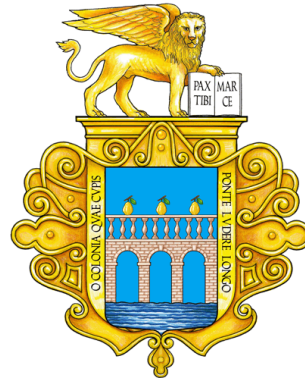


COMUNE di COLOGNA VENETA



piazza Capitaniato, 1
37044 Cologna Veneta

**AMPLIAMENTO DEL CIMITERO DEL CAPOLUOGO
LATO OVEST – ALA SUD
SECONDO STRALCIO FUNZIONALE**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

INCIDENZA della MANODOPERA

IM.01

SINTEC INGEGNERIA

Sintec Ingegneria – Associazione tra ingegneri
via Benedetti, 25 37045 Legnago (VR) - 0442 20877
www.sintecingegneria.com



| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % | |
|-------------------------------|--|------------|---------------|--------|---------------------|-------------|--------|
| | | | unitario | TOTALE | | | |
| R I P O R T O | | | | | | | |
| <u>LAVORI A MISURA</u> | | | | | | | |
| 1 E.02.01.00 | Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza | SOMMANO mq | 402,00 | 1,25 | 502,50 | 201,00 | 40,000 |
| 2 E.02.02.00 | Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza | SOMMANO mc | 300,00 | 3,69 | 1'107,00 | 442,80 | 40,000 |
| 3 E.02.04.a | Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza, compresa assistenza a mano. | SOMMANO mc | 70,92 | 8,12 | 575,87 | 230,35 | 40,000 |
| 4 E.03.03.a | Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature Quantitativi misurati in opera dopo la sistemazione e rullatura. | SOMMANO mc | 182,15 | 22,87 | 4'165,77 | 1'666,31 | 40,000 |
| 5 E.03.10.00 | Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione | SOMMANO mc | 94,40 | 23,31 | 2'200,46 | 880,19 | 40,000 |
| 6 E.05.10.e | Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisori e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | SOMMANO mc | 10,64 | 75,11 | 799,17 | 335,65 | 42,000 |
| 7 E.06.06.a | Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. Inerte proveniente da scavi | SOMMANO mc | 200,00 | 13,10 | 2'620,00 | 1'048,00 | 40,000 |
| 8 E.08.01.b | Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme, compreso eventuale pompaggio Dosaggio C 12/15 | SOMMANO mc | 25,50 | 75,00 | 1'912,50 | 573,75 | 30,000 |
| 9 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 | | | | | | |
| A R I P O R T A R E | | | | | 13'883,27 | 5'378,05 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 13'883,27 | 5'378,05 | |
| E.08.11.00 | (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450cad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 16,32 | 202,74 | 3'308,72 | 992,62 | 30,000 |
| | SOMMANO | | | | | |
| 10 E.08.12.00 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe Rck 25 confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 39,00 | 179,10 | 6'984,90 | 2'095,47 | 30,000 |
| | SOMMANO mc | | | | | |
| 11 E.08.13.00 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450c ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 80,90 | 370,00 | 29'933,00 | 8'979,90 | 30,000 |
| | SOMMANO mc | | | | | |
| 12 E.08.14.00 | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max a/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450c ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 60 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 149,00 | 316,00 | 47'084,00 | 14'125,20 | 30,000 |
| | SOMMANO mc | | | | | |
| 13 E.08.19.a* | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 80 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 101'193,89 | 31'571,24 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 101'193,89 | 31'571,24 | |
| 14 E.08.20.a* | per dare il lavoro finito a regola d'arte. cordoli, travi e solette SOMMANO mc | 35,00 | 361,00 | 12'635,00 | 3'790,50 | 30,000 |
| 15 E.10.03.a | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 80 kg/mc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO mc | 41,00 | 361,00 | 14'801,00 | 4'440,30 | 30,000 |
| 16 E.12.09.b | Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm ² , l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva tinteggiatura, le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree per un'altezza del polistirolo di cm 16 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 450 SOMMANO mq | 190,31 | 69,17 | 13'163,74 | 3'949,12 | 30,000 |
| 17 E.13.03.00* | Tramezzo di mattoni forati, in opera con malta bastarda di spessore cm 12. SOMMANO mq | 140,85 | 30,42 | 4'284,66 | 1'285,40 | 30,000 |
| 18 E.18.01.b | Massetto in conglomerato cementizio Rck 25 N/mm ² gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10 SOMMANO mq | 121,43 | 30,43 | 3'695,11 | 1'108,53 | 30,000 |
