

# STUDIO TECNICO

Via per Serramazzone n.3 Pavullo n/F (MO)  
Tel. 0536/51269 2lr.a. Telefax 0536/51261  
E-mail: studiotecnico.fb@tiscalinet.it

## PROGETTO UNITARIO CONVENZIONATO PER IL COMPARTO DENOMINATO "CROCETTE"

### OGGETTO

COMPUTO METRICO OPERE  
DI URBANIZZAZIONE

### DATA

03-2018

### ELABORATO

15

REV. 16/03/2018

### PROPRIETA'

DUE ERRE DI RAINERI GIAN LUCA E C. S.A.S.  
LEG. RAPPRESENTANTE RAINERI GIAN LUCA

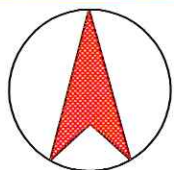
### PROGETTISTA

*Florini Ing. Emer*

### UBICAZIONE

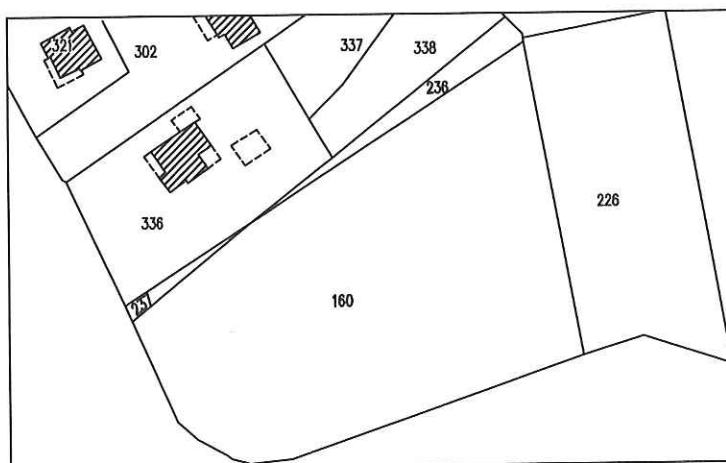
VIA BENEDELLO - VIA MONTENERO, LOC. CROCETTE - 41026 PAVULLO N/F (MO)

### IDENTIFICAZIONE CATASTALE



NORD

COMUNE PAVULLO N/F  
FOGLIO 41  
MAPPALI 236,237,160  
SCALA 1:2000



SPAZIO RISERVATO AL FUNZIONARIO DEL COMUNE

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

### VIABILITA' E PARCHEGGI

1. Scavo di sbancamento di terreno di media entità eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino ai siti di conferimento autorizzati - esclusi eventuali oneri di discarica (da 5 a 10 km):

$$\text{m}^3 400 \times \text{€} 4,10 = \text{€} 1.640,00$$

2. Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in sezione):

$$\text{m}^3 140 \times \text{€} 35,00 = \text{€} 4.900,00$$

3. Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura (per uno spessore medio finito di cm. 10 - misura del materiale in sezione):

$$\text{m}^3 50 \times \text{€} 38,50 = \text{€} 1.925,00$$

4. Strato di base (TOUT VENANT), formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 3%-4% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina vibro-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione, incluso manto d'attacco in emulsione bituminosa, spessore finito rullato di cm 10:

$$\text{m}^2 350 \times \text{€} 12,00 = \text{€} 4.200,00$$

5. TAPPETO DI USURA formato da conglomerato bituminoso 0/8/12 ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice o a mano, compresa l'eventuale pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura della mano d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500-0,700 per mq. e la cilindatura finale, spessore finito e rullato di cm. 3:

$$\text{m}^2 350 \times \text{€} 3,20 = \text{€} 1.120,00$$

6. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per bordi di marciapiedi o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento (cordoli di calcestruzzo a sez.  $10 \div 12 \times 25$ , su fondazioni di cm.  $20 \times 15$ ):

mt.  $60 \times \text{€} 22,00 =$  €. 1.320,00

7. Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca permanente con microsfere di vetro, in quantità di  $1,6 \text{ kg/m}^2$ , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale (strisce da 15 cm.):

mt.  $200 \times \text{€} 0,80 =$  €. 160,00

8. Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce di arresto e passi pedonali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca permanente con microsfere di vetro, in quantità di  $1,3 \text{ kg/m}^2$ , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale (strisce da 15 cm.):

