

---

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA  
**COMUNE DI CHALLAND SAINT ANSELME**

Oggetto : **PROGETTO ESECUTIVO PER  
PROSECUZIONE DEL VIALE C.BIONAZ**

Committente: **amministrazione Comunale**

## Stima Lavori

**1)-(S04.A10.000)**

**SCAVO DI SBANCAMENTO** a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici, anche di piccole dimensioni, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili. Sono inoltre compresi il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e il prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili, l'accantonamento nell'abito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, su autocarro del materiale eccedente

Lo scavo in corrispondenza del muro della S.R. di h. superiore a mt. 1.80 dovrà essere eseguito a piccoli tratti (circa mt. 2.00/3.00) in modo da non pregiudicare la stabilità del muro stesso.

**mc. 64,720 x € 6,13/mc.**

**= € 396,73**

**2-(S04.A15.110)**

**SCAVO DI FONDAZIONE** a sezione obbligata eseguito con uso di mezzi meccanici, anche di piccole dimensioni, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e il prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili, l'accantonamento nell'abito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico su autocarro del materiale eccedente

E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

**-per profondità fino a 4 m.**

**mc. 276,94 x €. 6,63/mc.**

**= €. 1.836,11**

**3)-(S08.C45.005)**

**CALCESTRUZZO** fondazione di cemento per conglomerati cementiti semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4-fluida Slump 160/200, gettato in opera, conforme alla legge nr. 1086/19711 e relative successive norme tecniche in vigore, confezionato in conformità alle norme UNI EN 206-1 con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di canaletta, eventuale impiego d'additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive

annaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature

Classe di esposizione XC2 in accordo alla norma UNI 11104 classe di resistenza C 25/30 classe di esposizione XC2 (ambiente umido senza gelo, fondazioni di muri stradali e d'argine, opere strutturali interrato), classe di resistenza 25/30 (R<sub>ck</sub> >30 N/mm<sup>2</sup>) rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,60 dosaggio minimo di cemento pari a 300 Kg/mc. aggregati del diametro massimo pari a 32 mm. e copriferro minimo pari a 20 mm. Il getto in corrispondenza del muro della S.R. di h. superiore s mt. 1.80 dovrà essere eseguito a piccoli tratti (circa mt. 2.00/3.00) in modo da non pregiudicare la stabilità del muro stesso.

**mc. 236,82 x € 119,47/mc.**

**= € 28.292,88**

#### **4)-(S12.A10.010)**

**MURATURA retta, obliqua o curva**, sia in fondazione che in elevazione anche per volti, archi di luce limitata, da eseguirsi con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto riquadrato e spianato su tutti i lati di dimensioni proporzionale al muro da costruire, legato con malta cementizia dosata a 350 Kg, di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, confezionata in cantiere o proveniente da impianti di betonaggio distanti non più di 10 Km. dal cantiere, con utilizzo immediato della stessa; per muri di sostegno, controripa e sottoscarpa compresi i puntellamenti, i magisteri di immorsatura, spigoli, riseghe, con paramento a vista a secco; giunti di dimensioni inferiore a 6 cm. Intasati con scaglie legate nella malta retrostante, la formazione di feritoie con tubi di cemento del diametro di cm. 10, posati a corsi alternati con posa del primo a 50 cm. dal piano di fondazione e dei successivi a metri lineari 1,00 dal precedente e distanziati non oltre

3,00 m. l'uno dall'altro, l'esecuzione dei giunti arretrati visivamente a secco e qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.

**mc. 559,77 x € 137,48/mc.**

**= € 76.957,18**

**5-(S08.C45.010)**

**CALCESTRUZZO** sottofondo in c.a. per conglomerati cementiti semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4-fluida Slump 160/200, gettato in opera, conforme alla legge nr. 1086/19711 e relative successive norme tecniche in vigore, confezionato in conformità alle norme UNI EN 206-1 con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di canaletta, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive annaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e le centinature

Classe di esposizione XF2 in accordo alla norma UNI 11104 classe di resistenza C 30/35 classe di esposizione XF2 (superfici verticali esposte alla pioggia, ambiente umido con gelo e applicazioni di Sali disgelanti), classe di resistenza C25/30 (Rick >30 N/mmq.) rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,50 dosaggio minimo di cemento pari a 320 Kg/mc. aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla UNI EN 12620 del diametro massimo pari a 32 mm., volume minimo di aria inglobata pari al 4% calcestruzzo impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm.