| 19 E.18.20.00 | Intonaco grezzo, in opera su pareti o solai, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 4 per superfici esterne SOMMANO mq | 468,07 | 17,15 | 8'027,40 | 2'408,22 | 30,000 |
| 20 E.20.01.00 | Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per esterni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato in polvere per esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO mq | 468,07 | 3,10 | 1'451,02 | 435,31 | 30,000 |
| 21 E.21.03.00 | Orditura di tetto costituita da muri in laterizio forato da cm 8, altezza media m 1, ad estradosso inclinato con tavellone da cm 6, sigillato con malta di cemento, esclusa l'eventuale cappa superiore Misurazione secondo la proiezione orizzontale. SOMMANO mq | 190,31 | 46,00 | 8'754,26 | 2'626,28 | 30,000 |
| 22 E.28.01.b | Manto di copertura di tetto con tegole di cemento colorate, misurato in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole, esclusi i colmi e displuvi, posto in opera con malta un corso su tre Misurazione secondo lo sviluppo di falda. SOMMANO mq | 252,00 | 25,63 | 6'458,76 | 1'937,63 | 30,000 |
| | Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 174'464,84 | 53'552,53 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 174'464,84 | 53'552,53 | |
| 23 E.29.02.04 | , compresa la carteggiatura delle parti stuccate.Per 2 mani a pennello o a rullo. SOMMANO mq | 642,54 | 7,58 | 4'870,45 | 1'461,14 | 30,000 |
| | Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di rame dello spessore di 6/10 di mm con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le saldature a stagno dei giunti, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Sviluppo 50 cm | | | | | |
| 24 E.29.05.02 | SOMMANO ml | 68,00 | 50,50 | 3'434,00 | 1'030,20 | 30,000 |
| | Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. | | | | | |
| 25 F.13.19.d | SOMMANO ml | 91,00 | 28,62 | 2'604,42 | 781,33 | 30,000 |
| | Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido delle dimensioni a scelta della D.L., eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa cm. 10 eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantit? di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, come stralio esistente. | | | | | |
| 26 H.02.18.b | SOMMANO mq | 85,25 | 94,14 | 8'025,44 | 2'407,63 | 30,000 |
| | Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm3. E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| 27 H.03.18.b | SOMMANO ml | 35,00 | 35,09 | 1'228,15 | 307,04 | 25,000 |
| | Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondit? fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. pozzetto e prolunga 60x60x120 cm | | | | | |
| 28 H.03.19.00 | SOMMANO cadauno | 6,00 | 88,56 | 531,36 | 132,84 | 25,000 |
| | Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 195'158,66 | 59'672,71 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 195'158,66 | 59'672,71 | |
| 29 NP 00 | cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. SOMMANO kg | 300,00 | 2,25 | 675,00 | 135,00 | 20,000 |
| 30 NP 01 | Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni per la chiusura dei loculi e dei cinerari previsti in progetto, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità e tonalità simile al primo stralcio. SOMMANO mq | 141,39 | 117,00 | 16'542,63 | 3'308,53 | 20,000 |
| 31 NP02 | Fornitura e posa in opera di cinerari prefabbricati SOMMANO cadauno | 96,00 | 54,00 | 5'184,00 | 777,60 | 15,000 |
| 32 NP03 | Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti costituito da pompa elettrica centrifuga autoadescente durante l'esecuzione dei lavori di realizzazione della platea; l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro. Deve essere garantito l'abbassamento della falda freatica per la superficie in pianta corrispondente alle tombe ipogee e per una profondità massima di scavo indicata nelle tavole di progetto SOMMANO a corpo | 1,00 | 2'700,00 | 2'700,00 | 405,00 | 15,000 |