$\text{m}^2 10 \times \text{€} 5,50 =$  €. 55,00

9. Paletto zincato di diametro pari a 48 mm. per segnaletica stradale verticale, con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo (altezza mt. 3,00):

n.  $2 \times \text{€} 60,00 =$  €. 120,00

10. Segnale di "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della strada e del regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II, lato 60 cm.:

n.  $1 \times \text{€} 25,00 =$  €. 25,00

11. Segnale di "sosta consentita a portatori di handicap" di forma rettangolare, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della strada e del regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II, dimensioni 40 x 60 cm.:

n. 1 x €. 25,00 = €. 25,00

#### **OPERE DI SOSTEGNO E MARCIAPIEDE**

12. Scavo generale a sezione aperta eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia e i trovanti, fino ad una profondità di m. 2,50, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15) e le occorrenti armature di parete, eseguito con escavatore meccanico:

m<sup>3</sup> 560 x €. 4,10 = €. 2.296,00

13. Massetto armato in conglomerato cementizio tirato a riga lunga, a tonn. 0,25 di cemento tipo 325, per formazione soletta marciapiede, dato in opera per uno spessore di cm. 8 ÷ 10 circa netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante, questa compresa nel prezzo, compreso posa in opera di armatura costituita da rete elettrosaldata diametro mm. 8, maglie cm. 20x20:

m<sup>2</sup> 300 x €. 20,00 = €. 6.000,00

14. Vespaio da posarsi nella zona interessata dalla realizzazione del marciapiede, compresa la sistemazione del materiale, misurato in opera, in ciottoletti o scartini:

m<sup>3</sup> 40 x €. 35,00 = €. 1.400,00

15. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per bordi di marciapiedi, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento (cordoli di calcestruzzo a sez. 10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15):

mt. 400 x €. 22,00 = €. 8.800,00

16. Pavimentazione di marciapiedi in conglomerato bituminoso chiuso steso su fondazione di calcestruzzo esistente, formato da uno strato superiore di usura dello spessore di cm. 2÷3, compreso l'onere della pulizia e il trattamento della superficie di posa del tappetino di usura con mano d'attacco di emulsione bituminosa a Kg. 0,300 per mq., nonché il trattamento di superficie del manto in conglomerato, già cilindrato, con Kg. 0,500 di emulsione bituminosa saturata con sabbia:

$m^2 300 \times \text{€} 10,00 =$  € 3.000,00

17. Fornitura e realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata altezza m. 1,00 da porsi in opera su pali in legno impregnati in autoclave, interasse 200 cm., altezza m. 1,15, da infiggere nel terreno; intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria ed effettuato con materiale fornito a piè d'opera dall'impresa:

mt. 150 x € 20,00 = € 3.000,00

18. Stesura e modellazione della terra posta in loco per riempimenti a monte del muro di delimitazione del marciapiede, da eseguirsi con mezzo meccanico:

$m^3 300 \times \text{€} 3,00 =$  € 900,00

#### **RETE FOGNARIA**

19. Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (profondità di taglio 80 - 100 mm.):

mt. 210 x € 4,00 = € 840,00

20. Rimozione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15):

$m^2 100 \times \text{€} 10,00 =$  € 1.000,00

21. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 8 KN/mq. SDR 41, a marchio iiP, da realizzarsi nella sede della strada comunale (Via Benedello), compresi scavo fino a m. 2,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfiacco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi di profondità superiore a m. 1,50 (con tubi del diametro esterno di mm. 200):

mt. 405 x €. 37,00 = €. 14.985,00

22. Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati di ispezione, per "fognatura acque bianche" di lottizzazione, compresa la riduzione con lastra di copertura armata e passo uomo di luce netta di cm. 60 x 60, completi di chiusino in ghisa classe D400 UNI EN 124 (sezione interna cm. 80 x 80, H. media cm. 150), compreso scavo, sottofondo e rinfiacco in cls., rinterro con materiale proveniente dallo scavo, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso ed ogni altro onere:

n. 8 x €. 350,00 = €. 2.800,00

23. Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati di ispezione, per "fognatura acque nere" di lottizzazione, compresa la riduzione con lastra di copertura armata e passo uomo di luce netta di cm. 60 x 60, completi di chiusino in ghisa classe D400 UNI EN 124 (sezione interna circolare, diam. cm. 80, H. media cm. 150), compreso scavo, sottofondo e rinfiacco in cls., rinterro con materiale proveniente dallo scavo, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso ed ogni altro onere:

n. 12 x €. 350,00 = €. 4.200,00

24. Fornitura e posa in opera di pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm. 40 x 40, H. media cm. 80, in cemento prefabbricato, tipo Milano con sifone interno completo di caditoia in ghisa classe C250, dimensioni cm. 50 x 50, compreso scavo, sottofondo e rinfiacco in cls., rinterro con materiale proveniente dallo scarico, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso ed ogni altro onere:

