot.	930 €
---------------	-------------	----------	------	-------

4 - Botole in ghisa sferoidale (dimensione 70x70 cm) per traffico pesante, complete del relativo controtelaio metallico, poste in opera su cassette mediante muratura del controtelaio, livellate e rinterri circostanti

Quantità: n.3	costo unit.	170,00 €	Tot.	510 €
---------------	-------------	----------	------	-------

5 - Pozzetti a sifone prefabbricato in c.a. per la raccolta delle acque stradali, di dimensione interna 40x40 posti in opera su fondazione di calcestruzzo e relativo rinfiante, compreso lo scavo, l'onere per il collegamento e il reinterro con inerti

Quantità: n.9	costo unit.	145,00 €	Tot.	1.305 €
---------------	-------------	----------	------	---------

6 - Botole a caditoia in ghisa (dimensione 45x45 cm) per traffico pesante, con asole per pozzetti a sifone stradali, complete del relativo controtelaio metallico, poste in opera su pozzetti mediante muratura del controtelaio, livellate e rinterri circostante

Quantità: n.9	costo unit.	80,00€	Tot.	720 €
---------------	-------------	--------	------	-------

7 - Soletta in calcestruzzo armata con ferri e rete elettrosaldata, come risultante dai calcoli, con carpenteria, il getto, la sua vibratura, il disarmo. Sovraccarico utile 600 kg/mq.

Quantità: n.23 mq	costo unit.	82,00 €/mq	Tot.	1.886 €
-------------------	-------------	------------	------	---------

8 - Totale fognature acque meteoriche			Tot.	11.354 €
---------------------------------------	--	--	------	----------

E – ILLUMINAZIONE PUBBLICA

1 – Costituzione di canalizzazione con tubi di pvc rigido, compreso scavo, ogni onere relativo alla formazione del sottofondo, rinfiante e copertura in conglomerato cementizio, dosato a 200 kg di cemento tipo 32,5R, nonché la fornitura dei tubi e pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, compreso filo zincato di traino e reinterro con materiale delle granulometrie di fondazione stradale.

b) diam. esterno 125 mm con due tubi

Quantità: 105 ml	costo unit.	40,00 €/ml	Tot.	4.200€
------------------	-------------	------------	------	--------

2 - Punti luci stradali a braccio posti ad una distanza media di ml 20-25, con pali tubolari in acciaio conici zincati, altezza fuori terra non inferiore a ml 9, armature stradali con riflettori in alluminio brillantato, lampade a bulbo fluorescente a vapori di mercurio da 250 watt reattori rifusati a 220 volt, morsetteria di derivazione, completi di messa a terra, con dispersori, cavi di alimentazione isolati con gomma butilica (isolamento grado 4) compreso quota parte del quadro di alimentazione e comando automatico.

Quantità: 4	costo unit.	954,00 €/ml	Tot.	3.816 €
-------------	-------------	-------------	------	---------

3 - Dado di fondazione per i pali eseguito con calcestruzzo dosato 300 kg di cemento

32,5R, compreso il relativo scavo a sezione obbligata ed il necessario foro di raccordo, dimensioni cm 80x80x80

Quantità: 4	costo unit. 138 €/ml	Tot. 552 €
-------------	----------------------	------------

4 - Pozzetti prefabbricati in cca per derivazione e raccordo di dimensioni cm 36x36x36, posti in opera su fondazione di cls dosato a 250 kg tipo 32,5R, compreso lo scavo, il collegamento delle tubazioni in entrata, in uscita e di raccordo al palo, la sigillatura di queste e la botola carrabile con telaio e controtelaio in ferro.

Quantità: 4	costo unit. 125,00 €/ml	Tot. 530 €
-------------	-------------------------	------------

5 – Totale impianto di illuminazione pubblica	<u>Tot. 9.098 €</u>
---	---------------------

F – TOTALE GENERALE	<u>TOT. 151.353 €</u>
---------------------	-----------------------

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Lavori	€	151.353
Oneri sicurezza (5%)	€	7.568
TOTALE	€	158.911
Iva lavori (10%)	€	15.891
IMPORTO TOTALE LAVORI	€	174.802
SOMME A DISPOSIZIONE		
Spese Tecniche D.L. (5%)	€	8.740
Spese Coordinamento Sicurezza (3,5%)	€	6.118
Acquisizione terreni:		
-parte mapp. 114 (397 mq , 12 mq Su)	€	720
-parte mapp. 107 (497 mq , 15 mq Su)	€	900
-parte mapp. 290 (11 mq , 1 mq Su)	€	60
TOTALE COMPLESSIVO	€	191.340