**mc. 157,29 x € 124,50/mc.**

**= € 19.582,60**

**6)-(S08-F10.005)**

**ACCIAIO PER CLS.** armato ordinario, laminato a caldo, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/09/2005 e s.m.i. fornito in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 6 a 40 mm, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni non comprese nei disegni esecutivi, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.-  
*acciaio di classe tecnica B450C-*

**Kg. 12.868,70 x €. 1,42/Kg.**

**= €. 18.273,55**

**7)-(S08.D05.005)**

**CASSEFORME PER FONDAZIONE** e relative armatura di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino ad un'altezza di 4.00 m. dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi la fornitura e posa in opera del disarmante; gli sfridi, sagomature, strutture di irrigidimento, opere di puntellature e sostegno, distanziatori completi di staffaggio, chiodature, manutenzione, smontaggio, allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' compresa la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti e l'onere della stuccatura. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato)

**mq. 153,44 x €. 31,91/mq.**

**= €. 4.896,27**

**8)--(S08.D05.010)**

**CASSEFORME per ELEVAZIONE** e relative armatura di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino ad un'altezza di 4.00 m. dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi la fornitura e posa in opera del disarmante; gli sfridi, sagomature, strutture di irrigidimento, opere di puntellature e sostegno, distanziatori completi di staffaggio, chiodature, manutenzione, smontaggio, allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' compresa la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti e l'onere della stuccatura. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato)

**mq. 270,50 x €. 33,22/mq.**

**= €. 8.986,01**

**9)-(S44.P12.010)**

**PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI** di sienite posati ad archi contrastanti su letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 2/3, compresa la battitura e la sigillatura a regola d'arte **–PEZZATURA 8/10-**

**mq. 378,13 x €. 68,72/mq.**

**= €. 25.985,09**

**10)-**

**RINGHIERA** in acciaio zincato h. cm. 115 dal piano calpestio costituita da piantoni a I cm. 10 fissati mediante 2 staffe alla testa della soletta a sbalzo e ad almeno altri tre punti all'intradosso della stessa nonché ancoraggio al blocco di cls. tra i due muri di pietrame, mancorrente con tubo diam. 45 mm. ed elementi verticali formati da piattina mm. 5x40 sostenuti da 2 scatolati orizzontali mm. 50x30

compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. La tipologia della parte emergente dal piano di calpestio del marciapiede dovrà essere uguale a quella esistente al piazzale "Gion" compreso ogni altro onere per dare l'opera finita

**ml. 285,10 x € 84,00/ml.**

**= € 23.948,40**

**11)-Fornitura e posa in opera di PROTEZIONE (paraspigoli)** da fissare ai piantoni del sicurvia, costituita da lamiera in ferro omogeneo zincato spess. mm. 3 a forma [ di dimensioni tali da permettere il fissaggio mediante imbullunatura in almeno tre punti per lato del piantone.

**Nr. 140,00 x € 14,00/cad.**

**= € 1.960,00**

**SOMMANO**

**= € 211.114,82**

### **TERMINALE mq. 266,14**

**1)-(S04.A10.000)**

**SCAVO DI SBANCAMENTO** a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici, anche di piccole dimensioni, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili. Sono inoltre compresi il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e il prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili, l'accantonamento nell'abito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico su autocarro del materiale eccedente

E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

**mc. 232,51 x €. 6,13/mc.**

**= €. 1.425,29**

**2)-(S20.E50.025**

**VESPAIO** eseguito con ciottolosi o ghiaia di varia pezzatura a scelta della D.L., compreso l'intasamento con materiale minuto, il costipamento, la rullatura con rullo di adeguate dimensioni, lo spianamento, la livellatura per la formazione del piano di appoggio del sottofondo in cls.

**-spessore compresso cm. 30-**

**mc. 79,84 x €. 34,43/mc.**

**= €. 2.748,89**

**3)-(S08.C45.005)**

**CALCESTRUZZO** fondazione di cemento per conglomerati cementiti semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4-fluida Slump 160/200, gettato in opera, conforme alla legge nr. 1086/19711 e relative successive norme tecniche in vigore, confezionato in conformità alle norme UNI EN 206-1 con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di canaletta, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive annaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e le centinature

Classe di esposizione XC2 in accordo alla norma UNI 11104 classe di resistenza C 25/30 classe di esposizione XC2 (ambiente umido senza gelo, fondazioni di muri



stradali e d'argine, opere strutturali interrato), classe di resistenza 25/30 (Rick >30 N/mm<sup>2</sup>.) rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,60 dosaggio minimo di cemento pari a 300 Kg/mc. aggregati del diametro massimo pari a 32 mm. e copriferro minimo pari a 20 mm. Il getto in corrispondenza del muro della S.R. di h. superiore s mt. 1.80 dovrà essere eseguito a piccoli tratti (circa mt. 2.00/3.00) in modo da non pregiudicare la stabilità del muro stesso.

**mc. 19,60 x € 119,47/mc.**

**= € 2.341,61**

#### **4)-(S08.C45.010)**

**CALCESTRUZZO** sottofondo di cemento per conglomerati cementiti semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4-fluida Slump 160/200, gettato in opera, conforme alla legge nr. 1086/19711 e relative successive norme tecniche in vigore, confezionato in conformità alle norme UNI EN 206-1 con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di canaletta, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive annaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e le centinature

Classe di esposizione XF2 in accordo alla norma UNI 11104 classe di resistenza C 30/35 classe di esposizione XF2 (superfici verticali esposte alla pioggia, ambiente umido con gelo e applicazioni di Sali disgelanti), classe di resistenza C25/30 (Rick >30 N/mm<sup>2</sup>.) rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,50 dosaggio minimo di cemento

pari a 340 Kg/mc. aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla UNI EN 12620 del diametro massimo pari a 32 mm., volume minimo di aria inglobata pari al 4% cls. impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm.

**mc. 59,95 x € 124,50/mc.**

**= € 7.463,77**

**5)-(S44.P12.010)**

**PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI** di sienite posati ad archi contrastanti su letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 2/3, compresa la battitura e la sigillatura a regola d'arte –**PEZZATURA 8/10-**

**mq. 266,14 x € 68,72/mq.**

**= € 18.289,14**

**6)-(S44.R10.015)**

Fornitura e posa in opera di **BORDURE martellate** in sienite rette o curve sezione cm, 12/15x25 incassate in uno zoccolo di cls. dosato 200 Kg/mc. avente dimensioni cm. 40x40 compreso lo scavo, la sistemazione ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compresa la sigillatura dei giunti e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

**ml. 48,00 x € 73,79/ml.**

**= € 3.541,92**

**7)-(S25.R30.000)**

Fornitura e posa in opera di **RINGHIERA LEGNO di larice** costituita da montanti del diametro pari a 12 cm. ad interasse pari a 2.00 m. ed infissi in blocchi d'ancoraggio in cls. delle dimensioni minime di 30x30x30 cm. o ancorati a strutture portanti con piastre in acciaio zincato e bulloni e da nr. 3 correnti del diametro di 8-10 cm. e di lunghezza pari a 3.00 m. collegati a piantoni mediante viti, rondelle e bulloni previa la foratura con trapano per il passaggio delle stesse, in opera compresi i blocchi di

ancoraggio, le piastre, le bullonerie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

**ml. 56,00 x € 60,88/ml.**

**= € 3.409,28**

**8)-(S08-F10.005)**

**ACCIAIO PER CLS.** armato ordinario, laminato a caldo, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/09/2005 e s.m.i. fornito in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 6 a 40 mm, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni non comprese nei disegni esecutivi, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, i distanziatori in fibro-cemento d'altezza come da progetto, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