| 33 Np04 | Calcestruzzo per colonne di sezione circolare, diametro 400 mm, realizzate mediante l'utilizzo di casseri in polistirolo espanso ad alta densità secondo sagome di progetto uguali alle colonne esistenti nel primo stralcio, opportunamente vibrato e con resistenza caratteristica Rck=300 kg/cmq, classe di consistenza S4, diametro inerte 15 mm. Nel prezzo è incluso l'onere per la fornitura e posa in opera del ferro di armatura B450c come da calcoli strutturali forniti dall'ingegnere calcolatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, la vibrazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO mc | 8,00 | 405,00 | 3'240,00 | 1'296,00 | 40,000 |
| 34 NP05 | Conglomerato cementizio in opera per la realizzazione di cornicioni in calcestruzzo facciavista, eseguito con cemento tipo «325» a resistenza caratteristica Rck 300 Kg/cmq, classe di consistenza S4, diametro inerte 15 mm, mediante l'utilizzo di matrici in polistirolo espanso ad alta densità rivestite sulla parte sagomata con materiale plastico (tipo TOPFORM-Arbloc), secondo le prescrizioni tecniche previste negli elaborati grafici esecutivi, compresi eventuali pezzi speciali, il trasporto del calcestruzzo, la posa anche a mano, la vibrazione, il disarmo e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo sono inoltre incluse le opere di sostegno, di puntellazione e la fornitura e posa in opera del ferro di armatura come da calcoli strutturali forniti dall'ingegnere calcolatore ed eventuali pezzi speciali voltatesta o di raccordo e chiusura. SOMMANO ml | 67,00 | 135,00 | 9'045,00 | 3'618,00 | 40,000 |
| 35 NP06 | Fornitura e posa in opera di manto impermeabile prefabbricato costituito da guaina ardesiata, spessore mm 4, applicata a fiamma su piano inclinato con giunti sovrapposti di cm 7, comprese le opere provvisionali occorrenti. SOMMANO mq | 252,00 | 7,20 | 1'814,40 | 544,32 | 30,000 |
| 36 NP07 | Posa in opera di pavimento in lastre di pietra, spessore 5 cm, normali rettangolari con superficie piana o a piano di sega, compresa malta di allettamento, realizzato con marmo uguale a quello esistente in qualità e lavorazione Compreso pietra di sigilli tombe di famiglia ipogee con gancio in ferro ed eventuali bordi, il tutto su letto di malta, misurato vuoto per pieno per fori superiori a mq. 2,00. SOMMANO mq | 121,28 | 162,00 | 19'647,36 | 6'876,58 | 35,000 |
| 37 NP08 | Fornitura e posa in opera di scossaline e "braghetto" in rame dello spessore di mm 6/10, con sviluppo compreso da 25 a 66 cm, sagomate e fissate alle strutture portanti con viti e tasselli ad espansione, con guarnizioni stagne, comprese sigillature, angoli e sfridi, nonché i ponteggi occorrenti e le opere murarie. SOMMANO ml | 5,50 | 27,00 | 148,50 | 51,98 | 35,000 |
| | Fornitura e posa in opera di talaio in ferro zincato per posa in opera di sigilli in marmo a chiusura delle tombe interrate. Il telaio è costituito da profilo a "L" adeguato allo spessore del marmo per l'appoggio dello stesso su tutto il perimetro (indipendente dai sigilli in cls sottostanti), compreso staffe di ancoraggio e posa in malta. Dimensioni interne 106x181 cm. SOMMANO cadauno | 8,00 | 153,00 | 1'224,00 | 428,40 | 35,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 255'379,55 | 77'114,12 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | IMPORTI | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 255'379,55 | 77'114,12 | |
| 38 NP09 | Fornitura e posa in opera di borchie "a croce" per l'appoggio delle lastre di chiusura dei loculi di sp. cm 2, posate con resina bicomponente o con idonei tasselli per c.a.. La borchia di dimensioni 6x6 con piastra a vista bronzata di forma piramidale come da campione fornito, ha un perno da 8 mm ed una piastra ferma-marmo regolabile (ciascun marmo è indipendente uno dall'altro). Compreso l'onere per la foratura del cls e l'allineamento orizzontale e verticale. SOMMANO cadauno | 370,00 | 13,50 | 4'995,00 | 499,50 | 10,000 |
| 39 NP10 | Realizzazione lungo la facciata esterna di lesene in mattoni facciavista della larghezza di cm 38 (1 mattone e 1/2 da tagliare) dalla quota della soletta di calpestio fino alla cornice in cls. Compresa la realizzazione di idonei supporti metallici (staffe o ancoraggi chimici) per l'appoggio alla parete in cls esistente. SOMMANO cadauno | 10,00 | 450,00 | 4'500,00 | 1'350,00 | 30,000 |
| 40 NP11 | Fornitura e posa in opera di fontanella per attingere acqua, compelta in opera compresi allacciamenti idrici e volvole di intercettazione. Come esistente SOMMANO cadauno | 1,00 | 243,00 | 243,00 | 24,30 | 10,000 |