n. 6 x €. 180,00 = €. 1.080,00

25. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 8 KN/mq. SDR 41, a marchio iiP, per "fognatura acque bianche" di lottizzazione, compresi scavo fino a m. 2,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfiacco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi di profondità superiore a m. 1,50 (con tubi del diametro esterno di mm. 200):

mt. 40 x €. 37,00 =

€. 1.480,00

26. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 8 KN/mq. SDR 41, a marchio iiP, per "fognatura acque nere" di lottizzazione a doppia tenuta, compresi scavo fino a m. 2,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfiacco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi di profondità superiore a m. 1,50 (con tubi del diametro esterno di mm. 200, controtubati con tubi del diametro esterno di mm. 250):

mt. 80 x €. 50,00 =

€. 4.000,00

27. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 8 KN/mq. SDR 41, a marchio iiP, per "fognatura acque bianche" di lottizzazione, compresi scavo fino a m. 2,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfiacco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi di profondità superiore a m. 1,50 (con tubi del diametro esterno di mm. 180):

mt. 6 x €. 35,00 =

€. 210,00

28. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 8 KN/mq. SDR 41, a marchio iiP, per "fognatura acque nere" di lottizzazione a doppia tenuta, compresi scavo fino a m. 2,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfiacco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi di profondità superiore a m. 1,50 (con tubi del diametro esterno di mm. 180, controtubati con tubi del diametro esterno di mm. 200):

mt. 6 x €. 45,00 =

€. 270,00

29. Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 10, da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta fognaria / realizzazione attraversamento per intercettazione fognatura esistente), costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, la stesa con vibro-finitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine:

m<sup>2</sup> 100 x €. 5,90 =

€. 590,00

30. Strato di collegamento (BINDER) da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta fognaria / realizzazione attraversamento per intercettazione fognatura esistente), formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina vibro-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione, esclusa la mano d'attacco in emulsione bituminosa, spessore finito rullato di cm 8.

m<sup>2</sup> 100 x €. 10,00 =

€. 1.000,00

#### **RETE DI DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA**

31. Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (profondità di taglio 80 - 100 mm.):

mt. 30 x €. 4,00 =

€. 120,00

32. Rimozione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15):

m<sup>2</sup> 15 x €. 10,00 =

€. 150,00

33. Fornitura e posa in opera di cavidotto in PE-AD serie pesante doppia parete per installazioni elettriche in conformità alla norme CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46) superficie



interna liscia, dato in opera annegato in bauletto di cls compreso i pezzi speciali ed il raccordo ai pozzetti di derivazione. Nel prezzo si intende compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (diametro esterno mm. 125):

mt. 230 x €. 14,00 = €. 3.220,00

34. Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione e raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di chiusino in ghisa classe B125 della norma UNI EN 124, dimensioni interne cm. 60x60x60, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso scavo, rinfianco in cls. e rinterro, completi di coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessiti per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 3 x €. 220,00 = €. 660,00

35. Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione e raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di chiusino in ghisa classe D400 della norma UNI EN 124, dimensioni interne cm. 60x60x60, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso scavo, rinfianco in cls. e rinterro, completi di coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessiti per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 3 x €. 300,00 = €. 900,00

36. Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione e raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di chiusino in ghisa classe B125 della norma UNI EN 124, dimensioni interne cm. 80x80x80, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso scavo, rinfianco in cls. e rinterro, completi di coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessiti per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 1 x €. 230,00 = €. 230,00

37. Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione e raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di chiusino in ghisa classe D400 della norma UNI EN 124, dimensioni interne cm. 80x80x80,

posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso scavo, rinfiacco in cls. e rinterro, completi di coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessiti per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 1 x €. 350,00 = €. 350,00

38. Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione e raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, dimensioni interne cm. 80x80x80, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso scavo, rinfiacco in cls. e rinterro, completi di coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessiti per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 2 x €. 180,00 = €. 360,00

39. Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 10, da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta / realizzazione attraversamento per intercettazione condotta esistente), costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, la stesa con vibro-finitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine:

m<sup>2</sup> 15 x €. 5,90 = €. 88,50

40. Strato di collegamento (BINDER) da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta fognaria / realizzazione attraversamento per intercettazione fognatura esistente), formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina vibro-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione, esclusa la mano d'attacco in emulsione bituminosa, spessore finito rullato di cm 8.

m<sup>2</sup> 15 x €. 10,00 = €. 150,00

## RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUA

41. Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (profondità di taglio 80 - 100 mm.):

mt. 10 x €. 4,00 = €. 40,00

42. Rimozione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con escavatore meccanico, compresi carico e trasporto del materiale alle discariche, escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15):

m<sup>2</sup> 10 x €. 10,00 = €. 100,00

43. Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 10, da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta / realizzazione attraversamento per intercettazione condotta esistente), costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, la stesa con vibro-finitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine:

m<sup>2</sup> 10 x €. 5,90 = €. 59,00

44. Strato di collegamento (BINDER) da realizzarsi nella zona di strada comunale interessata dalle lavorazioni (posa nuova condotta fognaria / realizzazione attraversamento per intercettazione fognatura esistente), formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina vibro-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione, esclusa la mano d'attacco in emulsione bituminosa, spessore finito rullato di cm 8.

m<sup>2</sup> 10 x €. 10,00 = €. 100,00

45. Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione (dorsale principale), rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza,

compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quant'altro necessario per dare l'opera finita e compiuta a perfetta regola d'arte, compreso altresì lo scavo per la formazione della trincea di posa (profondità fino a mt. 1,50), con deposito del materiale a lato dello scavo, formazione di sottofondo e ricoprimento della tubazione costituito da uno strato di 15 cm. di sabbia di cava lavata, posa in opera di nastro segnalatore e rinterro della fossa con materiale proveniente dagli scavi (pressione PN25 - diametro 110 mm.):

mt. 315 x €. 28,00 = €. 8.820,00

46. Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione (derivazioni per allacciamenti ai lotti), rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quant'altro necessario per dare l'opera finita e compiuta a perfetta regola d'arte, compreso altresì lo scavo per la formazione della trincea di posa (profondità fino a mt. 1,50), con deposito del materiale a lato dello scavo, formazione di sottofondo e ricoprimento della tubazione costituito da uno strato di 15 cm. di sabbia di cava lavata, posa in opera di nastro segnalatore e rinterro della fossa con materiale proveniente dagli scavi (pressione PN25 - diametro 50 mm.):

mt. 15 x €. 20,00 = €. 300,00

47. Fornitura ed installazione di saracinesca in ghisa sferoidale , conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 06-04-2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN16 (manuale con volantino, diametro 110 mm.):

n. 6 x €. 160,00 = €. 960,00

48. Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati, completi di coperchio con contorno in cemento, compreso calcestruzzo di sottofondo, scavo e rinterro (sezione interna cm. 50 X 50 X 50 ÷ 60):

n. 3 x €. 115,00 = €. 345,00

## RETE DI DISTRIBUZIONE GAS

49. Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio per formazione condotte interrate necessarie alla distribuzione di gas metano, conformi alle norma UNI 9034 ed alla norma UNI EN 10208 (spessore rispondente alla "serie media" UNI8863), nonché al D.M. 16-04-2008 (ex D.M. 24-11-1984 e s.m.i.), con materiali, prescrizioni costruttive e collaudi secondo quanto stabilito dalla norma UNI CIG 9165 per condotte interrate in nucleo abitato, con triplo rivestimento esterno in polietilene secondo UNI EN ISO 3183, con giunzione mediante saldatura di testa eseguita con procedimento elettrico ad arco e con fasciatura per il ripristino dei giunti o di eventuali danneggiamenti con le modalità previste al punto 6.4.3 della UNI ISO 5256 od attraverso guaine termorestringenti conformi alla norma UNI EN 12068 con materiali compatibili con il rivestimento preesistente, completa dei pezzi speciali necessari per la corretta dislocazione, compreso tagli, sfridi, esecuzione del collaudo a pressione e della prova di isolamento elettrico, soffiaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita e compiuta a perfetta regola d'arte, compreso altresì l'intercettazione della condotta gas esistente ed il collegamento alla stessa, scavo per la formazione della trincea di posa (profondità fino a mt. 1,50), con deposito del materiale a lato dello scavo, formazione di sottofondo e ricoprimento della tubazione costituito da uno strato di 15 cm. di sabbia di cava lavata, posa in opera di nastro segnalatore e rinterro della fossa con materiale proveniente dagli scavi (diametro DN100):

mt. 170 x € 38,00 =

€ 6.460,00

## ILLUMINAZIONE PUBBLICA

50. Fondazioni per pali per illuminazione pubblica in cls dosato a q.li 250 di cemento tipo 325, delle dimensioni di cm. 80X80X120 con tubo verticale diametro cm. 25 per innesto palo, compreso nel prezzo l'onere per lo scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, eventuali casserature, il raccordo al pozzetto con tubo flessibile rinfiato in cls e quant'altro necessari per dare l'opera finita:

n. 2 x €. 125,00 = €. 250,00

51. Fornitura e posa in opera di cavidotto in PE-AD, diametro esterno mm. 125, serie pesante doppia parete per installazioni elettriche e telecomunicazioni in conformità alla norme CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46) superficie interna liscia, dato in opera annegato in bauletto di cls compreso i pezzi speciali ed il raccordo ai pozzetti di derivazione. Nel prezzo si intende compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:

mt. 150 x €. 20,00 = €. 3.000,00

52. Fornitura e posa di pozzetto di derivazione e raccordo per impianto di illuminazione stradale, dato in opera in elementi prefabbricati delle dimensioni di 40x40x40 cm. interni posati su sottofondo e rinfiato in cls., coperchio ed anello in ghisa e quant'altro necessari per dare l'opera finita a regola d'arte:

n. 3 x €. 120,00 = €. 360,00

53. Fornitura e posa in opera di palo rastremato costruito con tubi saldati longitudinalmente ad induzione, realizzati in lamiera d'acciaio S235JR (EN 10219-01), completo di asola per entrata cavi, taschina di messa a terra, asola per morsettiera (spessore tubi mm. 4/5, altezza fuori terra mt. 8, profondità di interrimento mt. 0,80, diametro di base mm. 193, diametro ultimo tronco mm. 114), idoneo per l'installazione di n. 1/2 corpi illuminanti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e compiuta a perfetta regola d'arte ed idonea per la successiva predisposizione dell'impianto di illuminazione, il tutto come da indicazioni impartite dalla D.L.:

n. 2 x €. 700,00 = €. 1.400,00

54. Realizzazione impianto di illuminazione pubblica costituito da n. 5 apparecchi illuminanti a LED (caratteristiche come da relazione di verifica illuminotecnica), compreso fornitura e posa in opera dei relativi conduttori, predisposizione impianto di messa a terra ed ogni altro onere per dare l'opera completa e finita a regola d'arte:

a corpo x €. 2.500,00 = € 2.500,00

#### **AREA VERDE / ZONA GIOCHI**

55. Formazione di prato con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio:

m<sup>2</sup> 2.625 x €. 1,00 = € 2.625,00

56. Messa a dimora piante, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km. dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il rinterro di tutti i materiali necessari, compresi i concimi, gli ammendanti e i pali tutori trattati:

n. 13 x €. 60,00 = € 780,00

57. Formazione siepi in Lauro (in vaso), 5 piante per m. disposte a fila semplice, previo scavo, messa a dimora e rinterro (h 80 ÷ 100 cm.):

mt. 120 x €. 10,00 = € 1.200,00

58. Allestimento area giochi nella fornitura e posa in opera di n. 1 altalena con pavimentazione antitrauma, n. 1 scivolo, n. 2 cavallucci marini e n. 2 panchine; il tutto dovrà essere corredato dalle relative certificazioni prescritte dalle vigenti normative in materia, nonché da dichiarazione di corretta installazione:

a corpo x €. 4.500,00 = € 4.500,00

59. Fornitura e realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata altezza m. 1,00 da porsi in opera su pali in legno impregnati in autoclave, interasse 200 cm., altezza m. 1,15, da infiggere nel terreno; intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria ed effettuato con materiale fornito a piè d'opera dall'impresa:

mt. 70 x €. 20,00 = € 1.400,00

60. Formazione di percorsi pedonali in lastre in graniglia, dimensioni cm. 50x50 oppure cm. 40x40, spessore 4-5 cm., compreso lo scavo, riporto di misto naturale, strato di allettamento in sabbia o ghiaietto, i tagli, le stuccature a cemento, intasamento degli interstizi con terra e semina con miscugli di graminacee:

m<sup>2</sup> 30 x € 35,00 = € 1.050,00

61. Realizzazione di impianto di irrigazione automatizzato e temporizzato piante e siepe, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo, rinterro e fornitura di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento:

a corpo x € 1.500,00 = € 1.500,00

62. Fornitura e posa in opera di fontana ornamentale, compreso la formazione del basamento di appoggio, il collegamento alla rete idrica ed ogni altro onere:

a corpo x € 250,00 = € 250,00

**SOMMANO COMPLESSIVAMENTE**

**€ 117.568,50**

Pavullo n/F, li 16-03-2018

Il Tecnico  
(Dott. Ing. Emer Florini)

---