-Acciaio di classe tecnica B450C

a)-per fondazione cordolo

**kg. 588,00 x € 1,42/Kg.**

**= € 834,96**

b)-per elevazione cordolo

**kg. 268,80 x € 1,42/Kg.**

**= € 381,70**

**9)-(S08.F50.015)**

**RETE METALLICA ELETTROSALDATA** ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opera con cls. armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/09/2005 e s.m.i. tagliata a misura e posta in opera. Sono compresi i tagli, le piegature, le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale

di 7,85 g/mc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge non richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita

*Acciaio di classe termica B450C nel diametro da 6 a 12 mm.*

**kg. 4.151,78 x €. 1,40/Kg.**

**= €. 5.812,49**

**10)-(S08.D05.005)**

**CASSEFORME fondazione** e relativa armatura di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino ad un'altezza di 4.00 m. dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi la fornitura e posa in opera del disarmante; gli sfridi, sagomature, strutture di irrigidimento, opere di puntellature e sostegno, distanziatori completi di staffaggio, chiodature, manutenzione, smontaggio, allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' compresa la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti e l'onere della stuccatura. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato)

**mq. 56,00 x €. 31,91/mq.**

**= €. 1.786,96**

**11)-(S08.D05.010)**

**CASSEFORME per ELEVAZIONE** e relative armatura di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino ad un'altezza di 4.00 m. dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi la fornitura e posa in opera del disarmante; gli sfridi, sagomature, strutture di irrigidimento, opere di puntellature e sostegno, distanziatori completi di staffaggio, chiodature, manutenzione, smontaggio,

allontanamento ed accatastamento del materiale occorso.  
E' compresa la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti e l'onere della stuccatura. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato)

**mq. 44,80 x € 33,22/mq.** **= € 1.488,26**

**SOMMANO**

**= € 49.524,27**

**Totale €.(211.114,82 + 49.524,27)**

**= € 260.639,09**

## **IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

### **1)-(S42.C10.030)**

Fornitura e posa in opera di **TUBO PASSACAVO** a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla D.L. e secondo quanto previsto in progetto – *tubo DN.125* -

**ml. 870,00 x € 4,67/ml.** **= € 4.062,90**

**2)-Fornitura e posa in opera di PALO conico** diritto in acciaio Fe430 zincato a caldo secondo norme C.E.I., avente sezione terminale pari a mm. 60 e sezione di base opportuna da fissare (a parete) al muro in pietrame od alla mensola in c.a. mediante apposite staffe portapalo.

Sono compresi i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici, le staffe in numero sufficiente a garantire la stabilità del palo, l'asola per l'alloggiamento della morsettiere e piastrina per il collegamento a terra, il pozzetto in P.V.C. cm. 30x30 ispezionabile, completo di chiusino carrabile pesante o in lamiera zincata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Per altezza f.t. mm.6.300 (h.700)

**nr. 25,00 x €. 780,00/cad.**

**= €. 19.500,00**

### **3)-(S63.C10.001)**

**BRACCIO per PALO ZINCATO** realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm. 3,2 di diametro min. mm. 60, di lunghezza min pari a mm. 1500 e max mm. 2000 e di altezza pari a mm. 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: quadruplo, zincato e verniciato

**nr. 25,00 x €. 294,75/cad.**

**= €. 7.368,75**

### **4)-(S63.D10.150)**

**ARMATURA STRADALE** applicabile su braccio o testa palo, realizzata con corpo in alluminio presso fuso o in materiale sintetico, con copertura in materiale plastico antinvecchiamento incernierata, coppa in polycarbonato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione min IP 23, vano portalamпада min IP 54 fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate, l'accenditore, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:

con lampade al sodio alta pressione 150W compresa

**nr. 25,00 x €. 440,64/cad.**

**= €. 11.016,00**

**5)-(S63.G20.150)**

**ALIMENTATORE per lampada al sodio** ad alta pressione comprensivo della quota relativa all'accenditore, al reattore ed ai condensatori per il rifasamento, da inserire all'interno del vano previsto nell'armatura o in apposita custodia, fornito e posto in opera per alimentare la lampada. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito

**-per lampada da potenza 100W a 150W**

**nr. 25,00 x €. 66,55/cad.**

**= €. 1.663,75**

**6)-(S63.H70.002)**

**GIUNTO DI DERIVAZIONE** realizzato con muffola in gomma in unico pezzo per impianti BT con tensione nominale non superiore ad 1 KV, completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox, compound isolante, imbuti e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:

**-per derivazioni a 90° per sez. max. 2x50 mmq. 3x35 mmq. – 4x25 mmq.**

**nr. 25,00 x €. 85,57/cad.**

**= €. 2.139,25**

**7)-(S60.C34.016)**

**Fornitura, trasporto e posa di CAVO CONDUTTORE FLESSIBILE** in rame rosso liscio in gomma EPR, FG7, OM1, non propagante di incendio (CEI 20-22 II). Non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38) con modalità di prova previste dalla CEI 20-37 I) con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 800/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90°C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo

dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, il “tipo” numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III, CEI 20-13, la marca o provenienza del prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio

#### **IMQ formazione quadripolare**

Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni ed ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola d'arte.-sezione 4x16 mm<sup>2</sup>

**ml. 402,50 x €. 13,34/ml.**

**= €. 5.369,35**

#### **8)-(S60.C70.002)**

**LINEA ELETTRICA in** cavo multipolare con conduttori flessibili isolati in PVC di qualità R2 sotto guaina in PVC non propaganti l'incendio (CEI 20-14 e 20-22) sigla di designazione NO7VC4-K fornita e posta in opera. Sono compresi l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione, le opere murarie. Con 2 conduttori da mm<sup>2</sup> 0,75 a mm<sup>2</sup> 2,5

**ml. 435,50 x €. 3,03/ml.**

**= €. 1.319,56**

#### **9)-(S63.H10.001)**

**Armadio stradale** realizzato in vetroresina stampata con porta incernierata asportabile provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressatavi o passacavi, con grado di protezione min IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure h=mm.900. Sono comprese le piastre di fondo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Moduli larghezza profondità ed altezza assimilabili a mm.500x300x550

**nr. 1 x €. 266,22/cad.**

**= €. 266,22**



10)-(S63.H12.001)

**Zoccolo** per armadi realizzato in vetroresina di altezza pari a circa mm. 360, fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi gli scassi, i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il pozzetto.

**nr. 1 x €.** 285,24/cad.

**= €.** 285,24

11)-**Quadro elettrico** da parete stagno IP65 completo di salvavita generale quadripolare con sensibilità 0,03 A-16A-6 KA un interruttore magnetotermico bipolare 10A-6KA. Nr. 1 relais crepuscolare modulare e 1 contattore 4P-20A. Cavi per cablaggio quadro ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

**nr. 1 x €.** 430,00/cad.

**= €.** 430,00

12)-Fornitura e posa in opera di **TRECCIA IN RAME** da 3,5 mmq, da posare in scavo lungo il tracciato del cavidotto, con asola in ogni pozzetto di stacco per la linea elettrica posto alla base del palo comprensivo di dispersore in ferro zincato.

**ml. 445,50 x €.** 8,40/ml.

**= €.** 3.742,20

---

**TOTALE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

**= €.** 57.163,22

# RIEPILOGO

## IMPORTO DEI LAVORI

A)

opere a misura	€.	256.980,76
----------------	----	------------

opere a corpo	€.	60.821,35
---------------	----	-----------

		-----
sommano	€.	317.802,31

opere in economia	€.	15.890,11
-------------------	----	-----------

		-----
<b>SOMMANO</b>	<b>€.</b>	<b>333.692,42</b>

B) OPERE NON SOGGETTE A

RIBASSO D'ASTA:

oneri sicurezza	€.	20.185,11
-----------------	----	-----------

oneri discarica	€.	11.818,57
-----------------	----	-----------

		-----
<b>SOMMANO</b>	<b>€.</b>	<b>32.003,98</b>

<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€.</b>	<b>365.696,40</b>
---------------------------	-----------	-------------------

Verrès, li 30.07.2013

Il tecnico incaricato:  
(THIEBAT geom. Giovanni)