| 41 NP14 | Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di illuminazione e potenza per il nuovo stralcio sud ovest del cimitero. L'impianto dovrà essere realizzato in continuità, analogia ed in prosecuzione con lo stralcio eseguito nel 2008. Sono comprese tutte opere e forniture per dare l'impianto a regola d'arte secondo le normative vigenti, l'appaltatore dovrà produrre il progetto esecutivo dell'impianto a firma di tecnico abilitato e fornire tutti i relativi allegati obbligatori. L'impianto dovrà comprendere: la fornitura e posa in opera delle tubazioni flessibili in PVC autoestinguento indicativamente di serie corrugata pesante-P, diametro 25/32 mm, o diametri maggiori se necessari marcato IMQ, posati sottotraccia, a parete o a soffitto o sottopavimento, in modo da fornire la luce di servizio per ogni loculo o cinerario. La fornitura e posa in opera, entro cavidotti predisposti, di cavo unipolare in rame isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di acidi alogenidrici gassosi, Eo/E=450/750 V, completo di terminazioni e connessioni alle morsettiere nelle cassette di derivazione o alle apparecchiature nei quadri, contrassegni di destinazione applicati a mezzo di collari in plastica, tipo N07V-k: 1- sez. 1 x 1.5 mm ² . La fornitura e posa in opera di dispersore di terra a picchetto a croce in acciaio zincato, dimensioni mm 50x50x5, h=2m. La fornitura e posa in opera di dispersore di terra orizzontale, direttamente interrato in scavo predisposto, costituito da tondo in acciaio zincato da 50 mm ² La fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento ispezionabile, completo di chiusino, dimensioni mm 400 x 400, e di cartello indicatore per dispersore di terra. I collegamenti equipotenziali principali e supplementari sull'intero edificio, comprendenti i ferri di armatura del cemento armato, ogni onere compreso. La fornitura e posa in opera, immediatamente a valle del contatore Enel, di interruttore automatico magnetotermico tetrapolare, con potere di interruzione 15 kA, corrente nominale 160A, con possibilità di regolazione dello sganciatore termico, installato e cablato entro apposito quadro da parete in materiale plastico autoestinguento con grado di protezione IP65 compreso nella fornitura assieme ad ogni altro onere necessario per dare l'opera in esecuzione a perfetta regola d'arte; fornitura e cablaggio all'interno del suddetto quadro di interruttore automatico magnetotermico differenziale selettivo tetrapolare con corrente nominale 32 A, corrente differenziale nominale 0.3 A, potere di interruzione 6 kA. La fornitura e posa in opera di circuito per lo sgancio di emergenza, essenzialmente costituito da n. 2 pulsanti luminosi posti entro quadretto da parete in materiale plastico autoestinguento di colore rosso RAL 3000, grado di protezione minimo IP55, con vetro infrangibile; è da intendersi comprensivo della bobina di sgancio sull'interruttore generale posto immediatamente a valle del contatore ENEL e del cavo tipo FG07R/4 di collegamento dall'interruttore generale ai pulsanti di sgancio. La fornitura e posa in opera di armadio in metallo per la realizzazione del quadro elettrico generale, del tipo per appoggio a pavimento, costituito da n. 2 armadi affiancati di dimensioni mm 600x300x h 2000 (vano risalita cavi), con le seguenti caratteristiche: struttura in lamiera di acciaio di spessore 20/10; accessori di supporto e fissaggio in acciaio zincato e passivato; portelli frontali incernierati; portello frontale con cristallo e chiusura a chiave; verniciatura bicomponente ad effetto goffrato, previo trattamento anticorrosivo; collegamenti di terra di tutte le parti; accessori per il montaggio delle apparecchiature quali guide; supporti per sbarre e cavi; sbarre in rame a sezione rettangolare opportunamente forate per le connessioni; calotta di protezione sulle linee in arrivo; targhette indicatrici serigrafate per le varie apparecchiature; grado di protezione minimo con i pannelli frontali chiusi e con la porta frontale chiusa, rispettivamente IP30 e IP55; morsetti, capicorda, e ogni altro accessorio occorrente per dare il quadro in opera a perfetta regola d'arte | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 265'117,55 | 78'987,92 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 265'117,55 | 78'987,92 | |
| | <p>Fornitura e cablaggio su quadro elettrico di interruttore magnetotermico scatolato tetrapolare con corrente nominale 160 A, con possibilità di regolazione dello sganciatore termico; di interruttore magnetotermico differenziali con potere di interruzione 6 kA e corrente differenziale nominale 0.03A: 2 int. 4P - 10/20 A</p> <p>Fornitura e cablaggio su quadro elettrico di interruttore magnetotermico differenziali con potere di interruzione 6 kA e corrente differenziale nominale 0.03A: 3 int. 4P - 25/32 A</p> <p>Fornitura e cablaggio su quadro elettrico di interruttore magnetotermico differenziali con potere di interruzione 6 kA e corrente differenziale nominale 0.03A: 4 int. 4P - 40/63 A</p> <p>Fornitura e cablaggio su quadro elettrico di modulo differenziale scatolato, con sganciatore elettronico e possibilità di regolazione del tempo di intervento e della corrente differenziale, In=160 A</p> <p>Fornitura e cablaggio su quadro elettrico di amperometro digitale ad inserzione tramite T.A., completo di trasformatore di misura con corrente secondaria pari a 5 A e corrente primaria compresa tra 50 A e 200 A</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare, ogni onere compreso.</p> <p>Fornitura e posa in opera di punti luce in esecuzione a vista, essenzialmente costituiti da: tubazioni in PVC rigido autoestinguente, del tipo filettabile o blitz; cassetta di derivazione e di transito a pareti lisce, completa di coperchio con viti, guarnizioni e pressacavi, cavo tipo N07V-K di sezione non inferiore a 1.5 mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di punti di comando luce del tipo da incasso, essenzialmente costituito da: apparecchio componibile di primaria marca; scatola da incasso; compresso supporto placca; tubazioni in PVC flessibile autoestinguente adatti all'agevole infilaggio e sfilaggio dei conduttori; cavo tipo N07V-K, avente sezione minima 1.5 mmq. Mediato fra tutti gli elementi di progetto e valutato indipendentemente dai quantitativi di materiali realmente installati.</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce notturno in esecuzione a vista, essenzialmente costituito da: quota orologio; quota linea dorsale realizzata con cavo tipo N07V-K di sezione non inferiore a 1.5 mmq; tubazioni in PVC autoestinguente rigido tipo blitz, adatte all'agevole infilaggio e sfilaggio di cavi; scatola di derivazione e di transito completa di coperchio con viti, guarnizione e pressacavi.</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza, grado di protezione IP40, classe di isolamento II, lampada da 18 W, del tipo non permanente e con autonomia minima di 1 ora.</p> <p>Fornitura e posa in opera di presa tipo CEE 3P+T/32A con interruttore di blocco fusibili a cartuccia, grado di protezione IP55, completa di : cassette di derivazione dalla linea montante; tubazione in PVC rigido autoestinguente del tipo filettabile o blitz; conduttori del tipo N07V-K di adeguata sezione collegati alla linea montante con morsetti a mantello con vite; complesso costituito da presa CEE, cassetta di derivazione a piastra di fondo. Formazione di punto presa da incasso 2x10/16 A+T, essenzialmente costituito da: prese di tipo componibile con alveoli protetti; scatola da incasso; complesso placca-supporto; conduttori del tipo N07V-K di sezione non inferiore a 2.5 mmq; tubazioni in PVC flessibile autoestinguente di diametro adeguato; cassette di derivazione e di transito complete di coperchio con viti. Il tutto completo in opera.</p> | 1,00 | 14'400,00 | 14'400,00 | 5'040,00 | 35,000 |
| | SOMMANO | | | | | |
| 42 NP15 | <p>Fornitura e posa di lapidi di tombe di famiglia ipogee da posizionare fuori dal porticato di fronte alle rispettive tombe di famiglia. Realizza con base ed elemento verticale in Granito Rosso Balmoral con dimensioni, grado di finitura e lavorazioni uguali alle lapidi esistenti del primo stralcio eseguito nel 2008, compreso nel prezzo l'onere per il collegamento elettrico della lampada votiva da collegare all'impianto elettrico generale, compresi tutti gli oneri.</p> | 8,00 | 1'800,00 | 14'400,00 | 4'320,00 | 30,000 |
| | SOMMANO cadauno | | | | | |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | 293'917,55 | 88'347,92 | 30,059 |
| | T O T A L E euro | | | 293'917,55 | 88'347,92 | 30,059 |
| | Data, 29/11/2017 | | | | | |
| | Il Tecnico | | | | | |
| | ----- ----- ----- | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | |