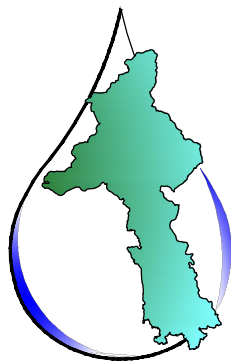


CITTA' DI VERBANIA



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

***Approvvigionamento idrico Comune di Verbania
realizzazione nuova presa a lago "Villa Taranto" in Comune di Verbania***

OGGETTO:

Computo metrico estimativo e stima incidenza manodopera

SCALA:

AVANZAMENTO PROGETTO:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Data Rev. N° 0:

GIUGNO 2024

| Rev. N° | Modifiche | Data |
|---------|----------------------------|---------------|
| 1 | Integrazioni post verifica | FEBBRAIO 2025 |
| 2 | — | -/-/- |
| 3 | — | -/-/- |
| 4 | — | -/-/- |

Rif. N° Commessa:

X07N-10042772

CUP:

D52E23000180005

RUP:

GIUSEPPE CARANTI

Il Progettista



**ISOLA BOASSO
STUDIO DI INGEGNERIA**

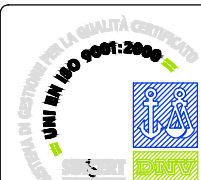
Dott. Ing. Riccardo ISOLA
Dott. Ing. Paolo BOASSO
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

STUDIO IDROGEO
Dott. Geol. Marco Carmine

STUDIO DI ARCHITETTURA
FERRARI&FERRARIS
Arch. Lucia Ferraris

Elaborato N°:

ID.01.011



PROPRIETA' RISERVATA

**QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.**

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Approvvigionamento idrico Comune di Verbania Progetto definitivo per realizzazione nuova presa a lago "Villa Taranto" in Comune di Verbania (VB)

COMMITTENTE: Acqua Novara.VCO S.p.A.

Data, 13/02/2025

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|----------------|------------------|----------|-----------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | |
| | LAVORI A CORPO | | | | | | | | |
| | OG 06 - opere di acquedotto (SpCat 1) | | | | | | | | |
| | Condotta di presa lago (Cat 1) | | | | | | | | |
| | Movimenti terra e ripristini (SbCat 1) | | | | | | | | |
| 1 / 4 Analisi 96 | Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato compresa l'estrazione delle materie scavate e del deposito di queste a non più di m 15 dalla bocca del pozzo. scavo pozzo | | | 9,00 | 7,000 | 9,000 | 567,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 567,00 | 96,54 | 54'738,18 |
| 2 / 5 85.A10.A20.010 | Scavo subacqueo in roccia dura da martellone e/o demolizione di strutture di cls subacqueo, compreso il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in ambito portuale nei luoghi di discarica autorizzati entro e non oltre 5 miglia, misurato in banco con rilievi di prima e seconda pianta esclusi dalla presente voce, compreso l'ausilio del sommozzatore. senza uso di mine, per profondità fino a 8 m. Per quantitativi non inferiori a 50 m³. | | 50,00 | | | 1,000 | 50,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 50,00 | 248,92 | 12'446,00 |
| | Trasporti e oneri di discarica (SbCat 2) | | | | | | | | |
| 3 / 6 01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 4 [m³ 567.00] Vedi voce n° 5 [m³ 50.00] | | | | | | 567,00 50,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 617,00 | 5,93 | 3'658,81 |
| 4 / 7 29.P15.A25.011 | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab. I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 4 [m³ 567.00] Vedi voce n° 5 [m³ 50.00] | | | | | 1,700 2,400 | 963,90 120,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 1'083,90 | 18,58 | 20'138,86 |
| 5 / 165 01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 160 [m² 204.00] | | | | | 0,300 | 61,20 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 61,20 | 5,93 | 362,92 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 91'344,77 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|---|-------|---|--|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 91'344,77 |
| 6 / 166 29.P15.A15.010 | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 165 [m³ 61.20] | | 2,40 | | | | 146,88 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 146,88 | 21,46 | 3'152,04 |
| | Opere civili in C.A. e CAP (SbCat 3) | | | | | | | | |
| 7 / 112 01.A04.H10.005 | Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea locale ipoclorito e quadri platea vano scala pareti camera valvole interna parete camera valvole esterna sopra diaframmi pareti locale ipoclorito e quadri più sottofondo pareti vano scala interrato pareti vano scala piano terra blocco fondazione subacqueo | | | 25,00 15,00 30,00 38,00 2,00 2,00 2,00 2,00 | | 0,400 0,400 10,000 1,500 20,00 15,00 10,00 1,20 | 10,00 6,00 300,00 57,00 200,00 150,00 60,00 9,60 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 792,60 | 38,52 | 30'530,95 |
| 8 / 113 01.A04.H00.010 | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista soletta locale valvole soletta locale quadri eipoclorito | | | | | | 60,00 25,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 85,00 | 62,98 | 5'353,30 |
| 9 / 114 Analisi 18 | Calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 o XC4+XF1 o XC2 o XF3, classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARD a alta resistenza al dilavamento (UNI 9606) cl resistenza a compressione minima C32/40 platea locale ipoclorito e quadri platea vano scala pareti camera valvole interna parete camera valvole esterna sopra diaframmi pareti locale ipoclorito e quadri più sottofondo pareti vano scala interrato pareti vano scala piano terra soletta locale valvole soletta locale quadri eipoclorito blocco fondazione subacqueo selle pompe di presa | | | 25,00 10,00 30,00 38,00 20,00 10,00 10,00 60,00 25,00 2,00 3,00 | | 0,400 0,400 10,000 1,500 5,000 5,000 3,000 0,300 0,300 1,200 2,40 | 10,00 4,00 90,00 45,60 30,00 15,00 9,00 18,00 7,50 3,46 4,32 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 236,88 | 160,78 | 38'085,57 |
| 10 / 115 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 168'466,63 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 168'466,63 |
| 01.A04.C03.020 | direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate Vedi voce n° 114 [m³ 236.88] | | | | | | 236,88 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 236,88 | 38,05 | 9'013,28 |
| 11 / 116 01.A04.E00.005 | Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 114 [m³ 236.88] | | | | | | 236,88 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 236,88 | 9,86 | 2'335,64 |
| 12 / 117 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 114 [m³ 236.88] | | 75,00 | | | | 17'766,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 17'766,00 | 1,87 | 33'222,42 |
| 13 / 118 01.A24.G00.005 | Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali giunti 1m/2mc (10ml x 20cm di spessore) Vedi voce n° 114 [m³ 236.88] *(par.ug.=1/2) | | 0,50 | | | | 118,44 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 118,44 | 50,40 | 5'969,38 |
| 14 / 171 01.A05.E10.005 | Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito ancoraggio platea a diaframmi, 2 linee passo 20cm (80 spinotti x2) *(H/peso=32/0,2) ancoraggio pareti sollevamento a diaframmi passo 1 a mq | | 2,00 | 32,00 | | 160,000 8,000 | 320,00 256,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 576,00 | 34,97 | 20'142,72 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 239'150,07 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|------------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 239'150,07 |
| 15 / 172 01.A24.D00.035 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 100*100*100 cm, pareti spessore 10 cm, diametro fori 80 cm pozzetto di sentina | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 276,13 | 276,13 |
| | Opere metalliche e di carpenteria (SbCat 4) | | | | | | | | |
| 16 / 15 01.A18.A25.005 | Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata scala discesa parapetto scala *(lung.=8,00+4) botole pompe a tenuta stagna | | | 16,00 12,00 2,60 | | 200,000 10,000 200,000 | 3'200,00 120,00 1'872,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | 3,00 | | 1,200 | | 5'192,00 | 5,41 | 28'088,72 |
| 17 / 16 01.A18.G00.015 | Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 15 [kg 5 192.00] | | | | | | 5'192,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 5'192,00 | 0,88 | 4'568,96 |
| 18 / 17 09.A10.A10.005 | Costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio inox tipo AISI304/316 Carpenteria metallica in acciaio inox tipo aisi 304/316 ancoraggi fondale supporto condotta tratto finale IPE 500 HEA 300 staffe per tirante tirante 30mm succhieruola collari staffe tra IPE e HEA slitte per DN500 ogni 4 metri *(par.ug.=80/4) anello di tenuta microtunnelling manicotto flangiato DN 700 tronchetto flangiato DN 500 | | 12,00 | | | 100,000 | 1'200,00 | | |
| | | | | 5,00 | | 91,000 | 455,00 | | |
| | | | 2,00 | 5,70 | | 88,000 | 1'003,20 | | |
| | | | 2,00 | | | 10,000 | 20,00 | | |
| | | | | 4,50 | | 5,500 | 24,75 | | |
| | | | | | | 50,000 | 50,00 | | |
| | | | 2,00 | | | 25,000 | 50,00 | | |
| | | | 4,00 | | | 50,000 | 200,00 | | |
| | | | 20,00 | | | 50,000 | 1'000,00 | | |
| | | | | | | 1000,000 | 1'000,00 | | |
| | | | | | | 100,000 | 100,00 | | |
| | | | | | | 100,000 | 100,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 5'202,95 | | 272'083,88 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|-------------------|--------------------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 5'202,95 | | 272'083,88 |
| 19 / 154 01.A18.A25.005 | SOMMANO... Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata supporto e ancoraggi tubazioni 10kg/m sala pompe sistema di carrucole per tiraggio condotta premente in fase di posa | kg | | 30,00 | | 50,000 500,000 | 5'202,95 1'500,00 500,00 | 9,88 | 51'405,15 |
| 20 / 155 01.A18.G00.015 | SOMMANO... Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 154 [kg 2 000.00] | kg | | | | | 2'000,00 | 5,41 | 10'820,00 |
| 21 / 167 03.P16.A01.005 | SOMMANO... Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore in controcorrente, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3, scarico condensa. Per portate aria fino a 150 m³/h locale ipoclorito locale quadri vano scala | kg | | | | | 2'000,00 | 0,88 | 1'760,00 |
| 22 / 168 Analisi 23 | SOMMANO... Fornitura e posa di condotta DN200 in acciaio inox 304, tutto compreso. aerazione pozzo | cad | | 20,00 | | | 3,00 | 2'238,42 | 6'715,26 |
| 23 / 1 AT.N50.A75.010 | SOMMANO... Opere idrauliche e piping (SbCat 5) Noleggio di chiatta pontata da 150 t Noleggio di chiatta pontata da 150 t posa condotta | m | 20,00 | | | 8,000 | 20,00 20,00 160,00 | 248,07 | 4'961,40 |
| 24 / 2 AT.N50.A05.010 | SOMMANO... Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori per un impegno minimo di ore 4, completa di personale e di tutte le attrezzature necessarie secondo le vigenti norme di sicurezza posa ancoraggi | h | 10,00 | | | 8,000 | 160,00 80,00 | 98,89 | 15'822,40 |
| 25 / 3 RU.M01.M01.100 | SOMMANO... Opere marittime Sommozzatore, compreso l'utilizzo della necessaria attrezzatura. (valutazione minima 4 ore, se non già in attività nel cantiere) per interventi svolti in osservanza delle norme UNI vigenti in | h | | | | | 80,00 | 199,55 | 15'964,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 379'532,09 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|-----------------|-------|----------------|------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 379'532,09 |
| 26 / 14 Analisi 20 | materia di sicurezza e tutela della salute in attività subacquee e iperbariche professionali a servizio dell'industria. NB. Il sommozzatore non opera mai da solo ma sempre con barca appoggio con pilota e tre addetti, il tutto escluso dal presente prezzo. posa condotta posa ancoraggi | | 20,00 10,00 | 4,00 4,00 | | 8,000 8,000 | 640,00 320,00 | | |
| | SOMMANO... | h | | | | | 960,00 | 59,51 | 57'129,60 |
| | Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 500 PE100RC II PN 6 con righe coestruse blu. condotta sollevamento | | | 150,00 10,00 | | | 150,00 10,00 | | |
| | SOMMANO... | cadauno | | | | | 160,00 | 267,94 | 42'870,40 |
| 27 / 143 07.P08.I15.015 | Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 500 sezionamento presa | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 4'808,50 | 4'808,50 |
| | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 500 posa sezionamento | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 381,45 | 381,45 |
| 29 / 145 09.P02.A95.025 | Fornitura e posa in oper di saracinesche: a corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). e) DN 100 scarico presa | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 147,02 | 147,02 |
| | Fornitura e posa di condotta DN100 in acciaio inox 304, tutto compreso. scarico | | | 2,00 | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 2,00 | 133,52 | 267,04 |
| 31 / 147 06.P27.H02.015 | elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopassaggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione trifase 380 v 50 hz. pompa sommersa 3f port.15 m³/h prevalenza 11 m sentina | | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 1'250,71 | 2'501,42 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 487'637,52 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|--------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 487'637,52 |
| 32 / 148 Analisi 23 | Fornitura e posa di condotta DN200 in acciaio inox 304, tutto compreso. piping pompe | | 3,00 | 2,00 | | 2,000 | 12,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 12,00 | 248,07 | 2'976,84 |
| 33 / 149 09.P02.B05.035 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). g) DN 200 presa | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 168,62 | 505,86 |
| 34 / 150 Analisi 26 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, automatiche con attuatore e attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). g) DN 200 mandata con attuatore | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 337,24 | 1'011,72 |
| 35 / 151 09.P02.B20.020 | Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 d) DN 200 Vedi voce n° 149 [cad 3.00] Vedi voce n° 150 [cad 3.00] | | | | | | 3,00 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 6,00 | 562,04 | 3'372,24 |
| 36 / 152 Analisi 25 | Fornitura e posa di condotta DN300 in acciaio inox 304, tutto compreso. uscita stazione sollevamento | | | 10,00 | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 10,00 | 570,39 | 5'703,90 |
| 37 / 153 Analisi 04 | Fornitura e posa cartella stampata in PEAD saldata, comprensiva di flangia, bullonatura e guarnizione per tubo DE355 uscita stazione | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cadauno | | | | | 1,00 | 377,11 | 377,11 |
| 38 / 177 Analisi 16 | Fornitura e posa di sfiato a tripla funzione con sezionamento DN100 a valle mandata | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'064,38 | 1'064,38 |
| 39 / 178 01.A24.D00.035 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 100*100*100 cm, | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 502'649,57 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------------|--|-----------------------|------------|-------|--------|--------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 502'649,57 |
| 40 / 179 12.P04.A50.015 | pareti spessore 10 cm, diametro fori 80 cm sfiato di mandata | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 276,13 | 276,13 |
| | Esecuzione di sfiati/drenaggi. Composto da: stacco con tubazione precoibentata, inserimento di curve precoibentate, saldature, fornitura ed esecuzione muffolatura, fornitura ed inserimento valvola, water stop, anelli passamuro, controlli radiografici, quanto previsto nelle specifiche tecniche e suoi allegati per dare l'opera finita e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 13%] per sfiati/drenaggi DN 65, su tubazione principale da DN 300 a DN 400 | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 708,77 | 708,77 |
| 41 / 180 Analisi 14 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN300 mandata | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 2'514,90 | 2'514,90 |
| Opere stradali (SbCat 7) | | | | | | | | | |
| 42 / 160 01.A02.C10.015 | Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre parcheggio | | | 17,00 | 12,000 | | 204,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 204,00 | 12,53 | 2'556,12 |
| 43 / 161 30.P05.G05.005 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tout venant 0/25 intorno al sollevamento 10cm 200mq * (par.ug.=2,40*200) | | 480,00 | | | 0,100 | 48,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 48,00 | 63,23 | 3'035,04 |
| 44 / 162 30.P05.G05.010 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Binder 0/15 sollevamento + 2 metri 6cm 200mq *(par.ug.=2,4*200) | | 480,00 | | | 0,060 | 28,80 | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 28,80 | | 511'740,53 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 28,80 | | 511'740,53 |
| 45 / 163 01.A22.E00.105 | SOMMANO... | t | | | | | 28,80 | 72,89 | 2'099,23 |
| | Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm sollevamento + 2 metri 200mq | | | | | | 200,00 | | |
| 46 / 164 30.P05.G05.015 | SOMMANO... | m² | | | | | 200,00 | 3,39 | 678,00 |
| | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tappeto Milano sollevamento + 2 metri 3cm 200mq *(par.ug.=2,4* 200) | | 480,00 | | | 0,030 | 14,40 | | |
| 47 / 136 Analisi 98 | SOMMANO... | t | | | | | 14,40 | 80,80 | 1'163,52 |
| | Opere di completamento e finitura (SbCat 8) Provvista e posa di telaio per serramenti esterni in Acciaio Corten, tre guarnizioni di tenuta; spessore minimo del telaio 76 mm sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio, comprensivo di profili fermavetro, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). profili in classe S (adatti al clima severo) colore bianco senza rivestimento (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 30.P57.A40) finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m² finestrature locale quadri finestrature locale ipoclorito finestrature vano scale | | 1,00 1,00 1,00 | 1,00 2,00 2,00 | 1,000 1,000 1,000 | | 1,00 2,00 2,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 5,00 | 612,95 | 3'064,75 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 518'746,03 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 518'746,03 |
| 48 / 137 01.P20.B04.025 | Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+ argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB Vedi voce n° 136 [m² 5.00] | | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 5,00 | 51,56 | 257,80 |
| 49 / 138 Analisi 97 | Provvisa e posa di porte in Acciaio Corten costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. ingresso sala valvole ingresso locale quadri portoncini locale ipoclorito | | | | | | | | |
| | | | 2,00 | | 1,000 | 2,400 | 2,40 | | |
| | | | | | 1,000 | 3,000 | 3,00 | | |
| | | | | | 1,600 | 3,000 | 9,60 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 15,00 | 480,45 | 7'206,75 |
| 50 / 139 Analisi 17 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione con rivestimento superficiale in terreno vegetale a verde composta in: barriera al vapore coibentazione in pannelli di poliuretano massetto strato di pendenza impermeabilizzazione con membrana ardesiata Rivestimento superficiale con terreno vegetale a verde copertura locale quadri e ipoclorito | | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 20,00 | 78,46 | 1'569,20 |
| 51 / 156 Analisi 08 | Fornitura e posa di pacchetto di rivestimento pareti in: barriera al vapore coibentazione in pannelli di poliuretano Rivestimento in pietra rivestimento pareti detrazione serramenti porta portoni acrazione | | | 27,00 | | 4,000 | 108,00 | | |
| | | | 2,00 | | 1,200 | 2,400 | -2,88 | | |
| | | | 2,00 | | 2,000 | 2,400 | -9,60 | | |
| | | | | 1,00 | 1,000 | | -2,00 | | |
| | Sommano positivi... | m² | | | | | 108,00 | | |
| | Sommano negativi... | m² | | | | | -14,48 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 93,52 | 94,60 | 8'846,99 |
| 52 / 173 01.A19.A20.020 | Provvisa e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 12 pluviali | | 4,00 | 4,00 | | | 16,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 16,00 | 25,98 | 415,68 |
| 53 / 183 | Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 537'042,45 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 537'042,45 |
| 20.A27.A50.005 | trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio Fossa delle dimensioni di cm 40x50 bassa altezza doppia | | | 17,00 10,00 | | 4,000 6,000 | 68,00 60,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 128,00 | 23,45 | 3'001,60 |
| | Opere provvisionali e di microtunnelling (SbCat 9) | | | | | | | | |
| 54 / 8 01.A03.A30.015 | Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonche' la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verra' compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 80 | | | 35,00 | | 16,000 | 560,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 560,00 | 196,85 | 110'236,00 |
| 55 / 9 AP diaframmi | Nolo attrezzatura semovente per esecuzione di diaframmi: - 600/800 mm, impianto per confezionamento, stoccaggio ed iniezione di miscele cementizie a bassa e media pressione per esecuzione di diaframmi, iniezioni del terreno, completo di miscelatori ad alta turbolenza, iniettori, tubazioni, collegamenti e quadri elettrici capacità fino a 10 t di cemento al giorno: - funzionante con operatore 5 mq/h Vedi voce n° 8 [m² 560.00] | | 0,20 | | | | 112,00 | | |
| | SOMMANO... | h | | | | | 112,00 | 325,09 | 36'410,08 |
| 56 / 10 25.P04.D70.020 | Prove Per diaframmi a parete continua Vedi voce n° 8 [m² 560.00] | | | | | | 560,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 560,00 | 3,15 | 1'764,00 |
| 57 / 11 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 688'454,13 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|---------|-----------|-----------|------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 688'454,13 |
| 58 / 12 Analisi 01 | ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 8 [m² 560.00] | kg | | | 0,800 | 130,000 | 58'240,00 | 1,87 | 108'908,80 |
| | SOMMANO... | | | | | | 58'240,00 | | |
| | Montaggio delle attrezzature per microtunnelling nello stesso pozzo di partenza, ma in direzione di spinta diversa dalla precedente, incluso la formazione di tutti i collegamenti elettrici, idraulici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza di progetto, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione. E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta e tutti gli oneri per la sicurezza. Per Ø DN 1000/1400 | | | | | | 1,00 | | |
| 59 / 13 Analisi 02 | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 40'662,47 | 40'662,47 |
| | | | | | | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) a scudo chiuso mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta -arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte. Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:- gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza, ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione dei Lavori. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazione prefabbricata in c.a. senza base piana di appoggio, giunto di testa in acciaio e guarnizione incorporata | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 838'025,40 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 838'025,40 |
| 60 / 75 01.A04.H10.005 | nel getto, rivestimento interno su tutta la superficie della tubazione in Liner di polietilene ad alta densità perfettamente integrato nel getto, comprese le saldature dei giunti in opera ad estrusione e verifica delle stesse mediante scintillografo con rilascio di attestazione finale di corretta esecuzione saldatura. Sono comprese e compensate anche i pezzi speciali per le stazioni di spinta intermedie, quantificate in numero 2 elementi sulla lunghezza totale della tratta - DN 1200 mm | m | | | | | 80,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 80,00 | 2'491,46 | 199'316,80 |
| | Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma | | | | | | | | |
| | correa | | 2,00 | 35,00 | 0,500 | 2,000 | 70,00 | | |
| 61 / 76 30.P10.B05.015 | SOMMANO... | m² | | | | | 70,00 | 38,52 | 2'696,40 |
| | Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206 per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, confezionato con materiali di riciclo in percentuale in peso minima 5%. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza a compressione C32/40 | | | | | | | | |
| | correa | | 2,00 | 35,00 | 0,500 | 0,500 | 17,50 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 17,50 | 147,97 | 2'589,48 |
| 62 / 77 01.A04.C00.005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione | m³ | | | | | | | |
| | Vedi voce n° 76 [m³ 17.50] | | | | | | 17,50 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 17,50 | 89,20 | 1'561,00 |
| | | | | | | | | | |
| 63 / 78 01.A04.E00.005 | Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato | m³ | | | | | | | |
| | Vedi voce n° 76 [m³ 17.50] | | | | | | 17,50 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 17,50 | 9,86 | 172,55 |
| | | | | | | | | | |
| 64 / 79 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'044'361,63 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'177'683,88 |
| 67 / 25 07.A01.A20.035 | Condotta di rilancio a potabilizzatore (Cat 3) Movimenti terra e ripristini (SbCat 1) Scavo indagine per ricerca o tracciamento sottoservizi, comprese reti del SII; eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, su strade urbane; compresa la rimozione della pavimentazione, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso. 1 ogni 25 metri Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] | | | | | | 0,040 | 59,00 | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | | 59,00 | 455,95 |
| 68 / 27 07.A01.A10.015 | Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m picchetti p1-p7 p7-p10 p10-p14 p14-p32 p32-p37 p37-p42 p46-p48 p48-p72 p72-p76 p76-p80 p80-p86 p86-p94 seconda tubazione parallela da potabilizzatore a rotonda | | | | | | | | |
| | | | | 27,00 | 1,000 | 1,250 | 33,75 | | |
| | | | | 60,00 | 1,000 | 1,750 | 105,00 | | |
| | | | | 100,00 | 1,000 | 1,500 | 150,00 | | |
| | | | | 180,00 | 1,000 | 1,750 | 315,00 | | |
| | | | | 65,00 | 1,000 | 1,500 | 97,50 | | |
| | | | | 74,00 | 1,000 | 1,250 | 92,50 | | |
| | | | | 44,00 | 1,000 | 1,750 | 77,00 | | |
| | | | | 488,00 | 1,000 | 1,250 | 610,00 | | |
| | | | | 135,00 | 1,000 | 1,750 | 236,25 | | |
| | | | | 85,00 | 1,000 | 2,500 | 212,50 | | |
| | | | | 123,00 | 1,000 | 1,750 | 215,25 | | |
| | | | | 13,00 | 1,000 | 1,250 | 16,25 | | |
| | | | | 200,00 | 0,500 | 1,500 | 150,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | | 2'311,00 | 28,87 |
| 69 / 28 07.A01.A20.025 | Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Vedi voce n° 27 [m³ 2 311.00] | | | | | | 0,200 | 462,20 | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | | 462,20 | 17,10 |
| 70 / 29 01.P03.A10.010 | Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] seconda tubazione parallela da potabilizzatore a | | | | 1,000 | 0,500 | 737,50 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 737,50 | | 1'279'207,12 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 737,50 | | 1'279'207,12 |
| 71 / 30 01.A21.A20.005 | rotonda | | | 200,00 | 0,500 | 0,500 | 50,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 787,50 | 27,74 | 21'845,25 |
| | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 29 [m³ 787.50] | | | | | | 787,50 | | |
| 72 / 31 01.A01.B87.020 | SOMMANO... | m³ | | | | | 787,50 | 7,46 | 5'874,75 |
| | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] seconda tubazione parallela da potabilizzatore a rotonda | | | | 1,000 | 0,500 | 737,50 | | |
| | | | | 200,00 | 0,500 | 0,500 | 50,00 | | |
| 73 / 61 01.A01.A65.010 | SOMMANO... | m³ | | | | | 787,50 | 9,95 | 7'835,63 |
| | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per vano pozzetto di scarico | | 2,00 | 3,00 | 3,000 | 1,900 | 34,20 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 34,20 | 13,56 | 463,75 |
| 74 / 62 07.A01.A20.025 | Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato per vano pozzetto di scarico | | 2,00 | 3,00 | 3,000 | 0,200 | 3,60 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 3,60 | 17,10 | 61,56 |
| | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico per vano pozzetto di scarico a detrarre volume pozzetto | | 2,00 2,00 | 3,00 1,20 | 3,000 1,200 | 1,900 1,900 | 34,20 -5,47 | | |
| 75 / 63 01.A01.B87.020 | Sommano positivi... | m³ | | | | | 34,20 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -5,47 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 28,73 | 9,95 | 285,86 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'315'573,92 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|---|-----------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|-----------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'315'573,92 |
| 76 / 68 01.A01.A65.010 | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm per vano pozzetto di sfiato | | 2,00 | 3,00 | 3,000 | 1,900 | 34,20 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 34,20 | 13,56 | 463,75 |
| 77 / 69 07.A01.A20.025 | Sovraprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato per vano pozzetto di sfiato | | 2,00 | 3,00 | 3,000 | 0,200 | 3,60 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 3,60 | 17,10 | 61,56 |
| 78 / 70 01.A01.B87.020 | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico per vano pozzetto di sfiato a detrarre volume pozzetto | | 2,00 2,00 | 3,00 1,20 | 3,000 1,200 | 1,900 1,900 | 34,20 -5,47 | | |
| | Sommano positivi... | m³ | | | | | 34,20 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -5,47 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 28,73 | 9,95 | 285,86 |
| | Trasporti e oneri di scarica (SbCat 2) | | | | | | | | |
| 79 / 34 01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 27 [m³ 2 311.00] Vedi voce n° 31 [m³ 787.50] | | | | | | 2'311,00 -787,50 | | |
| | Sommano positivi... | m³ | | | | | 2'311,00 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -787,50 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 1'523,50 | 5,93 | 9'034,36 |
| 80 / 35 29.P15.A25.011 | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 27 [m³ 2 311.00] Vedi voce n° 31 [m³ 787.50] | | | | | 1,700 1,700 | 3'928,70 -1'338,75 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 2'589,95 | | 1'325'419,45 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|----------------|----------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 2'589,95 | | 1'325'419,45 |
| 81 / 36 29.P15.A15.010 | Sommano positivi... | t | | | | | 3'928,70 | | |
| | Sommano negativi... | t | | | | | -1'338,75 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 2'589,95 | 18,58 | 48'121,27 |
| | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 28 [m³ 462.20] | | | | | 2,400 | 1'109,28 | | |
| 82 / 37 TributoRegionaleSpec | SOMMANO... | t | | | | | 1'109,28 | 21,46 | 23'805,15 |
| | Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. Vedi voce n° 35 [t 2 589.95] Vedi voce n° 36 [t 1 109.28] | | | | | | 2'589,95 1'109,28 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 3'699,23 | 9,00 | 33'293,07 |
| | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 46 [m² 2 830.00] *(H/peso=0,03*2) Vedi voce n° 47 [m² 1 530.00] *(H/peso=0,10*2) | | | | | 0,060 0,200 | 169,80 306,00 | | |
| 83 / 48 29.P15.A15.010 | SOMMANO... | t | | | | | 475,80 | 21,46 | 10'210,67 |
| | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 46 [m² 2 830.00] *(H/peso=0,03*2) Vedi voce n° 47 [m² 1 530.00] *(H/peso=0,10*2) | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 475,80 | 9,00 | 4'282,20 |
| | Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. Vedi voce n° 48 [t 475.80] | | | | | | 475,80 | | |
| 84 / 49 TributoRegionaleSpec | SOMMANO... | t | | | | | 475,80 | | |
| | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 61 [m³ 34.20] Vedi voce n° 63 [m³ 28.73] | | | | | | 34,20 -28,73 | | |
| | Sommano positivi... | m³ | | | | | 34,20 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -28,73 | | |
| 85 / 64 01.P26.A60.030 | SOMMANO... | m³ | | | | | 5,47 | 5,93 | 32,44 |
| | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 61 [m³ 34.20] Vedi voce n° 63 [m³ 28.73] | | | | | 1,800 1,800 | 61,56 -51,71 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | | | |
| | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 61 [m³ 34.20] Vedi voce n° 63 [m³ 28.73] | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 9,85 | | 1'445'164,25 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 9,85 | | 1'445'164,25 |
| 87 / 66 29.P15.A15.010 | Sommano positivi... | t | | | | | 61,56 | | |
| | Sommano negativi... | t | | | | | -51,71 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 9,85 | 18,58 | 183,01 |
| | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 62 [m³ 3.60] | | | | | 2,400 | 8,64 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 8,64 | 21,46 | 185,41 |
| 88 / 67 TributoRegionaleSpe c | Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. Vedi voce n° 65 [t 9.85] Vedi voce n° 66 [t 8.64] | | | | | | 9,85 | | |
| | | | | | | | 8,64 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 18,49 | 9,00 | 166,41 |
| | | | | | | | | | |
| 89 / 71 01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 68 [m³ 34.20] Vedi voce n° 70 [m³ 28.73] | | | | | | 34,20 | | |
| | | | | | | | -28,73 | | |
| | Sommano positivi... | m³ | | | | | 34,20 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -28,73 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 5,47 | 5,93 | 32,44 |
| 90 / 72 29.P15.A25.011 | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab. I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 68 [m³ 34.20] Vedi voce n° 70 [m³ 28.73] | | | | | 1,800 | 61,56 | | |
| | | | | | | 1,800 | -51,71 | | |
| | Sommano positivi... | t | | | | | 61,56 | | |
| | Sommano negativi... | t | | | | | -51,71 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 9,85 | 18,58 | 183,01 |
| 91 / 73 29.P15.A15.010 | miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 69 [m³ 3.60] | | | | | 2,400 | 8,64 | | |
| | | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 8,64 | 21,46 | 185,41 |
| | | | | | | | | | |
| 92 / 74 TributoRegionaleSpe c | Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'446'099,94 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|--------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'446'099,94 |
| | ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. Vedi voce n° 72 [t 9.85] Vedi voce n° 73 [t 8.64] | | | | | | 9,85 8,64 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 18,49 | 9,00 | 166,41 |
| | Opere civili in C.A. e CAP (SbCat 3) | | | | | | | | |
| 93 / 53 01.A04.B41.005 | Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 | | | | | | | | |
| | calottatura | | | 50,00 | 0,550 | 0,550 | 15,13 | | |
| | calottatura | | | 470,00 | 0,550 | 0,550 | 142,18 | | |
| | muro di sostegno da ripristinare | | | 1,00 | 0,500 | 2,000 | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 158,31 | 147,52 | 23'353,89 |
| 94 / 54 01.A04.C03.020 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate Vedi voce n° 53 [m³ 158.31] | | | | | | 158,31 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 158,31 | 38,05 | 6'023,70 |
| 95 / 55 01.A04.E00.005 | Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 54 [m³ 158.31] | | | | | | 158,31 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 158,31 | 9,86 | 1'560,94 |
| 96 / 56 01.A04.F75.020 | Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A/B450C | | | | | | | | |
| | calottatura rete 12 mm *(par.ug.=(3+5)*1,1) | | 8,80 | 50,00 | | 0,900 | 396,00 | | |
| | calottatura rete 12 mm *(par.ug.=(3+5)*1,1) | | 8,80 | 470,00 | | 0,900 | 3'722,40 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 4'118,40 | 1,17 | 4'818,53 |
| 97 / 57 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'482'023,41 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------|--|-----------------------|------------|---------|-------|--------|------------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'482'023,41 |
| 98 / 58 Analisi 09 | a 50 mm muro di sostegno da ripristinare 100kg/mc | | 100,00 | 1,00 | 0,500 | 2,000 | 100,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 100,00 | 1,87 | 187,00 |
| | POZZETTO IDRICO DI SFIATO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 120x120 cm, h = 200 cm - peso. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. | | | | | | 2,00 | | |
| 99 / 59 Analisi 11 | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 4'260,10 | 8'520,20 |
| | POZZETTO IDRICO DI SCARICO E SEZIONAMENTO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 200x100 cm, h = 100+50 cm (esterno 220x120 cm) - peso kg. 1.300. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 5'775,56 | 5'775,56 |
| 100 / 60 Analisi 10 | POZZETTO IDRICO DI SCARICO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100+50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 3'368,58 | 3'368,58 |
| | Opere idrauliche e piping (SbCat 5) | | | | | | | | |
| 101 / 24 Analisi 05 | Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 355 PE100RC II PN 10 con righe coestruse blu. de 355 | | | 1475,00 | | | 1'475,00 | | |
| | SOMMANO... | cadauno | | | | | 1'475,00 | 193,53 | 285'456,75 |
| | | | | | | | | | |
| 102 / 26 Analisi 03 | Fornitura e posa di curve in PEAD saldate, per tubo DE355. Curva flangiata 11° DN300 Curva flangiata 22° DN300 Curva flangiata 45° DN300 | | | | | | 14,00 22,00 8,00 | | |
| | SOMMANO... | cadauno | | | | | 44,00 | 447,50 | 19'690,00 |
| | | | | | | | | | |
| 103 / 38 Analisi 19 | Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 225 PE100RC II PN 10 con righe coestruse blu. | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'805'021,50 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------------|--|-----------------------|------------|---------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'805'021,50 |
| 104 / 39 Analisi 15 | mandata rilancio 60 l/s | | | 200,00 | | | 200,00 | | |
| | SOMMANO... | cadauno | | | | | 200,00 | 84,25 | 16'850,00 |
| | Fornitura e posa di curve in PEAD saldate, per tubo DE225 | | | | | | 4,00 | | |
| | 22.5 | | | | | | 2,00 | | |
| 105 / 40 07.P21.V20.005 | SOMMANO... | cadauno | | | | | 6,00 | 144,23 | 865,38 |
| | Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm | | | | | | 1'475,00 | | |
| | Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] | | | | | | 200,00 | | |
| | Vedi voce n° 38 [cadauno 200.00] | | | | | | | | |
| 106 / 41 07.A11.K20.005 | SOMMANO... | m | | | | | 1'675,00 | 0,06 | 100,50 |
| | Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere | | | | | | 1'675,00 | | |
| | Vedi voce n° 40 [m 1 675.00] | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 1'675,00 | 1,46 | 2'445,50 |
| Opere stradali (SbCat 7) | | | | | | | | | |
| 107 / 32 30.P05.A15.005 | Aggregati artificiali ottenuti dalla lavorazione di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, per calcestruzzi e misti cementati. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Granulometria compresa fra 2-10 mm | | | | | | | | |
| | fondazione stradale provinciale | | 2,10 | 160,00 | 1,000 | 1,000 | 336,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 336,00 | 11,93 | 4'008,48 |
| | | | | | | | | | |
| 108 / 33 30.P05.A15.005 | Aggregati artificiali ottenuti dalla lavorazione di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, per calcestruzzi e misti cementati. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Granulometria compresa fra 2-10 mm | | | | | | | | |
| | fondazione stradale comunale *(lung.=1475-160) | | 1,70 | 1315,00 | 1,000 | 2,000 | 4'471,00 | | |
| | seconda tubazione parallela da potabilizzatore a rotonda | | 1,70 | 200,00 | 0,500 | 2,000 | 340,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 4'811,00 | 11,93 | 57'395,23 |
| 109 / 42 01.A21.A50.010 | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm | | | | | | 1'475,00 | | |
| | Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] | | | | | | 100,00 | | |
| | 2 tubazioni parallele da potabilizzatore a rotonda | | | 200,00 | 0,500 | | | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 1'575,00 | 1,58 | 2'488,50 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'889'175,09 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|--|-----------------------|--------------|------------------|----------------|----------------|------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'889'175,09 |
| 110 / 43 30.P05.G05.005 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tout venant 0/25 Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] 2 tubazioni parallele da potabilizzatore a rotonda | | 2,40 2,40 | 200,00 | 0,500 | 0,100 0,100 | 354,00 24,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 378,00 | 63,23 | 23'900,94 |
| 111 / 44 30.P05.G05.010 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Binder 0/15 Vedi voce n° 24 [cadauno 1 475.00] 2 tubazioni parallele da potabilizzatore a rotonda | | 2,40 2,40 | 200,00 | 0,500 | 0,060 0,060 | 212,40 14,40 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 226,80 | 72,89 | 16'531,45 |
| 112 / 45 30.P05.G05.010 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Binder 0/15 provinciale (prima stesa) 6cm *(lung.=160,00+5+5) provinciale (seconda stesa) 6cm *(lung.=160,00+5+5) | | 2,40 2,40 | 170,00 170,00 | 9,000 9,000 | 0,060 0,060 | 220,32 220,32 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 440,64 | 72,89 | 32'118,25 |
| 113 / 46 01.A22.E00.105 | Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 1'961'725,73 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|--|-----------------------|--------------|-------------------|----------------|----------------|----------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 1'961'725,73 |
| 114 / 47 01.A22.E05.130 | comunale *(lung.=1475,00-160) 2 tubazioni parallele da potabilizzatore a rotonda | m ² | | 1315,00 200,00 | 2,000 1,000 | | 2'630,00 200,00 | 3,39 | 9'593,70 |
| | SOMMANO... | | | | | | 2'830,00 | | |
| 115 / 50 01.A22.A44.010 | Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm provinciale Sp. finito 10cm *(lung.=160,00+5+5) | m ² | | 170,00 | 9,000 | | 1'530,00 | 8,62 | 13'188,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1'530,00 | | |
| 116 / 51 30.P05.G05.015 | Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ² comunale *(lung.=1475-160) seconda tubazione parallela da potabilizzatore a rotonda | m ² | | 1315,00 200,00 | 2,000 1,000 | | 2'630,00 200,00 | 1,54 | 6'714,40 |
| | provinciale *(lung.=160+5+5) SOMMANO... | | | 170,00 | 9,000 | | 1'530,00 4'360,00 | | |
| 117 / 52 30.P05.G05.020 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tappeto Milano comunale definitivo *(lung.=1475-160) 2 tubazioni parallele da potabilizzatore a rotonda | t | 2,40 2,40 | 1315,00 200,00 | 2,000 1,000 | 0,030 0,030 | 189,36 14,40 | 80,80 | 16'463,81 |
| | SOMMANO... | | | | | | 203,76 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'007'686,24 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'020'254,76 |
| 118 / 18 Analisi 99 | OS 22 - opere di potabilizzazione (SpCat 2) Potabilizzatore, serbatoio e rilancio in rete (Cat 4) Movimenti terra e ripristini (SbCat 1) Demolizione e cementificazione completa di fabbricati (struttura portante, tamponamento ed orizzontamento) sino al piano di spiccatto, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento delle macerie entro l'area di cantiere ed il loro carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento Con struttura portante in acciaio e solai in c.a. o latero - cemento demolizione con conseguente cementazione del pozzo esistente | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | cad | | 5,00 | 5,000 | 5,000 | 125,00 | | |
| | | | | | | | 125,00 | 173,70 | 21'712,50 |
| 119 / 19 analisi 27 | Scavo generale, di sbancamento o splateamento tra diaframmi con rampa per accesso fino al piano inferiore, in terreni sciolti o compatti, fino a una profondità di 6 m, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm. scavo di fondo potabilizzatore scavo inclinato potabilizzatore | | 500,00 | | | 5,000 | 2'500,00 | | |
| | | | 25,00 | 15,00 | | | 375,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 2'875,00 | 11,23 | 32'286,25 |
| 120 / 20 01.A01.B87.020 | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico scavo inclinato sotto locale quadri e ipoclorito | | 15,00 | 15,00 | | | 225,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 225,00 | 9,95 | 2'238,75 |
| 121 / 21 01.P26.A60.030 | Trasporti e oneri di discarica (SbCat 2) Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km Vedi voce n° 18 [cad 125.00] Vedi voce n° 19 [m³ 2 875.00] Vedi voce n° 20 [m³ 225.00] | | | | | | 125,00 | | |
| | | | | | | | 2'875,00 | | |
| | | | | | | | -225,00 | | |
| | Sommano positivi... | m³ | | | | | 3'000,00 | | |
| | Sommano negativi... | m³ | | | | | -225,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 2'775,00 | 5,93 | 16'455,75 |
| 122 / 22 29.P15.A05.020 | cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose (rif.codice CER 17 01 06) | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'092'948,01 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'092'948,01 |
| 123 / 23 29.P15.A25.011 | Vedi voce n° 18 [cad 125.00] | | | | | | 125,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 125,00 | 16,14 | 2'017,50 |
| | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) | | | | | | | | |
| | Vedi voce n° 18 [cad 125.00] | | | | | | -125,00 | | |
| | Vedi voce n° 21 [m³ 2 775.00] | | | | | 1,700 | 4'717,50 | | |
| 124 / 91 01.A04.H10.005 | Sommano positivi... | t | | | | | 4'717,50 | | |
| | Sommano negativi... | t | | | | | -125,00 | | |
| | SOMMANO... | t | | | | | 4'592,50 | 18,58 | 85'328,65 |
| | Opere civili in C.A. e CAP (SbCat 3) | | | | | | | | |
| | Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma | | | | | | | | |
| | platea serbatoio | | | 80,00 | | 0,500 | 40,00 | | |
| | platea locale valvole | | | 40,00 | | 0,500 | 20,00 | | |
| | platea locale quadri | | | 25,00 | | 0,400 | 10,00 | | |
| | platea locale ipoclorito | | | 25,00 | | 0,400 | 10,00 | | |
| | platea gruppo elettrogeno | | | 17,00 | | 0,300 | 5,10 | | |
| 125 / 92 30.P10.A00.010 | pareti serbatoio senza parete esterna *(lung.=350,00-80) | | | 270,00 | | 4,000 | 1'080,00 | | |
| | pareti camera valvole | | 2,00 | 50,00 | | 10,000 | 1'000,00 | | |
| | pareti locale quadri | | 2,00 | 25,00 | | 5,000 | 250,00 | | |
| | pareti locale ipoclorito | | 2,00 | 25,00 | | 4,000 | 200,00 | | |
| | pareti locale ipoclorito contenimento | | 2,00 | 20,00 | | 1,000 | 40,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 2'655,10 | 38,52 | 102'274,45 |
| | Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza C12/15 | | | | | | | | |
| | platea serbatoio | | 400,00 | | 0,100 | | 40,00 | | |
| | platea locale valvole | | 80,00 | | 0,100 | | 8,00 | | |
| | platea locale quadri | | 20,00 | | 0,100 | | 2,00 | | |
| 126 / 93 Analisi 18 | platea locale ipoclorito | | 20,00 | | 0,100 | | 2,00 | | |
| | platea gruppo elettrogeno | | 20,00 | | 0,100 | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 54,00 | 116,96 | 6'315,84 |
| | Calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 o XC4+XF1 o XC2 o XF3, classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARD a alta | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'288'884,45 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------|--------|-------|--------|-------------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'288'884,45 |
| | resistenza al dilavamento (UNI 9606) cl resistenza a compressione minima C32/40 | | | | | | | | |
| | platea serbatoio | | 400,00 | | 0,500 | | 200,00 | | |
| | platea locale valvole | | 80,00 | | 0,500 | | 40,00 | | |
| | platea locale quadri | | 20,00 | | 0,400 | | 8,00 | | |
| | platea locale ipoclorito | | 20,00 | | 0,400 | | 8,00 | | |
| | platea gruppo elettrogeno | | 20,00 | | 0,300 | | 6,00 | | |
| | pareti serbatoio senza parete esterna *(lung.=350,00-80) | | | 270,00 | 0,400 | 4,000 | 432,00 | | |
| | pareti serbatoio parete esterna | | | 80,00 | 0,600 | 4,000 | 192,00 | | |
| | pareti camera valvole | | | 40,00 | 0,400 | 10,000 | 160,00 | | |
| | pareti locale quadri | | | 25,00 | 0,300 | 5,000 | 37,50 | | |
| | pareti locale ipoclorito | | | 25,00 | 0,300 | 4,000 | 30,00 | | |
| | pareti locale ipoclorito contenimento | | | 20,00 | 0,300 | 1,000 | 6,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 1'119,50 | 160,78 | 179'993,21 |
| 127 / 94 01.A04.C03.020 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate Vedi voce n° 92 [m³ 54.00] Vedi voce n° 93 [m³ 1 119.50] | | | | | | 54,00 1'119,50 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 1'173,50 | 38,05 | 44'651,67 |
| 128 / 95 01.A04.E00.005 | Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 93 [m³ 1 119.50] | | | | | | 1'119,50 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 1'119,50 | 9,86 | 11'038,27 |
| 129 / 96 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 93 [m³ 1 119.50] | | 90,00 | | | | 100'755,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 100'755,00 | 1,87 | 188'411,85 |
| 130 / 97 01.A07.E47.040 | Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm soletta locale valvole soletta locale quadri soletta locale ipoclorito | | | | | | 80,00 20,00 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 120,00 | 91,21 | 10'945,20 |
| 131 / 99 | Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'723'924,65 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'723'924,65 |
| 01.A04.F75.020 | trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A/B450C rete superiore 8mm passo 20 Vedi voce n° 97 [m² 120.00] riprese travetti 12mm passo 50 Vedi voce n° 97 [m² 120.00] | | 10,00 | 1,10 | | 0,500 | 660,00 | | |
| | | | 2,00 | 1,10 | | 1,000 | 264,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 924,00 | 1,17 | 1'081,08 |
| 132 / 100 Analisi 28 | Realizzazione di solaio piano carrabile, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio o in polistirolo espanso, collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C32/40 (Rck 40), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm soletta serbatoio | | | | | | 400,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 400,00 | 136,82 | 54'728,00 |
| 133 / 106 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm maglia superiore 12mm passo 20 Vedi voce n° 105 [m² 100.00] ripresa travetti 16mm passo 50 | | 10,00 | 1,10 | | 0,900 | 990,00 | | |
| | | | 2,00 | 1,50 | | 1,600 | 4,80 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 994,80 | 1,87 | 1'860,28 |
| 134 / 107 01.A24.G00.005 | Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali giunti 1m/4mc (10ml x 40cm di spessore) Vedi voce n° 93 [m³ 1 119.50] *(par.ug.=1/4) | | 0,25 | | | | 279,88 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 279,88 | 50,40 | 14'105,95 |
| 135 / 157 01.A24.D00.035 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 100*100*100 cm, | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'795'699,96 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|--|----------------|---|---|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'795'699,96 |
| 136 / 158 08.A15.D15.085 | pareti spessore 10 cm, diametro fori 80 cm pozzetto di sentina pozzetto di scarico piazzale pozzetto scarico troppo pieno | | | | | | 1,00 2,00 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 5,00 | 276,13 | 1'380,65 |
| | Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295-1:2013, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m. scarico piazzale e in fognatura | | | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 30,00 | 118,42 | 3'552,60 |
| 137 / 108 09.A10.A10.005 | Opere metalliche e di carpenteria (SbCat 4) | | | | | | | | |
| | Costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio inox tipo AISI304/316 Carpenteria metallica in acciaio inox tipo aisi 304/316 stramazzi inox uscita troppo pieno 1cm *(lung.=1,3+0,5+0,5)*(H/peso=7930*0,01) uscita disinfezione 1cm *(H/peso=7930*0,01) | | | 2,30 1,20 | 0,500 0,500 | 79,300 79,300 | 91,20 47,58 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 138,78 | 9,88 | 1'371,15 |
| | | | | | | | | | |
| 138 / 109 01.A18.A25.005 | Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata scala discesa parapetto scala passerella parapetto passerella botole serbatoi e canale | | | 8,00 8,00 15,00 15,00 4,00 | | 200,000 10,000 100,000 10,000 1,000 | 1'600,00 80,00 1'500,00 150,00 400,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 3'730,00 | 5,41 | 20'179,30 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 139 / 110 01.A18.G00.015 | Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 109 [kg 3 730.00] | | | | | | 3'730,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 3'730,00 | 0,88 | 3'282,40 |
| | | | | | | | | | |
| 140 / 111 AP carroponete | Fornitura e posa di Carroponete bidirezionale a scorrimento con carrello elevatore | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | corpo | | | | | 1,00 | 52'524,00 | 52'524,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'877'990,06 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|----------------|-------|--------|--------------------------------------|--|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'877'990,06 |
| 141 / 141 01.A18.A25.005 | Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata selle e ancoraggi tubazioni 10kg/m Vedi voce n° 119 [m 35.00] Vedi voce n° 122 [m 162.50] Vedi voce n° 125 [m 73.00] Vedi voce n° 128 [m 95.00] | | | | | | 10,000 10,000 10,000 10,000 | 350,00 1'625,00 730,00 950,00 | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 3'655,00 | 5,41 | 19'773,55 |
| 142 / 142 01.A18.G00.015 | Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 141 [kg 3 655.00] | | | | | | 3'655,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 3'655,00 | 0,88 | 3'216,40 |
| 143 / 169 03.P16.A01.005 | Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore in controcorrente, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3, scarico condensa. Per portate aria fino a 150 m³/h sala valvole locale quadri locale ipoclorito | | | | | | 1,00 1,00 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 2'238,42 | 6'715,26 |
| 144 / 170 Analisi 23 | Fornitura e posa di condotta DN200 in acciaio inox 304, tutto compreso. aerazione pozzo | | | 40,00 | | | 40,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 40,00 | 248,07 | 9'922,80 |
| | Opere idrauliche e piping (SbCat 5) | | | | | | | | |
| 145 / 119 Analisi 21 | Fornitura e posa di condotta DN100 in acciaio inox 304, tutto compreso. mandata di scarico a fogna mandata di sentina a fogna | | | 25,00 10,00 | | | 25,00 10,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 35,00 | 133,52 | 4'673,20 |
| 146 / 120 09.P02.B05.025 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). e) DN 125 scarico | | 2,00 | | | 2,000 | 4,00 | | |
| | valvole non ritorno * Parziale... | cad | | | | | 4,00 | | |
| | valvole non ritorno | | | | | | 2,00 | | |
| | Parziale... | cad | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 6,00 | 111,64 | 669,84 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 2'922'961,11 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|--|---|-------|---------------------------------|---|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 2'922'961,11 |
| 147 / 121 09.P02.B20.010 | Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 b) DN 100 Vedi voce n° 120 [cad 6.00] | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | | 6,00 | 262,29 | 1'573,74 |
| 148 / 122 Analisi 22 | Fornitura e posa di condotta DN150 in acciaio inox 304, tutto compreso. piping filtri acqua di trattamento collettore scarico filtri piping filtri acqua di scarico mandata rilancio 45 l/s mandate pompe a ricircolo interno prese pompe da collettore basso | | 5,00 2,00 5,00 3,00 3,00 | 10,00 20,00 5,00 25,00 5,00 2,50 | | | 50,00 40,00 25,00 25,00 15,00 7,50 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 162,50 | 196,92 | 31'999,50 |
| 149 / 123 09.P02.B05.030 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). f) DN 150 filtri scarico filtri rilancio rete 45 l/s mandate pompe a ricircolo interno prese pompe da collettore basso | | 5,00 3,00 3,00 | | | 5,000 2,000 2,000 | 25,00 5,00 2,00 6,00 6,00 | | |
| | valvole non ritorno * Parziale... | cad | | | | | 44,00 | | |
| | valvole non ritorno *(par.ug.=5+5+2+3+3) | | 18,00 | | | | 18,00 | | |
| | Parziale... | cad | | | | | 18,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 62,00 | 147,48 | 9'143,76 |
| 150 / 124 09.P02.B20.015 | Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 c) DN 150 Vedi voce n° 123 [cad 62.00] | | 0,50 | | | | 31,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 31,00 | 374,67 | 11'614,77 |
| 151 / 125 Analisi 23 | Fornitura e posa di condotta DN200 in acciaio inox 304, tutto compreso. stacchi UV (verticali e orizzontali) Ingressi a serbatoio da collettore alto collettore ricircolo interno e ingressi serbatoio * (lung.=10+2,5+2,5) controlavaggio filtri mandata rilancio 60 l/s stacchi prese di scarico | | 2,00 2,00 4,00 | 2,00 5,00 15,00 30,00 2,50 | | 2,000 | 8,00 10,00 15,00 30,00 10,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 73,00 | 248,07 | 18'109,11 |
| 152 / 126 09.P02.B05.035 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). g) DN 200 stacchi UV (verticali e orizzontali) Ingressi a serbatoio da collettore alto collettore ricircolo interno e ingressi serbatoio mandata rilancio 60 l/s controlavaggio filtri | | 2,00 | 2,00 | | | 4,00 2,00 2,00 2,00 1,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 11,00 | | 2'995'401,99 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 11,00 | | 2'995'401,99 |
| 153 / 127 09.P02.B20.020 | collettore di scarico | | | | | | 1,00 | | |
| | stacchi prese di scarico | | | | | | 4,00 | | |
| | valvole non ritorno * Parziale... | cad | 14,00 | | | | 16,00 | | |
| | valvole non ritorno *(par.ug.=2+2+2+2+1+1+4) | | | | | | 14,00 | | |
| | Parziale... | cad | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 30,00 | 168,62 | 5'058,60 |
| 153 / 127 09.P02.B20.020 | Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 d) DN 200 Vedi voce n° 126 [cad 30.00] | | 0,50 | | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 15,00 | 562,04 | 8'430,60 |
| | | | | | | | | | |
| 154 / 128 Analisi 24 | Fornitura e posa di condotta DN250 in acciaio inox 304, tutto compreso. | | | | | | | | |
| | collettore filtri in ingresso Filtri | | | 25,00 | | | 25,00 | | |
| | collettore filtri in uscita a UV | | | 25,00 | | | 25,00 | | |
| | collettore alto camera valvole | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | collettore intermedio camera valvole | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | collettore basso camera valvole | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 95,00 | 328,47 | 31'204,65 |
| 155 / 129 09.P02.B05.040 | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). h) DN 250 | | | | | | | | |
| | collettore filtri in ingresso Filtri | | | | | | 1,00 | | |
| | collettore filtri in uscita a UV | | | | | | 1,00 | | |
| | collettore alto camera valvole | | | | | | 1,00 | | |
| | collettore intermedio camera valvole | | | | | | 1,00 | | |
| | collettore basso camera valvole | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 5,00 | 260,04 | 1'300,20 |
| 156 / 130 09.P02.B20.025 | Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 e) DN 250 Vedi voce n° 129 [cad 5.00] | | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 5,00 | 621,96 | 3'109,80 |
| | | | | | | | | | |
| 157 / 140 08.A40.I21.040 | Provvisa e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 355, PN 6 | | | | | | | | |
| | collettore di scarico fondo | | | 10,00 | | | 10,00 | | |
| | collettore troppo pieno e sifone | | | 20,00 | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 30,00 | 138,22 | 4'146,60 |
| 158 / 176 | Fornitura e posa di sfiato a tripla funzione con | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'048'652,44 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------|----------------------------------|--|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'048'652,44 |
| Analisi 16 | sezionamento DN100 tra filtri e UV | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'064,38 | 1'064,38 |
| 159 / 181 Analisi 12 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN150 mandata DN 150 | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'374,44 | 1'374,44 |
| 160 / 182 Analisi 13 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN200 mandata DN 200 | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'817,66 | 1'817,66 |
| | Opere di completamento e finitura (SbCat 8) | | | | | | | | |
| 161 / 98 01.A18.E00.005 | Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori compresa l'assistenza del fabbro alla posa recinzione 10kg/mq cancello scorrevole 20kg/mq cancello a battente su rotaia 20kg/mq cancello a battente 20kg/mq | | 10,00 20,00 20,00 20,00 | 80,00 10,00 4,00 6,00 | | 2,000 2,000 2,000 2,000 | 1'600,00 400,00 160,00 240,00 | | |
| | SOMMANO... | kg | | | | | 2'400,00 | 14,92 | 35'808,00 |
| 162 / 101 Analisi 29 | Formazione di siepe con altezza futura 5 metri, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio Fossa delle dimensioni di cm 40x50 siepe | | | 80,00 | | | 80,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 80,00 | 149,61 | 11'968,80 |
| 163 / 102 Analisi 06 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione serbatoi interrati Manto impermeabilizzante bituminoso massetto in cls binder pacchetto impermeabilizzazione sopra serbatoio | | | | | | 400,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 400,00 | 82,06 | 32'824,00 |
| 164 / 103 01.P03.A10.010 | Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'133'509,72 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'133'509,72 |
| 165 / 104 01.A21.A20.005 | di cava allettamento pavimentazione drenante | | 100,00 | | | 0,200 | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 20,00 | 27,74 | 554,80 |
| 166 / 105 30.P15.O05.030 | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 103 [m³ 20.00] | | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m³ | | | | | 20,00 | 7,46 | 149,20 |
| 167 / 131 30.P57.A00.005 | Masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Spessore 10 cm colorato pavimentazione drenante | | | | | | 100,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 100,00 | 22,41 | 2'241,00 |
| 168 / 132 01.P20.B04.025 | Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608), tre guarnizioni di tenuta; spessore minimo del telaio 76 mm sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio, comprensivo di profili fermavetro, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f = <1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2).profili in classe S (adatti al clima severo) colore bianco senza rivestimento (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 30.P57.A40) finestra fissa; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$ | | | | | | | | |
| | finestrature sala valvole | | 5,00 | 2,00 | 1,000 | | 10,00 | | |
| | finestrature locale quadri | | 1,00 | 2,00 | 1,000 | | 2,00 | | |
| | finestrature locale ipoclorito | | 1,00 | 2,00 | 1,000 | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 14,00 | 213,84 | 2'993,76 |
| 169 / 133 01.A18.B15.005 | Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+ argon $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $RW = c.a 29\text{dB}$ Vedi voce n° 131 [m² 14.00] | | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 14,00 | 51,56 | 721,84 |
| | Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiera affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiera dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'140'170,32 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'140'170,32 |
| 170 / 134 Analisi 07 | al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. | | | | | | | | |
| | ingresso sala valvole | | | | 1,000 | 2,400 | 2,40 | | |
| | portoncino sala valvole | | | | 2,400 | 3,000 | 7,20 | | |
| | portoncino locale quadri | | | | 1,600 | 3,000 | 4,80 | | |
| | portoncini locale ipoclorito | | 2,00 | | 1,600 | 3,000 | 9,60 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 24,00 | 347,95 | 8'350,80 |
| 170 / 134 Analisi 07 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione edifici composta in: | | | | | | | | |
| | barriera al vapore | | | | | | | | |
| | coibentazione in pannelli di poliuretano | | | | | | 80,00 | | |
| | massetto strato di pendenza | | | | | | 20,00 | | |
| | impermeabilizzazione con membrana ardesiata | | | | | | 20,00 | | |
| | copertura sala valvole | | | | | | | | |
| | copertura locale quadri | | | | | | | | |
| | copertura locale ipoclorito | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 120,00 | 72,94 | 8'752,80 |
| 171 / 135 Analisi 08 | Fornitura e posa di pacchetto di rivestimento pareti in: | | | | | | | | |
| | barriera al vapore | | | | | | | | |
| | coibentazione in pannelli di poliuretano | | | | | | | | |
| | Rivestimento in pietra | | | | | | | | |
| | rivestimento pareti | | | | | | | | |
| | sala valvole locale quadri e ipoclorito | | | 50,00 | | 5,000 | 250,00 | | |
| | SOMMANO... | m² | | | | | 250,00 | 94,60 | 23'650,00 |
| 172 / 159 08.A35.H65.005 | Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfianco con malta o cls: | | | | | | | | |
| | grigliati per scolo acque di pioggia *(lung.=10+5+5) | | | 20,00 | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 20,00 | 20,35 | 407,00 |
| | | | | | | | | | |
| 173 / 174 01.A19.A20.020 | Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 12 pluviali | | | | | | | | |
| | | | 4,00 | 5,00 | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 20,00 | 25,98 | 519,60 |
| | | | | | | | | | |
| 174 / 82 01.A03.A30.010 | Opere provvisionali e di microtunnelling (SbCat 9) | | | | | | | | |
| | Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonche' la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'181'850,52 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | D I M E N S I O N I | | | | Quantità | I M P O R T I | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------|---------------------|-------|----------|--------|----------|---------------|--------------|--------|-----------|------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | | | | |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'181'850,52 | | | | |
| 175 / 83 AP diaframmi | sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verra' compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 60 | m² | 0,20 | 74,00 | | 12,000 | 888,00 | 161,01 | 142'976,88 | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 888,00 | | | | | | |
| | Nolo attrezzatura semovente per esecuzione di diaframmi: - 600/800 mm, impianto per confezionamento, stoccaggio ed iniezione di miscele cementizie a bassa e media pressione per esecuzione di diaframmi, iniezioni del terreno, completo di miscelatori ad alta turbolenza, iniettori, tubazioni, collegamenti e quadri elettrici capacità fino a 10 t di cemento al giorno: - funzionante con operatore 5 mq/h Vedi voce n° 82 [m² 888.00] | h | | | | | 177,60 | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 177,60 | | | 325,09 | 57'735,98 | | |
| 176 / 84 25.P04.D70.020 | Prove Per diaframmi a parete continua Vedi voce n° 82 [m² 888.00] | m | | | | | 888,00 | 3,15 | 2'797,20 | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 888,00 | | | | | | |
| 177 / 85 01.A04.F10.005 | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Vedi voce n° 82 [m² 888.00] | kg | | | | | 2,00 | 75,00 | 0,500 | 2,000 | 47'952,00 | 1,87 | 89'670,24 |
| | SOMMANO... | | | | | | | | | | 47'952,00 | | |
| 178 / 86 01.A04.H10.005 | Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma correa | m² | 150,00 | 38,52 | 5'778,00 | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | 150,00 | | | | | | | | | | |
| 179 / 87 30.P10.B05.015 | Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206 per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, confezionato con materiali di riciclo in percentuale in peso minima 5%. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza a compressione | | | | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | | | | | 3'480'808,82 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'495'682,45 |
| 183 / 184 APP.EL.004 | OS 30 - opere elettriche (SpCat 3) Impianti elettrici presa lago (Cat 6) Quadri elettrici (SbCat 12) F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QC-PR realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4'438,95 | 4'438,95 |
| 184 / 185 APP.EL.005 | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QGBT-PR realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 31'150,99 | 31'150,99 |
| 185 / 186 APP.EL.006 | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-PLC-PR realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'531'272,39 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'531'272,39 |
| 186 / 187 06.A09.I03.030 | elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | a corpo | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 22'121,37 | 22'121,37 |
| | quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 2000x1100x400 mm c/port. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 1'165,68 | 1'165,68 |
| 187 / 188 06.P28.C01.020 | UPS INTEGRATI MONOFASE-MONOFASE Fornitura di gruppo di continuità statico "UPS" con le seguenti caratteristiche: unità stand-alone, anche in versione da rack, Monofase-Monofase, tecnologia a doppia conversione, tecnologia on-line, forma d'onda sinusoidale, fattore di potenza > di 0.95, efficienza > di 92%, tensione nominale di ingresso 220/240 Vac, frequenza nominale 50/60 Hz, sovraccaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, compreso le batterie entro contenute al piombo senza manutenzione per una autonomia di circa 10 minuti, Possibilità di estensione dell'autonomia con armadio esterno, comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, slot per interfacce, slot per scheda contatti puliti, segnalazioni remote, compreso tutti gli accessori per la messa in funzione. 1f/1f da 6 kVA | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 2'998,28 | 2'998,28 |
| | Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 15' in armadio | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 1'284,33 | 1'284,33 |
| 189 / 190 06.A28.C01.005 | P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 6 kVA Vedi voce n° 188 [cad 1.00] | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 47,59 | 47,59 |
| | Cavi elettrici (SbCat 13) | | | | | | | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente | | | | | | | | |
| 190 / 191 06.A01.E01.050 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'558'889,64 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|------------------|-------|--------|------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'558'889,64 |
| 191 / 192 06.A01.E01.060 | funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 70 Aumento del 30% per schermatura FG160H2R16 | m | 1,30 | 360,00 | | | 468,00 | 12,80 | 5'990,40 |
| | SOMMANO... | | | | | | 468,00 | | |
| 192 / 193 06.A01.E02.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120 | m | | 175,00 | | | 175,00 | 19,97 | 3'494,75 |
| | SOMMANO... | | | | | | 175,00 | | |
| 193 / 194 06.A01.E03.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 Aumento del 30% per schermatura FG160H2R16 | m | 1,30 | 155,00 210,00 | | | 155,00 273,00 | 1,83 | 783,24 |
| | SOMMANO... | | | | | | 428,00 | | |
| 194 / 195 06.A01.E03.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 | m | | 140,00 | | | 140,00 | 2,35 | 329,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 140,00 | | |
| 195 / 196 06.A01.E03.015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 | m | | 165,00 | | | 165,00 | 2,99 | 493,35 |
| | SOMMANO... | | | | | | 165,00 | | |
| 196 / 197 06.A01.E04.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 | m | | 200,00 | | | 200,00 | 3,91 | 782,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 200,00 | | |
| | | | | 95,00 | | | 95,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 95,00 | | 3'570'762,38 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 95,00 | | 3'570'762,38 |
| 197 / 198 06.A01.E05.005 | Aumento del 30% per schermatura FG16OH2R16 | | 1,30 | 70,00 | | | 91,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 186,00 | 3,67 | 682,62 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 1,5 | | | 315,00 | | | 315,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 315,00 | 3,76 | 1'184,40 |
| 198 / 199 06.A01.E05.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 4,74 | 71,10 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 | | | 105,00 | | | 105,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 105,00 | 5,67 | 595,35 |
| 200 / 201 06.A01.E05.025 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10 | | | 25,00 | | | 25,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 25,00 | 12,00 | 300,00 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 12 x 1,5 | | | 155,00 | | | 155,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 155,00 | 7,36 | 1'140,80 |
| 202 / 203 06.A01.K01.040 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 35 | | | 120,00 | | | 120,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 120,00 | 7,12 | 854,40 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'575'591,05 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'575'591,05 |
| 203 / 204 06.A01.K01.060 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 120 | m | | 25,00 | | | 25,00 | 20,94 | 523,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 25,00 | | |
| 204 / 205 06.A02.B01.015 | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 | m | | 45,00 | | | 45,00 | 2,24 | 100,80 |
| | SOMMANO... | | | | | | 45,00 | | |
| | Vie cavi aeree (SbCat 14) | | | | | | | | |
| 205 / 206 06.A11.H06.010 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100 | cad | | 20,00 | | | 20,00 | 65,78 | 1'315,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | | |
| 206 / 207 06.A11.H06.025 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300 | cad | | 30,00 | | | 30,00 | 117,69 | 3'530,70 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| 207 / 208 06.A11.H08.005 | F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 | m | | 50,00 | | | 50,00 | 48,27 | 2'413,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 50,00 | | |
| 208 / 209 06.A11.I02.055 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 100x75 | m | | 20,00 | | | 20,00 | 134,90 | 2'698,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | | |
| 209 / 210 06.A11.I02.070 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'586'173,15 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'586'173,15 |
| 210 / 211 APP.EL.009 | altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 300x75 | | | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 30,00 | 215,48 | 6'464,40 |
| | Distribuzione (SbCat 15) | | | | | | | | |
| | F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=32 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 807,32 | 807,32 |
| 211 / 212 APP.EL.011 | F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=150 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 3,00 | 2'401,56 | 7'204,68 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 212 / 213 05.P73.A40.025 | Fornitura di condizionatore ambiente "monosplit e multisplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; è compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unità esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU/h | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'493,04 | 1'493,04 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 213 / 214 | F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'602'142,59 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'602'142,59 |
| 06.A09.M07.005 | F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. | | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 67,43 | 134,86 |
| 214 / 215 06.A10.L01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 38,04 | 570,60 |
| 215 / 216 06.A10.Q01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 17,59 | 263,85 |
| 216 / 217 06.A12.C01.005 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 100x100x50 | | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 5,00 | 25,25 | 126,25 |
| 217 / 218 06.A10.L01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 47,82 | 717,30 |
| 218 / 219 06.A10.Q01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 20,96 | 314,40 |
| 219 / 220 06.A12.C01.010 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70 | | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 5,00 | 34,72 | 173,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'604'443,45 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'604'443,45 |
| 220 / 221 06.A10.L01.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm | m | | 30,00 | | | 30,00 | 62,94 | 1'888,20 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| 221 / 222 06.A10.Q01.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm | m | | 30,00 | | | 30,00 | 29,83 | 894,90 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| 222 / 223 06.A12.C01.020 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 240x190x90 | cad | | | | | 10,00 | 77,10 | 771,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 10,00 | | |
| 223 / 224 06.A10.L01.030 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm | m | | 10,00 | | | 10,00 | 91,73 | 917,30 |
| | SOMMANO... | | | | | | 10,00 | | |
| 224 / 225 06.A10.Q01.030 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm | m | | 10,00 | | | 10,00 | 44,95 | 449,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 10,00 | | |
| 225 / 226 06.A12.C01.030 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 380x300x120 | cad | | | | | 3,00 | 207,05 | 621,15 |
| | SOMMANO... | | | | | | 3,00 | | |
| | Impianto luce ed F.M. (SbCat 16) | | | | | | | | |
| 226 / 227 06.A10.A03.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'609'985,50 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'609'985,50 |
| 227 / 228 06.A10.A03.020 | propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm | m | | 60,00 | | | 60,00 | 5,88 | 352,80 |
| | SOMMANO... | | | | | | 60,00 | | |
| 228 / 229 06.A12.B01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm | m | | 15,00 | | | 15,00 | 9,65 | 144,75 |
| | SOMMANO... | | | | | | 15,00 | | |
| 229 / 230 06.A12.B01.030 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50 | cad | | | | | 20,00 | 10,68 | 213,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | | |
| 230 / 231 06.A13.F01.005 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90 | cad | | | | | 5,00 | 33,32 | 166,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 5,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'610'863,25 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'610'863,25 |
| 231 / 232 06.A14.A03.005 | superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 85,49 | 256,47 |
| 232 / 233 06.A14.A03.010 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 61,22 | 183,66 |
| 233 / 234 06.A14.D01.005 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 66,09 | 198,27 |
| 234 / 235 06.A14.D02.005 | F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 75,05 | 225,15 |
| 235 / 236 06.A25.B05.030 | F.O. impianto per presa tipo CEE 3P+T (escluso il gruppo presa)- Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 16A (cond. min. 4 mmq) | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 85,96 | 257,88 |
| | Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. | | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 8,00 | 264,64 | 2'117,12 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'614'101,80 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'614'101,80 |
| 236 / 237 06.P26.A20.015 | Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in polycarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata \geq 50.000 ore, indice di resa cromatica $>$ 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa $>$ 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 114,46 | 457,84 |
| 237 / 238 06.A24.T01.710 | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W Vedi voce n° 237 [cad 4.00] | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 19,05 | 76,20 |
| | Impianto di terra (SbCat 17) | | | | | | | | |
| 238 / 239 06.P31.A01.015 | Corde di rame corda di rame da 50 mm ² | | | 100,00 | | | 100,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 100,00 | 4,75 | 475,00 |
| 239 / 240 06.A31.H01.705 | P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm ² Vedi voce n° 239 [m 100.00] | | | | | | 100,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 100,00 | 6,65 | 665,00 |
| 240 / 241 06.P31.E01.035 | Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 44,84 | 44,84 |
| 241 / 242 06.A31.H04.710 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m Vedi voce n° 241 [cad 1.00] | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 9,19 | 9,19 |
| 242 / 243 06.P31.E04.005 | Piastre di messa a terra in acciaio zincato a fuoco complete di bandella piastra di messa a terra 500 x 500 x 3 mm | | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 39,45 | 78,90 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'615'908,77 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'615'908,77 |
| 243 / 244 06.A31.H04.730 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di piastra messa a terra fino 1000x1000x3 mm Vedi voce n° 243 [cad 2.00] | cad | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 2,00 | 22,99 | 45,98 |
| | Impianti civili a servizio dell'elettrico (SbCat 18) | | | | | | | | |
| 244 / 245 01.A01.A65.010 | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm 3Ø160 6Ø160 | m³ | | 15,00 5,00 | 1,000 1,000 | 1,000 1,000 | 15,00 5,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | 13,56 | 271,20 |
| 245 / 246 01.A01.B87.020 | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 245 [m³ 20.00] | m³ | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | 9,95 | 199,00 |
| 246 / 247 01.A24.D00.025 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 60*60*60 cm, pareti spessore 5 cm, diametro fori 45 cm | cad | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 2,00 | 84,70 | 169,40 |
| 247 / 248 01.A24.D00.030 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'616'594,35 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------|--------------|-------|-------|-------------------|------------------|----------|--------------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | | | |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'616'594,35 | | | |
| 248 / 249 01.P13.E62.005 | finita. Dimensioni interne pozzetto 80*80*80 cm, pareti spessore 10 cm, diametro fori 60 cm | cad | 2,00 1,00 | | | 80,000 120,000 | 1,00 | 184,54 | 184,54 | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | | | | | |
| | Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Pozzetti 600x600 Pozzetti 800x800 | kg | | | | | 160,00 120,00 | 3,20 | 896,00 | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 280,00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 249 / 250 06.A10.B04.045 | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 | m | 75,00 | | | 75,00 | 15,43 | 1'157,25 | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | 75,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 250 / 251 APP.EL.012 | Automazione e supervisione (SbCat 20) Programmazione del sistema di automazione presa lago. È compresa la programmazione del PLC previsto a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. Sono compresi tutti i test dei segnali collegati ai PLC ed agli I/O remoti previsti a progetto. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. | a corpo | | | | | | | 1,00 | 2'296,80 | 2'296,80 | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 251 / 252 APP.EL.013 | Programmazione del sistema di supervisione presa lago. È compresa la programmazione del pannello operatore a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. È compresa la redazione di un manuale operatore a servizio dell'utente finale dove sono indicate tutte le procedure di funzionamento, utilizzo e gestione del sistema di supervisione SCADA; compresa una descrizione dettagliata di tutte le pagine grafiche e dei POP-UP delle utenze e della strumentazione. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. | a corpo | | | | | | | 1,00 | 2'296,80 | 2'296,80 | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | 1,00 | | | |
| | ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | |
| | | A R I P O R T A R E | | | | | | | | | | 3'623'425,74 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'623'425,74 |
| 252 / 253 06.A04.A01.010 | Impianti elettrici potabilizzatore (Cat 7) Apparecchiature M.T. (SbCat 10) F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG26H1M16 18/30 kV F.O. di cavo 30 kV rg26h1m16, sezione 1 x 50 mm² | | | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 30,00 | 29,88 | 896,40 |
| 253 / 254 06.A04.A01.020 | F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG26H1M16 18/30 kV F.O. di cavo 30 kV rg26h1m16, sezione 1 x 95 mm² | | | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 30,00 | 38,54 | 1'156,20 |
| 254 / 255 06.A04.D01.005 | F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda. F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 25/ 50 mm² (par.ug.=3*2) | | 6,00 | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 6,00 | 129,20 | 775,20 |
| 255 / 256 06.A04.D01.010 | F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda. F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 95/150 mm² (par.ug.=3*2) | | 6,00 | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 6,00 | 144,38 | 866,28 |
| 256 / 257 06.P05.B02.005 | Interruttori m.t. in sf6. correnti nominali 630-3000 A; poli 3; esecuzione fissa per interno. Potere di interruzione: da 500 mva (12.5 kA) a 1000 mva (25 kA) interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A | | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 6'863,67 | 13'727,34 |
| 257 / 258 06.P05.B04.015 | Riferiti agli interruttori per m.t. in sf6 descritti nei precedenti subarticoli. bobiNa di apertura con contatto | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 74,84 | 74,84 |
| 258 / 259 06.A05.B01.705 | P.O. Posa in opera di interruttori (in SF6) su scomparti normalizzati m.t. P.O. di interr. In sf6, vn=12-36kV esecuzione fissa Vedi voce n° 257 [cad 2.00] | | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 2,00 | 222,13 | 444,26 |
| 259 / 260 06.P05.L01.065 | Fusibili 12 kV fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 6 A | | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 3,00 | 35,45 | 106,35 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'641'472,61 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'641'472,61 |
| 260 / 261 06.A05.L01.705 | P.O. Posa in opera di fusibili mt P.O. di fusibile mt 12-36 kV Vedi voce n° 260 [cad 3.00] | cad | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 3,00 | 6,00 | 18,00 |
| 261 / 262 06.P05.M01.020 | Portafusibili m.t. caratteristiche elettriche: tensioni nominali 12 - 24 - 36 kV esecuzione su telaio con isolatori in resina e/o porcellana completi di pinze portafusibile portaf. mt, vn= 24 kV, tripolare | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 219,93 | 219,93 |
| 262 / 263 06.A05.M01.705 | P.O. Posa in opera di portafusibili 12-24-36 Kv compresi accessori. P.O. di Portafusibili 12 -24 - 36kV Vedi voce n° 262 [cad 1.00] | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 85,30 | 85,30 |
| 263 / 264 06.P05.N02.015 | Trasformatori di tensione m.t. in resina 1 polo primario trasf. tens. mt, 20000 (22000)/100 V, 50 va, cl.0.5 | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 815,66 | 815,66 |
| 264 / 265 06.P05.N03.005 | Riferite ai trasformatori di tensione m.t. descritti nei precedenti articoli aggiunta n. 1 avv. Secondario | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 90,65 | 90,65 |
| 265 / 266 06.A05.N01.705 | P.O. Posa in opera di trasformatori di tensione compreso gli accessori ed i collegamenti. P.O. di trasf. tens. mt, 12-24kV Vedi voce n° 264 [cad 1.00] | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 56,70 | 56,70 |
| 266 / 267 06.A05.Q03.005 | F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. esec. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esecuzione fissa, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori. F.O. di scomparto mt 12/24 kV arr. o part. con interr. Fisso | cad | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 2,00 | 2'104,26 | 4'208,52 |
| 267 / 268 06.A05.Q06.005 | F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo e misure predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, trasformatori di corrente e di tensione, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori. F.O. di qmt 12/24kV arrivo e | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'646'967,37 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'646'967,37 |
| 268 / 269 06.A06.A09.025 | misure | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 1'919,80 | 1'919,80 |
| | Trasformatore (SbCat 11) | | | | | | | | |
| | F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV compresso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 400 kVa | | | | | | | | |
| 269 / 270 06.P08.G01.020 | | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 12'113,76 | 12'113,76 |
| | Sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, tensione nominale da 230 a 500 V, frequenza 50 Hz, dielettrico in propilene metallizzato rigenerabile con dispositivo antiscoppio, impregnante in olio biodegradabile, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati. condensatore 3F c/indutt. 230 V 50 Hz 10 kVAR | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | |
| 270 / 271 06.A08.G01.705 | | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 278,67 | 278,67 |
| | P.O. Posa in opera entro contenitore predisposto di sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati, compreso i collegamenti elettrici. P.O. di condensatori 3f fino a 25 kVar Vedi voce n° 270 [cad 1.00] | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | |
| 271 / 272 APP.EL.001 | | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 35,77 | 35,77 |
| | Quadri elettrici (SbCat 12) | | | | | | | | |
| | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QGBT-POT realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'661'315,37 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'661'315,37 |
| 272 / 273 APP.EL.002 | il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 66'576,58 | 66'576,58 |
| | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QSA-01 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 23'144,09 | 23'144,09 |
| 273 / 274 APP.EL.003 | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-PLC realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 31'625,66 | 31'625,66 |
| | F. e p.o. di quadro di bassa tensione elettro-pneumatico realizzato come da documentazione tecnica di progetto. La voce comprende il collegamento di tutti i conduttori elettrici a monte ed a valle del quadro elettrico; comprende la fornitura e posa in opera di eventuali accessori meccanici necessari per la posa in opera del quadro elettrico (telai di sostegno, tettoie di protezione, ecc...) realizzati in acciaio inox AISI 304. La voce comprende la redazione del progetto costruttivo del quadro elettrico (compreso il calcolo termico di sovratemperatura del quadro elettrico e comprese gli eventuali accessori per rientrare nel calcolo termico) e la redazione dello schema elettrico | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 274 / 275 APP.EL.007 | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'782'661,70 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'782'661,70 |
| 275 / 276 APP.EL.008 | <p>sia in versione costruttiva (da consegnare alla D.L. per approvazione alla costruzione) sia in versione AS BUILT.</p> <p>Sono comprese tutte le prove di funzionamento sia in officina sia in campo. Tutte le prove potranno essere visionate sia dalla D.L. sia dal Committente.</p> <p>È compresa la consegna della Dichiarazione di Conformità del quadro elettrico.</p> <p>È compresa la realizzazione dell'impiantistica pneumatica a valle del nuovo quadro elettro-pneumatico.</p> <p>È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> | | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 6,00 | 5'356,14 | 32'136,84 |
| | <p>Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità denominato UPS CEI 0-16 come da documentazione tecnica di progetto.</p> <p>Gruppo statico di continuità per alimentazione SPG conforme CEI 0-16 (Pn=1 kVA - aut. 120 minuti - Vin=230 Vca - Vout=230 Vca).</p> <p>È compreso il supporto a pavimento del gruppo statico.</p> <p>Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del gruppo statico di continuità.</p> <p>Sono compresi la movimentazione, la posa gruppo statico di continuità e del supporto a pavimento; raccordi alle canalizzazioni.</p> <p>Sono compresi gli accessori di collegamento, siglatura e fissaggio dei cavi elettrici collegati al gruppo statico di continuità.</p> <p>Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo.</p> <p>È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 866,90 | 866,90 |
| 276 / 277 06.P08.G03.060 | <p>Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 100 kVAR</p> | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 5'952,12 | 5'952,12 |
| | | | | | | | | | |
| 277 / 278 06.A08.G03.715 | <p>Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di quadro rifas. 50-100 kVar</p> <p>Vedi voce n° 277 [cad 1.00]</p> | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 125,14 | 125,14 |
| | | | | | | | | | |
| 278 / 279 06.P28.C03.005 | <p>UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti</p> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'821'742,70 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'821'742,70 |
| 279 / 280 06.P28.F01.010 | caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 10 kVA | cad | | | | | 1,00 | 5'572,24 | 5'572,24 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | | |
| | Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 15' in armadio | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | | |
| 280 / 281 06.A28.C01.010 | P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 20 kVA | cad | | | | | 1,00 | 126,91 | 126,91 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | | |
| | Cavi elettrici (SbCat 13) | | | | | | | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 50 | | | | | | 600,00 | | |
| 281 / 282 06.A01.E01.045 | | m | | 600,00 | | | 600,00 | 9,92 | 5'952,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 600,00 | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120 | | | | | | 90,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 90,00 | | |
| 282 / 283 06.A01.E01.060 | | m | | 90,00 | | | 90,00 | 19,97 | 1'797,30 |
| | SOMMANO... | | | | | | 90,00 | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| 283 / 284 06.A01.E01.070 | | | | | | | | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'837'331,70 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------------------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'837'331,70 |
| 284 / 285 06.A01.E02.005 | funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 185 | m | | 560,00 | | | 560,00 | 29,05 | 16'268,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 560,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| 285 / 286 06.A01.E03.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 2 x 1,5 | m | 1,30 | 440,00 1010,00 | | | 440,00 | 1,83 | 3'207,99 |
| | Aumento del 30% per schermatura FG16OH2R16 | | | | | | 1'313,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1'753,00 | | |
| 286 / 287 06.A01.E03.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 1,5 | m | | 1410,00 | | | 1'410,00 | 2,35 | 3'313,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1'410,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| 287 / 288 06.A01.E03.015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 2,5 | m | | 580,00 | | | 580,00 | 2,99 | 1'734,20 |
| | SOMMANO... | | | | | | 580,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| 288 / 289 06.A01.E03.020 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 4 | m | | 710,00 | | | 710,00 | 3,91 | 2'776,10 |
| | SOMMANO... | | | | | | 710,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| 289 / 290 06.A01.E04.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 6 | m | | 30,00 | | | 30,00 | 5,04 | 151,20 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 4 x 2,5 | | | 315,00 | | | 315,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | 315,00 | | 3'864'782,69 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 315,00 | | 3'864'782,69 |
| 290 / 291 06.A01.E04.025 | Aumento del 30% per schermatura FG16OH2R16 | | 1,30 | 80,00 | | | 104,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 419,00 | 3,67 | 1'537,73 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 4 x 10 | | | 15,00 | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 15,00 | 9,86 | 147,90 |
| 291 / 292 06.A01.E04.035 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 4 x 25 | | | | | | | | |
| | Aumento del 30% per schermatura FG16OH2R16 | | 1,30 | 200,00 | | | 260,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 260,00 | 20,81 | 5'410,60 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 1,5 | | | 645,00 | | | 645,00 | | |
| 292 / 293 06.A01.E05.005 | SOMMANO... | m | | | | | 645,00 | 3,76 | 2'425,20 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 4 | | | 470,00 | | | 470,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 470,00 | 5,67 | 2'664,90 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 10 | | | 305,00 | | | 305,00 | | |
| 294 / 295 06.A01.E05.025 | SOMMANO... | m | | | | | 305,00 | 12,00 | 3'660,00 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 12 x 1,5 | | | 860,00 | | | 860,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 860,00 | 7,36 | 6'329,60 |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'886'958,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|---------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'886'958,62 |
| 296 / 297 06.A01.K01.035 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 25 | m | | 150,00 | | | 150,00 | 5,40 | 810,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 150,00 | | |
| 297 / 298 06.A01.K01.060 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 120 | m | | 15,00 | | | 15,00 | 20,94 | 314,10 |
| | SOMMANO... | | | | | | 15,00 | | |
| 298 / 299 06.A01.K01.070 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 185 | m | | 80,00 | | | 80,00 | 30,31 | 2'424,80 |
| | SOMMANO... | | | | | | 80,00 | | |
| 299 / 300 06.A02.B01.015 | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 | m | | 425,00 | | | 425,00 | 2,24 | 952,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 425,00 | | |
| 300 / 301 06.A02.G07.010 | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 8 FO | m | | 1500,00 | | | 1'500,00 | 6,13 | 9'195,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1'500,00 | | |
| | Vie cavi aeree (SbCat 14) | | | | | | | | |
| 301 / 302 06.A11.H06.010 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100 | cad | | 20,00 | | | 20,00 | 65,78 | 1'315,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'901'970,12 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'901'970,12 |
| 302 / 303 06.A11.H06.025 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300 | cad | | 100,00 | | | 100,00 | 117,69 | 11'769,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 100,00 | | |
| 303 / 304 06.A11.H08.005 | F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 | m | | 120,00 | | | 120,00 | 48,27 | 5'792,40 |
| | SOMMANO... | | | | | | 120,00 | | |
| 304 / 305 06.A11.I02.055 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 100x75 | m | | 5,00 | | | 5,00 | 134,90 | 674,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 5,00 | | |
| 305 / 306 06.A11.I02.070 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 300x75 | m | | 50,00 | | | 50,00 | 215,48 | 10'774,00 |
| | SOMMANO... | | | | | | 50,00 | | |
| | Distribuzione (SbCat 15) | | | | | | | | |
| 306 / 307 APP.EL.009 | F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=32 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | a corpo | | | | | 5,00 | 807,32 | 4'036,60 |
| | SOMMANO... | | | | | | 5,00 | | |
| 307 / 308 APP.EL.010 | F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'935'016,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'935'016,62 |
| 308 / 309 05.P73.A40.037 | tipo DS, In=63 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | a corpo | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 2,00 | 797,50 | 1'595,00 |
| 309 / 310 06.A09.M07.005 | Fornitura di condizionatore ambiente "monosplit e multisplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; è compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unità esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 18001 fino a 24000 BTU/h | cad | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | 3'001,17 | 3'001,17 |
| 310 / 311 06.A10.L01.010 | F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. | cad | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 3,00 | 67,43 | 202,29 |
| 311 / 312 06.A10.Q01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm | m | | 45,00 | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO... | | | 45,00 | | | 45,00 | 38,04 | 1'711,80 |
| 312 / 313 06.A12.C01.005 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm | m | | 45,00 | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO... | | | 45,00 | | | 45,00 | 17,59 | 791,55 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'942'318,43 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'942'318,43 |
| 313 / 314 06.A10.L01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm | cad | | 30,00 | | | 15,00 | 25,25 | 378,75 |
| | | | | | | | 15,00 | | |
| | | m | | | | | 30,00 | 47,82 | 1'434,60 |
| | | | | | | | 30,00 | | |
| 314 / 315 06.A10.Q01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm | m | | 30,00 | | | 30,00 | 20,96 | 628,80 |
| | | | | | | | 30,00 | | |
| | | cad | | | | | 10,00 | 34,72 | 347,20 |
| | | | | | | | 10,00 | | |
| 315 / 316 06.A12.C01.010 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70 | m | | 60,00 | | | 60,00 | 62,94 | 3'776,40 |
| | | | | | | | 60,00 | | |
| | | cad | | | | | 20,00 | 77,10 | 1'542,00 |
| | | | | | | | 20,00 | | |
| 316 / 317 06.A10.L01.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm | m | | 60,00 | | | 60,00 | 29,83 | 1'789,80 |
| | | | | | | | 60,00 | | |
| | | m | | | | | 60,00 | | |
| | | | | | | | 60,00 | | |
| 317 / 318 06.A10.Q01.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm | m | | 60,00 | | | 60,00 | | |
| | | | | | | | 60,00 | | |
| | | cad | | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | | 20,00 | | |
| 318 / 319 06.A12.C01.020 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 240x190x90 | m | | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | | 20,00 | | |
| | | cad | | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | | 20,00 | | |
| 319 / 320 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'952'215,98 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'952'215,98 |
| 06.A10.L01.030 | acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm | m | | 25,00 | | | 25,00 | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 25,00 | 91,73 | 2'293,25 |
| 320 / 321 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm | | | 25,00 | | | 25,00 | | |
| 06.A10.Q01.030 | | m | | | | | 25,00 | 44,95 | 1'123,75 |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| 321 / 322 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 300x220x120 | | | | | | 2,00 | | |
| 06.A12.C01.025 | | cad | | | | | 2,00 | 119,31 | 238,62 |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| 322 / 323 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 380x300x120 | | | | | | 3,00 | | |
| 06.A12.C01.030 | | cad | | | | | 3,00 | 207,05 | 621,15 |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| | Impianto luce ed F.M. (SbCat 16) | | | | | | | | |
| 323 / 324 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm | m | | 90,00 | | | 90,00 | | |
| 06.A10.A03.010 | | | | | | | 90,00 | 5,88 | 529,20 |
| | SOMMANO... | | | | | | | | |
| 324 / 325 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC | | | | | | | | |
| 06.A10.A03.020 | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'957'021,95 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'957'021,95 |
| 325 / 326 06.A12.B01.015 | EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm | m | | 30,00 | | | 30,00 | 9,65 | 289,50 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| 326 / 327 06.A12.B01.030 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50 | cad | | | | | 30,00 | 10,68 | 320,40 |
| | SOMMANO... | | | | | | 30,00 | | |
| 326 / 327 06.A12.B01.030 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90 | cad | | | | | 10,00 | 33,32 | 333,20 |
| | SOMMANO... | | | | | | 10,00 | | |
| 327 / 328 06.A13.F01.005 | F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto | cad | | | | | 6,00 | 85,49 | 512,94 |
| | SOMMANO... | | | | | | 6,00 | | |
| 328 / 329 06.A13.H01.005 | F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile | cad | | | | | 1,00 | 85,32 | 85,32 |
| | SOMMANO... | | | | | | 1,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'958'563,31 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'958'563,31 |
| 329 / 330 06.A14.A03.005 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 61,22 | 244,88 |
| 330 / 331 06.A14.A03.010 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 66,09 | 264,36 |
| 331 / 332 06.A14.D01.005 | F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 75,05 | 300,20 |
| 332 / 333 06.A14.D02.005 | F.O. impianto per presa tipo CEE 3P+T (escluso il gruppo presa)- Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 16A (cond. min. 4 mmq) | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 85,96 | 343,84 |
| 333 / 334 06.A25.B05.005 | Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 112,52 | 112,52 |
| 334 / 335 06.A25.B05.030 | Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. | | | | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 15,00 | 264,64 | 3'969,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'963'798,71 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'963'798,71 |
| 335 / 336 06.P26.A20.015 | Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in polycarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata \geq 50.000 ore, indice di resa cromatica $>$ 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa $>$ 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W | | | | | | 7,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 7,00 | 114,46 | 801,22 |
| 336 / 337 06.A24.T01.710 | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W Vedi voce n° 336 [cad 7.00] | | | | | | 7,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 7,00 | 19,05 | 133,35 |
| 337 / 338 06.P26.A60.010 | Proiettore per esterno a fascio asimmetrico, posato a parete con: corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato trasparente, grado di protezione IP 65, sorgente a LED, controllo luce EL, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata \geq 70.000 ore, indice di resa cromatica $>$ 70. Temperatura colore 4.000 K. efficienza luminosa lm/W $>$ 90, avente flusso luminoso compreso nel campo 13.100 ÷ 14.800 lm e potenza elettrica assorbita fino a 127 W. | | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 10,00 | 655,23 | 6'552,30 |
| 338 / 339 06.A24.T01.775 | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W Vedi voce n° 338 [cad 10.00] | | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 10,00 | 36,70 | 367,00 |
| 339 / 340 13.P03.A05.005 | Fornitura e posa di palo cilindrico rastremato, lunghezza totale 3,70 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 102 mm - testa 76 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 132x38 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 290,25 | 1'161,00 |
| | Impianto di terra (SbCat 17) | | | | | | | | |
| 340 / 341 06.P31.A01.015 | Corde di rame corda di rame da 50 mm ² | | | 200,00 | | | 200,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 200,00 | 4,75 | 950,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'973'763,58 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|---|-----------------------|------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'973'763,58 |
| 341 / 342 06.A31.H01.705 | P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm ² Vedi voce n° 341 [m 200.00] | | | | | | 200,00 | | |
| | SOMMANO... | m | | | | | 200,00 | 6,65 | 1'330,00 |
| 342 / 343 06.P31.E01.035 | Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 44,84 | 179,36 |
| 343 / 344 06.A31.H04.710 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m Vedi voce n° 343 [cad 4.00] | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 9,19 | 36,76 |
| 344 / 345 06.P31.E04.005 | Piastre di messa a terra in acciaio zincato a fuoco complete di bandella piastra di messa a terra 500 x 500 x 3 mm | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 39,45 | 157,80 |
| 345 / 346 06.A31.H04.730 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di piastra messa a terra fino 1000x1000x3 mm Vedi voce n° 345 [cad 4.00] | | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 4,00 | 22,99 | 91,96 |
| | Impianti civili a servizio dell'elettrico (SbCat 18) | | | | | | | | |
| 346 / 347 01.A01.A65.010 | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm 3Ø160 4Ø160 6Ø160 | | | 10,00 10,00 5,00 | 1,000 0,500 1,000 | 1,000 1,000 1,000 | 10,00 5,00 5,00 | | |
| | SOMMANO... | m ³ | | | | | 20,00 | 13,56 | 271,20 |
| 347 / 348 01.A01.B87.020 | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 3'975'830,66 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|------------|-----------------------|-------|--------|----------|----------|--------------|--|-----------------------------|-------|--------|--|--|------------------------------|--------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | | | | | | | | | |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 3'975'830,66 | | | | | | | | | |
| 348 / 349 01.A24.D00.015 | mezzo meccanico Vedi voce n° 347 [m³ 20.00] | m³ | | | | | 20,00 | 9,95 | 199,00 | | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | | | |
| | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15)con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 40*40*40 cm, pareti spessore 4 cm, diametro fori 30 cm Posa fibra ottica | cad | | | | | 50,00 | 41,05 | 2'052,50 | | | | | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | 50,00 | | | | | | | | | | | |
| 349 / 350 01.A24.D00.025 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15)con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 60*60*60 cm, pareti spessore 5 cm, diametro fori 45 cm | cad | | | | | | | | | 3,00 | 84,70 | 254,10 | | | | | |
| | SOMMANO... | | | | | | | | | | 3,00 | | | | | | | |
| | 350 / 351 01.A24.D00.030 | Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15)con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 80*80*80 cm, pareti spessore 10 cm, diametro fori 60 cm | | | | | | | | | cad | | | | | 1,00 | 184,54 | 184,54 |
| | | SOMMANO... | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | |
| 351 / 352 01.P13.E62.005 | | Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Pozzetti 400 Pozzetti 600 Pozzetti 800 | | 50,00 3,00 1,00 | | | | | | | 45,000 80,000 120,000 | | | | | 2'250,00 240,00 120,00 | | |
| | | A R I P O R T A R E | | | | | | | | | | | | | | 2'610,00 | | 3'978'520,80 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|---------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | 2'610,00 | | 3'978'520,80 |
| 352 / 353 06.A10.B03.035 | SOMMANO... F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 63 mm | kg | | | | | 2'610,00 | 3,20 | 8'352,00 |
| | | | | 50,00 | | | 50,00 | | |
| 353 / 354 06.A10.B04.015 | SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63 | m | | | | | 50,00 | 7,51 | 375,50 |
| | | | | 1500,00 | | | 1'500,00 | | |
| 354 / 355 06.A10.B04.045 | SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 | m | | | | | 1'500,00 | 5,66 | 8'490,00 |
| | | | | 100,00 | | | 100,00 | | |
| 355 / 356 06.P28.A01.065 | SOMMANO... Gruppo elettrogeno (SbCat 19) gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva gruppo elettrogeno trifase 380/220 V, 220 kVA | m | | | | | 100,00 | 15,43 | 1'543,00 |
| | | | | | | | 1,00 | | |
| 356 / 357 06.A28.A01.705 | SOMMANO... P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva. P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 kVA Vedi voce n° 356 [cad 1.00] | cad | | | | | 1,00 | 36'109,79 | 36'109,79 |
| | | | | | | | 1,00 | | |
| 357 / 358 06.A28.A01.710 | SOMMANO... P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera | cad | | | | | 1,00 | 750,45 | 750,45 |
| | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 4'034'141,54 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | unità di misura | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|-----------------------|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|--------------|
| | | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | | 4'034'141,54 |
| 358 / 359 06.P28.B01.035 | serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva. P.O. di gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 kVA Vedi voce n° 356 [cad 1.00] | | 210,00 | | | | 210,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 210,00 | 12,01 | 2'522,10 |
| | accessori per gruppi elettrogeni: cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico. cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba | | | | | | 1,00 | | |
| 359 / 360 06.A28.B01.535 | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 7'819,17 | 7'819,17 |
| | P.O.Posa in opera di accessori per gruppi elettrogeni cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico. P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba Vedi voce n° 359 [cad 1.00] | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | cad | | | | | 1,00 | 263,59 | 263,59 |
| 360 / 361 APP.EL.014 | Automazione e supervisione (SbCat 20) | | | | | | | | |
| | Programmazione del sistema di automazione potabilizzatore. È compresa la programmazione del PLC previsto a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. Sono compresi tutti i test dei segnali collegati ai PLC ed agli I/O remoti previsti a progetto. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 11'484,00 | 11'484,00 |
| 361 / 362 APP.EL.015 | Programmazione del sistema di supervisione potabilizzatore. È compresa la programmazione del pannello operatore a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. È compresa la redazione di un manuale operatore a servizio dell'utente finale dove sono indicate tutte le procedure di funzionamento, utilizzo e gestione del sistema di supervisione SCADA; compresa una descrizione dettagliata di tutte le pagine grafiche e dei POP-UP delle utenze e della strumentazione. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO... | a corpo | | | | | 1,00 | 11'484,00 | 11'484,00 |
| | ----- ----- | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 4'067'714,40 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI | incid. % |
|---------------------|--|--------------|-------------|
| | | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 5'099'057,99 | 100,000 |
| C:001 | OG 06 - opere di acquedotto euro | 2'020'254,76 | 39,620 |
| C:001.001 | Condotta di presa lago euro | 1'177'683,88 | 23,096 |
| C:001.001.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 67'184,18 | 1,318 |
| C:001.001.002 | Trasporti e oneri di scarica euro | 27'312,63 | 0,536 |
| C:001.001.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 144'929,39 | 2,842 |
| C:001.001.004 | Opere metalliche e di carpenteria euro | 108'319,49 | 2,124 |
| C:001.001.005 | Opere idrauliche e piping euro | 158'403,68 | 3,107 |
| C:001.001.007 | Opere stradali euro | 9'531,91 | 0,187 |
| C:001.001.008 | Opere di completamento e finitura euro | 24'362,77 | 0,478 |
| C:001.001.009 | Opere provvisionali e di microtunnelling euro | 637'639,83 | 12,505 |
| C:001.003 | Condotta di rilancio a potabilizzatore euro | 842'570,88 | 16,524 |
| C:001.003.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 138'701,21 | 2,720 |
| C:001.003.002 | Trasporti e oneri di scarica euro | 129'881,26 | 2,547 |
| C:001.003.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 53'608,40 | 1,051 |
| C:001.003.005 | Opere idrauliche e piping euro | 325'408,13 | 6,382 |
| C:001.003.007 | Opere stradali euro | 194'971,88 | 3,824 |
| C:002 | OS 22 - opere di potabilizzazione euro | 1'475'427,69 | 28,935 |
| C:002.004 | Potabilizzatore, serbatoio e rilancio in rete euro | 1'475'427,69 | 28,935 |
| C:002.004.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 56'237,50 | 1,103 |
| C:002.004.002 | Trasporti e oneri di scarica euro | 103'801,90 | 2,036 |
| C:002.004.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 620'339,05 | 12,166 |
| C:002.004.004 | Opere metalliche e di carpenteria euro | 116'984,86 | 2,294 |
| C:002.004.005 | Opere idrauliche e piping euro | 135'290,85 | 2,653 |
| C:002.004.008 | Opere di completamento e finitura euro | 128'941,60 | 2,529 |
| C:002.004.009 | Opere provvisionali e di microtunnelling euro | 313'831,93 | 6,155 |
| C:003 | OS 30 - opere elettriche euro | 572'031,95 | 11,218 |
| C:003.006 | Impianti elettrici presa lago euro | 127'743,29 | 2,505 |
| C:003.006.012 | Quadri elettrici euro | 63'207,19 | 1,240 |
| C:003.006.013 | Cavi elettrici euro | 17'325,71 | 0,340 |
| C:003.006.014 | Vie cavi aeree euro | 16'422,20 | 0,322 |
| C:003.006.015 | Distribuzione euro | 17'347,95 | 0,340 |
| C:003.006.016 | Impianto luce ed F.M. euro | 4'650,34 | 0,091 |
| C:003.006.017 | Impianto di terra euro | 1'318,91 | 0,026 |
| C:003.006.018 | Impianti civili a servizio dell'elettrico euro | 2'877,39 | 0,056 |
| C:003.006.020 | Automazione e supervisione euro | 4'593,60 | 0,090 |
| C:003.007 | Impianti elettrici potabilizzatore euro | 444'288,66 | 8,713 |
| C:003.007.010 | Apparecchiature M.T. euro | 25'461,43 | 0,499 |
| C:003.007.011 | Trasformatore euro | 12'428,20 | 0,244 |
| C:003.007.012 | Quadri elettrici euro | 168'267,03 | 3,300 |
| C:003.007.013 | Cavi elettrici euro | 71'072,12 | 1,394 |
| C:003.007.014 | Vie cavi aeree euro | 30'325,50 | 0,595 |
| C:003.007.015 | Distribuzione euro | 25'512,73 | 0,500 |
| C:003.007.016 | Impianto luce ed F.M. euro | 16'320,83 | 0,320 |
| C:003.007.017 | Impianto di terra euro | 2'745,88 | 0,054 |
| C:003.007.018 | Impianti civili a servizio dell'elettrico euro | 21'721,84 | 0,426 |
| C:003.007.019 | Gruppo elettrogeno euro | 47'465,10 | 0,931 |
| C:003.007.020 | Automazione e supervisione euro | 22'968,00 | 0,450 |
| C:004 | OS 04 - opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 20,226 |
| C:004.005 | Opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 20,226 |
| C:004.005.006 | Opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 20,226 |
| | A R I P O R T A R E | | |

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Approvvigionamento idrico Comune di Verbania Progetto definitivo per realizzazione nuova presa a lago "Villa Taranto" in Comune di Verbania (VB)

COMMITTENTE: Acqua Novara.VCO S.p.A.

Data, 13/02/2025

IL TECNICO

| 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 CORPO</u> | | | | | |
| 1 01.A01.A65.010 | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³ | 108,40 | 13,56 | 1'469,90 | 779,78 | 53,050 |
| 2 01.A01.B87.020 | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³ | 1'109,96 | 9,95 | 11'044,10 | 4'174,68 | 37,800 |
| 3 01.A02.C10.015 | Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre SOMMANO m² | 204,00 | 12,53 | 2'556,12 | 2'556,12 | 100,000 |
| 4 01.A03.A30.010 | Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonché la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verterà compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 60 SOMMANO m² | 888,00 | 161,01 | 142'976,88 | 43'136,12 | 30,170 |
| 5 01.A03.A30.015 | Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonché la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corree di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verterà compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 80 SOMMANO m² | 560,00 | 196,85 | 110'236,00 | 30'292,85 | 27,480 |
| 6 01.A03.B60.005 | Consolidamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza con la tecnica del "jet-grouting", eseguito mediante un complesso di attrezzature per la perforazione puntuale del terreno con sonde nella fase di discesa e per l'iniezione di miscele cementanti in un raggio predefinito nella fase di risalita controllata della batteria perforante, comprensivo del nolo della centrale di stoccaggio, della centrale automatizzata di preparazione e di pompaggio delle miscele cementanti ed il fermo macchine, compresi anche tutti gli oneri accessori per l'impianto delle centrali di cantiere, per il ripetuto spostamento delle attrezzature, per la formazione di fosse di decantazione dei fanghi di rifiuto, per il carico dei materiali di risulta ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, per la pulizia e la scalpellatura delle teste dei pali solidificati e per il controllo statico delle murature mediante livellazioni ottiche di precisione durante le fasi di lavoro delle macchine, misurando lo sviluppo lineare del palo eseguito Con dosaggio del cemento opportuno per palo di diametro cm 60 circa | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 268'283,00 | 80'939,55 | |

| 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 | | | 268'283,00 | 80'939,55 | |
| 7 01.A04.B41.005 | SOMMANO m Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 | 800,00 | 120,36 | 96'288,00 | 28'924,92 | 30,040 |
| 8 01.A04.C00.005 | SOMMANO m³ Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione | 158,31 | 147,52 | 23'353,89 | 0,00 | |
| 9 01.A04.C03.020 | SOMMANO m³ Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate | 55,00 | 89,20 | 4'906,00 | 4'906,00 | 100,000 |
| 10 01.A04.E00.005 | SOMMANO m³ Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato | 1'568,69 | 38,05 | 59'688,65 | 59'688,65 | 100,000 |
| 11 01.A04.F10.005 | SOMMANO m³ Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm | 1'569,69 | 9,86 | 15'477,15 | 10'228,84 | 66,090 |
| 12 01.A04.F75.020 | SOMMANO kg Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A/B450C | 231'082,80 | 1,87 | 432'124,84 | 209'018,79 | 48,370 |
| 13 01.A04.H00.010 | SOMMANO kg Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista | 5'042,40 | 1,17 | 5'899,61 | 530,97 | 9,000 |
| 14 01.A04.H10.005 | SOMMANO m² Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma | 85,00 | 62,98 | 5'353,30 | 3'453,41 | 64,510 |
| 15 01.A05.E10.005 | SOMMANO m² Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma | 3'667,70 | 38,52 | 141'279,80 | 113'843,26 | 80,580 |
| 16 01.A07.E47.040 | SOMMANO cad Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito | 576,00 | 34,97 | 20'142,72 | 14'315,43 | 71,070 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'072'796,96 | 525'849,82 | |

| 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 | | | 1'072'796,96 | 525'849,82 | |
| 17 01.A18.A25.005 | funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo \geq C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm SOMMANO m ² | 120,00 | 91,21 | 10'945,20 | 4'339,77 | 39,650 |
| 18 01.A18.B15.005 | Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata SOMMANO kg | 14'577,00 | 5,41 | 78'861,57 | 56'362,37 | 71,470 |
| 19 01.A18.E00.005 | Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. SOMMANO m ² | 24,00 | 347,95 | 8'350,80 | 4'483,54 | 53,690 |
| 20 01.A18.G00.015 | Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m ³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori compresa l'assistenza del fabbro alla posa SOMMANO kg | 2'400,00 | 14,92 | 35'808,00 | 28'732,34 | 80,240 |
| 21 01.A19.A20.020 | Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) SOMMANO kg | 14'577,00 | 0,88 | 12'827,76 | 9'908,16 | 77,240 |
| 22 01.A21.A20.005 | Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 12 SOMMANO m | 36,00 | 25,98 | 935,28 | 776,09 | 82,980 |
| 23 01.A21.A50.010 | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. SOMMANO m ³ | 807,50 | 7,46 | 6'023,95 | 3'587,86 | 59,560 |
| 24 01.A22.A44.010 | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm SOMMANO m ² | 1'575,00 | 1,58 | 2'488,50 | 1'144,96 | 46,010 |
| 25 01.A22.E00.105 | Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m ² SOMMANO m ² | 4'360,00 | 1,54 | 6'714,40 | 754,03 | 11,230 |
| | Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'235'752,42 | 635'938,94 | |

| 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 | | | 1'235'752,42 | 635'938,94 | |
| 26 01.A22.E05.130 | <p>[Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm</p> <p>SOMMANO m²</p> <p>Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ.</p> <p>[Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm</p> <p>SOMMANO m²</p> | 3'030,00 | 3,39 | 10'271,70 | 2'771,30 | 26,980 |
| 27 01.A24.D00.015 | <p>Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 40*40*40 cm, pareti spessore 4 cm, diametro fori 30 cm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 50,00 | 41,05 | 2'052,50 | 589,48 | 28,720 |
| 28 01.A24.D00.025 | <p>Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 60*60*60 cm, pareti spessore 5 cm, diametro fori 45 cm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 5,00 | 84,70 | 423,50 | 111,34 | 26,290 |
| 29 01.A24.D00.030 | <p>Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 80*80*80 cm, pareti spessore 10 cm, diametro fori 60 cm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 184,54 | 369,08 | 84,64 | 22,930 |
| 30 01.A24.D00.035 | <p>Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 100*100*100 cm, pareti spessore 10 cm, diametro fori 80 cm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 7,00 | 276,13 | 1'932,91 | 420,41 | 21,750 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'263'990,71 | 643'990,07 | |

| 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 | | | 1'263'990,71 | 643'990,07 | |
| 31 01.A24.G00.005 | Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali SOMMANO m | 398,32 | 50,40 | 20'075,33 | 6'869,78 | 34,220 |
| 32 01.P03.A10.010 | Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava SOMMANO m³ | 807,50 | 27,74 | 22'400,05 | 0,00 | |
| 33 01.P13.E62.005 | Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 SOMMANO kg | 2'890,00 | 3,20 | 9'248,00 | 0,00 | |
| 34 01.P20.B04.025 | Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB SOMMANO m² | 19,00 | 51,56 | 979,64 | 0,00 | |
| 35 01.P24.N00.005 | Nolo di speciale attrezzatura di perforazione ed iniezione con la tecnica del "jet-grouting", per terreni di qualsiasi natura e consistenza, completa di turbo mescolatore, impianto di dosatura automatica e di pompa per immissione ad alta pressione, compreso il consumo delle parti e delle attrezzature soggette a forte usura, per il tempo di effettivo impiego Esclusi gli operatori SOMMANO h | 200,00 | 163,90 | 32'780,00 | 13'112,00 | 40,000 |
| 36 01.P26.A60.030 | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km SOMMANO m³ | 4'987,64 | 5,93 | 29'576,72 | 13'898,08 | 46,990 |
| 37 03.P16.A01.005 | Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori di immissione ed espulsione aria a basso consumo alimentazione monofase, scambiatore di calore in controcorrente, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3, scarico condensa. Per portate aria fino a 150 m³/h SOMMANO cad | 6,00 | 2'238,42 | 13'430,52 | 2'686,10 | 20,000 |
| 38 05.P73.A40.025 | Fornitura di condizionatore ambiente "monosplit e multisplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; è compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unità esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 9001 fino a 12000 BTU/h SOMMANO cad | 1,00 | 1'493,04 | 1'493,04 | 520,92 | 34,890 |
| 39 05.P73.A40.037 | Fornitura di condizionatore ambiente "monosplit e multisplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; è compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche (esclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unità esterna (esclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento Fornitura di monosplit con pompa di calore e inverter da 18001 fino a 24000 BTU/h SOMMANO cad | 1,00 | 3'001,17 | 3'001,17 | 1'046,81 | 34,880 |
| 40 06.A01.E01.045 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 50 SOMMANO m | 600,00 | 9,92 | 5'952,00 | 1'784,41 | 29,980 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'402'927,18 | 683'908,17 | |

| 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 | | | 1'402'927,18 | 683'908,17 | |
| 41 06.A01.E01.050 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 70 SOMMANO m | 468,00 | 12,80 | 5'990,40 | 1'606,63 | 26,820 |
| 42 06.A01.E01.060 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120 SOMMANO m | 265,00 | 19,97 | 5'292,05 | 1'185,42 | 22,400 |
| 43 06.A01.E01.070 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 185 SOMMANO m | 560,00 | 29,05 | 16'268,00 | 3'089,29 | 18,990 |
| 44 06.A01.E02.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 SOMMANO m | 2'181,00 | 1,83 | 3'991,23 | 2'141,30 | 53,650 |
| 45 06.A01.E03.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 SOMMANO m | 1'550,00 | 2,35 | 3'642,50 | 1'997,18 | 54,830 |
| 46 06.A01.E03.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m | 745,00 | 2,99 | 2'227,55 | 1'094,39 | 49,130 |
| 47 06.A01.E03.015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 SOMMANO m | 910,00 | 3,91 | 3'558,10 | 1'590,47 | 44,700 |
| 48 06.A01.E03.020 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 6 SOMMANO m | 30,00 | 5,04 | 151,20 | 59,81 | 39,560 |
| 49 06.A01.E04.010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 2,5 SOMMANO m | 605,00 | 3,67 | 2'220,35 | 1'075,98 | 48,460 |
| 50 06.A01.E04.025 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 10 SOMMANO m | 15,00 | 9,86 | 147,90 | 49,18 | 33,250 |
| 51 06.A01.E04.035 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 25 SOMMANO m | 260,00 | 20,81 | 5'410,60 | 1'314,78 | 24,300 |
| 52 06.A01.E05.005 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'451'827,06 | 699'112,60 | |

| 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 | | | 1'451'827,06 | 699'112,60 | |
| 53 06.A01.E05.010 | cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 1,5 SOMMANO m | 960,00 | 3,76 | 3'609,60 | 2'060,00 | 57,070 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 2,5 | | | | | |
| 54 06.A01.E05.015 | SOMMANO m | 15,00 | 4,74 | 71,10 | 36,34 | 51,110 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 4 | | | | | |
| 55 06.A01.E05.025 | SOMMANO m | 575,00 | 5,67 | 3'260,25 | 1'286,50 | 39,460 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 10 | | | | | |
| 56 06.A01.E06.025 | SOMMANO m | 330,00 | 12,00 | 3'960,00 | 1'284,23 | 32,430 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 12 x 1,5 | | | | | |
| 57 06.A01.K01.035 | SOMMANO m | 1'015,00 | 7,36 | 7'470,40 | 3'327,31 | 44,540 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 25 | | | | | |
| 58 06.A01.K01.040 | SOMMANO m | 150,00 | 5,40 | 810,00 | 294,52 | 36,360 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 35 | | | | | |
| 59 06.A01.K01.060 | SOMMANO m | 120,00 | 7,12 | 854,40 | 290,67 | 34,020 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 120 | | | | | |
| 60 06.A01.K01.070 | SOMMANO m | 40,00 | 20,94 | 837,60 | 155,71 | 18,590 |
| | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 185 | | | | | |
| 61 06.A02.B01.015 | SOMMANO m | 80,00 | 30,31 | 2'424,80 | 311,34 | 12,840 |
| | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 | | | | | |
| 62 06.A02.G07.010 | SOMMANO m | 470,00 | 2,24 | 1'052,80 | 620,94 | 58,980 |
| | F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antioditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 8 FO | | | | | |
| 63 06.A04.A01.010 | SOMMANO m | 1'500,00 | 6,13 | 9'195,00 | 4'503,71 | 48,980 |
| | F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG26H1M16 18/30 kV F.O. di cavo 30 kV rg26h1m16, sezione 1 x 50 mm² | | | | | |
| 64 | SOMMANO m | 30,00 | 29,88 | 896,40 | 205,45 | 22,920 |
| | F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIpolari RG26H1M16 18/30 kV F.O. di cavo | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'486'269,41 | 713'489,32 | |

| 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 | | | 1'486'269,41 | 713'489,32 | |
| 06.A04.A01.020 | 30 kV rg26h1m16, sezione 1 x 95 mm ² SOMMANO m | 30,00 | 38,54 | 1'156,20 | 154,35 | 13,350 |
| 65 06.A04.D01.005 | F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda. F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 25/ 50 mm ² SOMMANO cad | 6,00 | 129,20 | 775,20 | 360,24 | 46,470 |
| 66 06.A04.D01.010 | F.O. Fornitura in opera di Terminazioni e giunzioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi m.t. compresa la posa dei connettori/capicorda. F.O. di terminazioni 1p autor. v.n. 30 kV, s. 95/150 mm ² SOMMANO cad | 6,00 | 144,38 | 866,28 | 360,20 | 41,580 |
| 67 06.A05.B01.705 | P.O. Posa in opera di interruttori (in SF6) su scomparti normalizzati m.t. P.O. di interr. In sf6, vn=12-36kV esecuzione fissa SOMMANO cad | 2,00 | 222,13 | 444,26 | 444,26 | 100,000 |
| 68 06.A05.L01.705 | P.O. Posa in opera di fusibili mt P.O. di fusibile mt 12-36 kV SOMMANO cad | 3,00 | 6,00 | 18,00 | 18,00 | 100,000 |
| 69 06.A05.M01.705 | P.O. Posa in opera di portafusibili 12-24-36 Kv compresi accessori. P.O. di Portafusibili 12 -24 - 36kV SOMMANO cad | 1,00 | 85,30 | 85,30 | 85,30 | 100,000 |
| 70 06.A05.N01.705 | P.O. Posa in opera di trasformatori di tensione compreso gli accessori ed i collegamenti. P.O. di trasf. tens. mt, 12-24kV SOMMANO cad | 1,00 | 56,70 | 56,70 | 56,70 | 100,000 |
| 71 06.A05.Q03.005 | F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo o partenza con interr. eseg. prot. predisposto per accettare interruttore v.o.r. o sf6 in esecuzione fissa, sezionatore controbarra (rotativo o a scorrim.) sezionatore di terra, dispositivo segn. p.t. dimensioni: l= 900 mm, p= 1150 mm, h= 2550 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori. F.O. di scomparto mt 12/24 kV arr. o part. con interr. Fisso SOMMANO cad | 2,00 | 2'104,26 | 4'208,52 | 377,50 | 8,970 |
| 72 06.A05.Q06.005 | F.O. Fornitura in opera di Scomparto m.t. arrivo e misure predisposto per accettare sezionatore (rotativo o a scorrimento) con coltelli di terra superiori, trasformatori di corrente e di tensione, sezionatore di terra inferiore, dispositivo segn. p.t. superiore e/o inferiore dimensioni: l= 700 mm, p= 1150 mm, h= 1950 mm incluso livellamento, fissaggio, assemblaggio, collegamenti a monte e valle e montaggio accessori. F.O. di qmt 12/24kV arrivo e misure SOMMANO cad | 1,00 | 1'919,80 | 1'919,80 | 160,11 | 8,340 |
| 73 06.A06.A09.025 | F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 400 kVa SOMMANO cad | 1,00 | 12'113,76 | 12'113,76 | 281,04 | 2,320 |
| 74 06.A08.G01.705 | P.O. Posa in opera entro contenitore predisposto di sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica,compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati, compreso i collegamenti elettrici. P.O. di condensatori 3f fino a 25 kVar SOMMANO cad | 1,00 | 35,77 | 35,77 | 35,77 | 100,000 |
| 75 06.A08.G03.715 | Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di quadro rifas. 50-100 kVar SOMMANO cad | 1,00 | 125,14 | 125,14 | 125,14 | 100,000 |
| 76 06.A09.I03.030 | quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 2000x1100x400 mm c/port. SOMMANO cad | 1,00 | 1'165,68 | 1'165,68 | 183,94 | 15,780 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'509'240,02 | 716'131,87 | |

| 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 | | | 1'509'240,02 | 716'131,87 | |
| 77 06.A09.M07.005 | F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. SOMMANO cad | 5,00 | 67,43 | 337,15 | 64,36 | 19,090 |
| 78 06.A10.A03.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm SOMMANO m | 150,00 | 5,88 | 882,00 | 286,47 | 32,480 |
| 79 06.A10.A03.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm SOMMANO m | 45,00 | 9,65 | 434,25 | 105,74 | 24,350 |
| 80 06.A10.B03.035 | F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 63 mm SOMMANO m | 50,00 | 7,51 | 375,50 | 91,88 | 24,470 |
| 81 06.A10.B04.015 | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63 SOMMANO m | 1'500,00 | 5,66 | 8'490,00 | 5'291,82 | 62,330 |
| 82 06.A10.B04.045 | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 SOMMANO m | 175,00 | 15,43 | 2'700,25 | 822,76 | 30,470 |
| 83 06.A10.L01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm SOMMANO m | 60,00 | 38,04 | 2'282,40 | 365,19 | 16,000 |
| 84 06.A10.L01.015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm SOMMANO m | 45,00 | 47,82 | 2'151,90 | 295,89 | 13,750 |
| 85 06.A10.L01.020 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm SOMMANO m | 90,00 | 62,94 | 5'664,60 | 735,27 | 12,980 |
| 86 06.A10.L01.030 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'532'558,07 | 724'191,25 | |

| 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 | | | 1'532'558,07 | 724'191,25 | |
| 87 | F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm SOMMANO m | 35,00 | 91,73 | 3'210,55 | 298,90 | 9,310 |
| 06.A10.Q01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 20 mm SOMMANO m | 60,00 | 17,59 | 1'055,40 | 458,36 | 43,430 |
| 88 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm SOMMANO m | 45,00 | 20,96 | 943,20 | 343,80 | 36,450 |
| 06.A10.Q01.015 | | | | | | |
| 89 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 32 mm SOMMANO m | 90,00 | 29,83 | 2'684,70 | 714,13 | 26,600 |
| 06.A10.Q01.020 | | | | | | |
| 90 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente, completa di ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di tubo flessibile metallico riv in PVC D. 50 mm SOMMANO m | 35,00 | 44,95 | 1'573,25 | 349,73 | 22,230 |
| 06.A10.Q01.030 | | | | | | |
| 91 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 100 SOMMANO cad | 40,00 | 65,78 | 2'631,20 | 40,52 | 1,540 |
| 06.A11.H06.010 | | | | | | |
| 92 | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per derivazione , incroci, riduzioni per canalina inox 300 SOMMANO cad | 130,00 | 117,69 | 15'299,70 | 131,57 | 0,860 |
| 06.A11.H06.025 | | | | | | |
| 93 | F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 SOMMANO m | 170,00 | 48,27 | 8'205,90 | 336,44 | 4,100 |
| 06.A11.H08.005 | | | | | | |
| 94 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 100x75 SOMMANO m | 25,00 | 134,90 | 3'372,50 | 175,71 | 5,210 |
| 06.A11.I02.055 | | | | | | |
| 95 | F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 300x75 SOMMANO m | 80,00 | 215,48 | 17'238,40 | 682,64 | 3,960 |
| 06.A11.I02.070 | | | | | | |
| 96 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50 SOMMANO cad | 50,00 | 10,68 | 534,00 | 229,78 | 43,030 |
| 06.A12.B01.015 | | | | | | |
| 97 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90 SOMMANO cad | 15,00 | 33,32 | 499,80 | 84,12 | 16,830 |
| 06.A12.B01.030 | | | | | | |
| 98 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 100x100x50 SOMMANO cad | 20,00 | 25,25 | 505,00 | 177,81 | 35,210 |
| 06.A12.C01.005 | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'590'311,67 | 728'214,76 | |

| 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 | | | 1'590'311,67 | 728'214,76 | |
| 99 06.A12.C01.010 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70 SOMMANO cad | 15,00 | 34,72 | 520,80 | 147,12 | 28,250 |
| 100 06.A12.C01.020 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 240x190x90 SOMMANO cad | 30,00 | 77,10 | 2'313,00 | 432,30 | 18,690 |
| 101 06.A12.C01.025 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 300x220x120 SOMMANO cad | 2,00 | 119,31 | 238,62 | 34,34 | 14,390 |
| 102 06.A12.C01.030 | F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 380x300x120 SOMMANO cad | 6,00 | 207,05 | 1'242,30 | 108,32 | 8,720 |
| 103 06.A13.F01.005 | F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto SOMMANO cad | 9,00 | 85,49 | 769,41 | 362,78 | 47,150 |
| 104 06.A13.H01.005 | F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile SOMMANO cad | 1,00 | 85,32 | 85,32 | 38,00 | 44,540 |
| 105 06.A14.A03.005 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h SOMMANO cad | 7,00 | 61,22 | 428,54 | 89,48 | 20,880 |
| 106 06.A14.A03.010 | F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h SOMMANO cad | 7,00 | 66,09 | 462,63 | 89,48 | 19,340 |
| 107 06.A14.D01.005 | F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SOMMANO cad | 7,00 | 75,05 | 525,35 | 254,96 | 48,530 |
| 108 06.A14.D02.005 | F.O. impianto per presa tipo CEE 3P+T (escluso il gruppo presa)- Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE3P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SOMMANO cad | 7,00 | 85,96 | 601,72 | 276,31 | 45,920 |
| 109 06.A24.T01.710 | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W SOMMANO cad | 11,00 | 19,05 | 209,55 | 202,26 | 96,520 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'597'708,91 | 730'250,11 | |

| 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 | | | 1'597'708,91 | 730'250,11 | |
| 110 06.A24.T01.775 | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di riflettore industriale 150/250/400 W SOMMANO cad | 10,00 | 36,70 | 367,00 | 321,82 | 87,690 |
| 111 06.A25.B05.005 | Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SOMMANO cad | 1,00 | 112,52 | 112,52 | 24,01 | 21,340 |
| 112 06.A25.B05.030 | Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SOMMANO cad | 23,00 | 264,64 | 6'086,72 | 552,06 | 9,070 |
| 113 06.A28.A01.705 | P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva. P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 750,45 | 750,45 | 750,45 | 100,000 |
| 114 06.A28.A01.710 | P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva. P.O. di gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 kVA SOMMANO cad | 210,00 | 12,01 | 2'522,10 | 2'522,10 | 100,000 |
| 115 06.A28.B01.535 | P.O. Posa in opera di accessori per gruppi elettrogeni cofanature insonorizzate, corredate di sportelli apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitta insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico. P.O. di cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba SOMMANO cad | 1,00 | 263,59 | 263,59 | 263,59 | 100,000 |
| 116 06.A28.C01.005 | P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 6 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 47,59 | 47,59 | 47,59 | 100,000 |
| 117 06.A28.C01.010 | P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 20 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 126,91 | 126,91 | 126,91 | 100,000 |
| 118 06.A31.H01.705 | P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SOMMANO m | 300,00 | 6,65 | 1'995,00 | 1'995,00 | 100,000 |
| 119 06.A31.H04.710 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m SOMMANO cad | 5,00 | 9,19 | 45,95 | 45,95 | 100,000 |
| 120 06.A31.H04.730 | P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di piastra messa a terra fino 1000x1000x3 mm SOMMANO cad | 6,00 | 22,99 | 137,94 | 137,94 | 100,000 |
| 121 | Interruttori m.t. in sf6. correnti nominali 630-3000 A; poli 3; esecuzione fissa per | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'610'164,68 | 737'037,53 | |

| 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 | | | 1'610'164,68 | 737'037,53 | |
| 06.P05.B02.005 | interno. Potere di interruzione: da 500 mva (12.5 kA) a 1000 mva (25 kA) interr. sf6, vn=24kV, 3p, pi=500 mva, in= 630 A SOMMANO cad | 2,00 | 6'863,67 | 13'727,34 | 0,00 | |
| 122 06.P05.B04.015 | Riferiti agli interruttori per m.t. in sf6 descritti nei precedenti subarticoli. bobiNa di apertura con contatto SOMMANO cad | 1,00 | 74,84 | 74,84 | 0,00 | |
| 123 06.P05.L01.065 | Fusibili 12 kV fusibili m.t., vn=24 kV, pi=25 kA, in= 6 A SOMMANO cad | 3,00 | 35,45 | 106,35 | 0,00 | |
| 124 06.P05.M01.020 | Portafusibili m.t. caratteristiche elettriche: tensioni nominali 12 - 24 - 36 kV esecuzione su telaio con isolatori in resina e/o porcellaNa completi di pinze portafusibile portaf. mt, vn= 24 kV, tripolare SOMMANO cad | 1,00 | 219,93 | 219,93 | 0,00 | |
| 125 06.P05.N02.015 | Trasformatori di tensione m.t. in resina 1 polo primario trasf. tens. mt, 20000 (22000)/100 V, 50 va, cl.0.5 SOMMANO cad | 1,00 | 815,66 | 815,66 | 0,00 | |
| 126 06.P05.N03.005 | Riferite ai trasformatori di tensione m.t. descritti nei precedenti articoli aggiunta n. 1 avv. Secondario SOMMANO cad | 1,00 | 90,65 | 90,65 | 0,00 | |
| 127 06.P08.G01.020 | Sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, tensione nominale da 230 a 500 V, frequenza 50 Hz, dielettrico in propilene metalizzato rigenerabile con dispositivo antiscoppio, impregnante in olio biodegradabile, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati. condensatore 3F c/indutt. 230 V 50 Hz 10 kVAR SOMMANO cad | 1,00 | 278,67 | 278,67 | 0,00 | |
| 128 06.P08.G03.060 | Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. quadro con 4 batterie 230 V potenza totale 100 kVAR SOMMANO cad | 1,00 | 5'952,12 | 5'952,12 | 0,00 | |
| 129 06.P26.A20.015 | Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W SOMMANO cad | 11,00 | 114,46 | 1'259,06 | 0,00 | |
| 130 06.P26.A60.010 | Proiettore per esterno a fascio asimmetrico, posato a parete con: corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato trasparente, grado di protezione IP 65, sorgente a LED, controllo luce EL, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 70.000 ore, indice di resa cromatica > 70. Temperatura colore 4.000 K. efficienza luminosa lm/W > 90, avente flusso luminoso compreso nel campo 13.100 ÷ 14.800 lm e potenza elettrica assorbita fino a 127 W. SOMMANO cad | 10,00 | 655,23 | 6'552,30 | 0,00 | |
| 131 06.P27.H02.015 | elettropompe monoblocco per drenaggio di scavi, pozzi, scantinati, sottopassaggi, etc. (escluse acque di fognatura), ad immersione, grado di protezione ip-68 motore con protezione termica incorporata alimentazione trifase 380 v 50 hz. pompa sommersa 3f port.15 m³/h prevalenza 11 m SOMMANO cad | 2,00 | 1'250,71 | 2'501,42 | 500,28 | 20,000 |
| 132 06.P28.A01.065 | gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva gruppo elettrogeno trifase 380/220 V, 220 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 36'109,79 | 36'109,79 | 0,00 | |
| 133 | accessori per gruppi elettrogeni: cofanature insonorizzate, corredate di sportelli | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'677'852,81 | 737'537,81 | |

| 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 | | | 1'677'852,81 | 737'537,81 | |
| 06.P28.B01.035 | apribili per l'ispezione del gruppo, con livello di rumore a 7 m di 65 dba o di 80 dba. marmitte insonorizzate per la riduzione del rumore di scarico. cofanatura gruppi elettrogeni 220 kVA, 65 dba SOMMANO cad | 1,00 | 7'819,17 | 7'819,17 | 0,00 | |
| 134 06.P28.C01.020 | UPS INTEGRATI MONOFASE-MONOFASE Fornitura di gruppo di continuità statico "UPS" con le seguenti caratteristiche: unità stand-alone, anche in versione da rack, Monofase-Monofase, tecnologia a doppia conversione, tecnologia on-line, forma d'onda sinusoidale, fattore di potenza > di 0.95, efficienza > di 92%, tensione nominale di ingresso 220/240 Vac, frequenza nominale 50/60 Hz, sovraccaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, compreso le batterie entro contenute al piombo senza manutenzione per una autonomia di circa 10 minuti, Possibilità di estensione dell'autonomia con armadio esterno, comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, slot per interfacce, slot per scheda contatti puliti, segnalazioni remote, compreso tutti gli accessori per la messa in funzione. 1f/1f da 6 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 2'998,28 | 2'998,28 | 0,00 | |
| 135 06.P28.C03.005 | UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovraccaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 10 kVA SOMMANO cad | 1,00 | 5'572,24 | 5'572,24 | 0,00 | |
| 136 06.P28.F01.005 | Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 5 kVA aut. 15' in armadio SOMMANO cad | 1,00 | 1'284,33 | 1'284,33 | 0,00 | |
| 137 06.P28.F01.010 | Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno batt.gr.cont. 1f 10 kVA aut. 15' in armadio SOMMANO cad | 1,00 | 2'140,55 | 2'140,55 | 0,00 | |
| 138 06.P31.A01.015 | Corde di rame corda di rame da 50 mm ² SOMMANO m | 300,00 | 4,75 | 1'425,00 | 0,00 | |
| 139 06.P31.E01.035 | Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 60x60x5 lungh: 1.5 m SOMMANO cad | 5,00 | 44,84 | 224,20 | 0,00 | |
| 140 06.P31.E04.005 | Piastre di messa a terra in acciaio zincato a fuoco complete di bandella piastra di messa a terra 500 x 500 x 3 mm SOMMANO cad | 6,00 | 39,45 | 236,70 | 0,00 | |
| 141 07.A01.A10.015 | Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m SOMMANO m ³ | 2'311,00 | 28,87 | 66'718,57 | 27'287,90 | 40,900 |
| 142 07.A01.A20.025 | Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'766'271,85 | 764'825,71 | |

| 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 | | | 1'766'271,85 | 764'825,71 | |
| 143 07.A01.A20.035 | manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato SOMMANO m³ | 469,40 | 17,10 | 8'026,74 | 7'366,94 | 91,780 |
| 144 07.A11.K20.005 | Scavo indagine per ricerca o tracciamento sottoservizi, comprese reti del SII; eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, su strade urbane; compresa la rimozione della pavimentazione, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso. SOMMANO cad | 59,00 | 455,95 | 26'901,05 | 13'773,34 | 51,200 |
| 145 07.A14.N05.035 | Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO m | 1'675,00 | 1,46 | 2'445,50 | 2'445,50 | 100,000 |
| 146 07.P08.I15.015 | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 500 SOMMANO cad | 1,00 | 381,45 | 381,45 | 339,64 | 89,040 |
| 147 07.P21.V20.005 | Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16; DN 500 SOMMANO cad | 1,00 | 4'808,50 | 4'808,50 | 0,00 | |
| 148 08.A15.D15.085 | Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm SOMMANO m | 1'675,00 | 0,06 | 100,50 | 0,00 | |
| 149 08.A35.H65.005 | Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295-1:2013, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo, da compensarsi a parte: DN 300 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m. SOMMANO m | 30,00 | 118,42 | 3'552,60 | 1'135,06 | 31,950 |
| 150 08.A40.I21.040 | Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfiango con malta o cls: SOMMANO m | 20,00 | 20,35 | 407,00 | 252,83 | 62,120 |
| 151 09.A10.A10.005 | Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 355, PN 6 SOMMANO m | 30,00 | 138,22 | 4'146,60 | 818,95 | 19,750 |
| 152 09.P02.A95.025 | Costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio inox tipo AISI304/316 Carpenteria metallica in acciaio inox tipo aisi 304/316 SOMMANO kg | 5'341,73 | 9,88 | 52'776,30 | 44'754,29 | 84,800 |
| 153 09.P02.B05.025 | Fornitura e posa in oper di saracinesche: a corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). e) DN 100 SOMMANO cad | 1,00 | 147,02 | 147,02 | 29,40 | 20,000 |
| | Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). e) DN 125 | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'869'965,11 | 835'741,66 | |

| 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 | | | 1'869'965,11 | 835'741,66 | |
| 154 09.P02.B05.030 | SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). f) DN 150 | 6,00 | 111,64 | 669,84 | 133,97 | 20,000 |
| 155 09.P02.B05.035 | SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). g) DN 200 | 62,00 | 147,48 | 9'143,76 | 1'828,75 | 20,000 |
| 156 09.P02.B05.040 | SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di saracimesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). h) DN 250 | 33,00 | 168,62 | 5'564,46 | 1'112,89 | 20,000 |
| 157 09.P02.B20.010 | SOMMANO cad Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 b) DN 100 | 5,00 | 260,04 | 1'300,20 | 260,04 | 20,000 |
| 158 09.P02.B20.015 | SOMMANO cad Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 c) DN 150 | 6,00 | 262,29 | 1'573,74 | 314,75 | 20,000 |
| 159 09.P02.B20.020 | SOMMANO cad Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 d) DN 200 | 31,00 | 374,67 | 11'614,77 | 2'322,95 | 20,000 |
| 160 09.P02.B20.025 | SOMMANO cad Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 e) DN 250 | 21,00 | 562,04 | 11'802,84 | 2'360,57 | 20,000 |
| 161 12.P04.A50.015 | SOMMANO cad Esecuzione di sfiati/drenaggi. Composto da: stacco con tubazione preicoibentata, inserimento di curve preicoibentate, saldature, fornitura ed esecuzione muffolatura, fornitura ed inserimento valvola, water stop, anelli passamuro, controlli radiografici, quanto previsto nelle specifiche tecniche e suoi allegati per dare l'opera finita e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 13%] per sfiati/drenaggi DN 65, su tubazione principale da DN 300 a DN 400 | 5,00 | 621,96 | 3'109,80 | 621,96 | 20,000 |
| 162 13.P03.A05.005 | SOMMANO cad Fornitura e posa di palo cilindrico rastremato, lunghezza totale 3,70 m sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 102 mm - testa 76 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 132x38 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto all'asola, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; | 1,00 | 708,77 | 708,77 | 0,00 | |
| 163 20.A27.A50.005 | SOMMANO m Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio Fossa delle dimensioni di cm 40x50 | 4,00 | 290,25 | 1'161,00 | 169,62 | 14,610 |
| 164 25.P04.D70.020 | SOMMANO m Prove Per diaframmi a parete continua | 128,00 | 23,45 | 3'001,60 | 1'093,18 | 36,420 |
| 165 29.P15.A05.020 | SOMMANO m cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose (rif.codice CER 17 01 06) | 1'448,00 | 3,15 | 4'561,20 | 0,00 | |
| 166 29.P15.A15.010 | SOMMANO t miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) | 125,00 | 16,14 | 2'017,50 | 0,00 | |
| | SOMMANO t | 1'749,24 | 21,46 | 37'538,68 | 0,00 | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'963'733,27 | 845'960,34 | |

| 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 | | | 1'963'733,27 | 845'960,34 | |
| 167 29.P15.A25.011 | terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t | 8'286,05 | 18,58 | 153'954,80 | 0,00 | |
| 168 30.P05.A15.005 | Aggregati artificiali ottenuti dalla lavorazione di ceneri pesanti provenienti da processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani, per calcestruzzi e misti cementati. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Granulometria compresa fra 2-10 mm SOMMANO t | 5'147,00 | 11,93 | 61'403,71 | 1'983,34 | 3,230 |
| 169 30.P05.G05.005 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tout venant 0/25 SOMMANO t | 426,00 | 63,23 | 26'935,98 | 3'113,80 | 11,560 |
| 170 30.P05.G05.010 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Binder 0/15 SOMMANO t | 696,24 | 72,89 | 50'748,93 | 5'947,78 | 11,720 |
| 171 30.P05.G05.015 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tappeto Milano SOMMANO t | 218,16 | 80,80 | 17'627,33 | 2'141,72 | 12,150 |
| 172 30.P05.G05.020 | Miscele bituminose a caldo, con eccellenti qualità di aderenza alla superficie stradale, in grado di resistere alle elevate temperature estive e mantenere piena consistenza, evitando rigonfiamenti o scorrimenti del materiale. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Tappeto 0/6 SOMMANO t | 146,88 | 85,57 | 12'568,52 | 1'424,01 | 11,330 |
| 173 30.P10.A00.010 | Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza C12/15 SOMMANO m³ | 54,00 | 116,96 | 6'315,84 | 0,00 | |
| 174 30.P10.B05.015 | Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206 per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, confezionato con materiali di riciclo in percentuale in peso minima 5%. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza a compressione C32/40 SOMMANO m³ | 55,00 | 147,97 | 8'138,36 | 0,00 | |
| 175 30.P15.O05.030 | Masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Spessore 10 cm colorato SOMMANO m² | 100,00 | 22,41 | 2'241,00 | 0,00 | |
| 176 30.P57.A00.005 | Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608), tre guarnizioni di tenuta; spessore minimo del telaio 76 mm sistema per finestre, con telaio in profilati | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'303'667,74 | 860'570,99 | |

| 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 | | | 2'303'667,74 | 860'570,99 | |
| 177 | pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio, comprensivo di profili fermavetro, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f = <1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2).profili in classe S (adatti al clima severo) colore bianco senza rivestimento (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 30.P57.A40) finestra fissa; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$ | | | | | |
| | SOMMANO m^2 | 14,00 | 213,84 | 2'993,76 | 0,00 | |
| 85.A10.A20.010 | Scavo subacqueo in roccia dura da martellone e/o demolizione di strutture di cls subacqueo, compreso il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in ambito portuale nei luoghi di scarica autorizzati entro e non oltre 5 miglia, misurato in banco con rilievi di prima e seconda pianta esclusi dalla presente voce, compreso l'ausilio del sommozzatore. senza uso di mine, per profondità fino a 8 m. Per quantitativi non inferiori a 50 m^3 . | | | | | |
| | SOMMANO m^3 | 50,00 | 248,92 | 12'446,00 | 2'343,58 | 18,830 |
| 178 | Montaggio delle attrezzature per microtunnelling nello stesso pozzo di partenza, ma in direzione di spinta diversa dalla precedente, incluso la formazione di tutti i collegamenti elettrici, idraulici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza di progetto, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione. E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta e tutti gli oneri per la sicurezza. Per $\varnothing \text{ DN } 1000/1400$ | | | | | |
| Analisi 01 | SOMMANO cad | 1,00 | 40'662,47 | 40'662,47 | 20'697,20 | 50,900 |
| 179 | Fornitura e posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) a scudo chiuso mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta -arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte.Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:- gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza,ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione dei Lavori. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante, tubazione prefabbricata in c.a. senza base piana di appoggio, giunto di testa in acciaio e guarnizione incorporata nel getto, rivestimento interno su tutta la superficie della tubazione in Liner di polietilene ad alta densità perfettamente integrato nel getto, comprese le saldature dei giunti in opera ad estrusione e verifica delle stesse mediante scintillografo con rilascio di attestazione finale di corretta esecuzione saldatura. Sono comprese e compensate anche i pezzi speciali per le stazioni di spinta intermedie, quantificate in numero 2 elementi sulla lunghezza totale della tratta - DN 1200 mm | | | | | |
| | SOMMANO m | 80,00 | 2'491,46 | 199'316,80 | 15'562,40 | 7,808 |
| 180 | Fornitura e posa di curve in PEAD saldate, per tubo DE355. | | | | | |
| Analisi 03 | SOMMANO cadauno | 44,00 | 447,50 | 19'690,00 | 1'728,32 | 8,778 |
| 181 | Fornitura e posa cartella stampata in PEAD saldata, comprensiva di flangia, | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'578'776,77 | 900'902,49 | |

| 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 | | | 2'578'776,77 | 900'902,49 | |
| Analisi 04 | bullonatura e guarnizione per tubo DE355 SOMMANO cadauno | 1,00 | 377,11 | 377,11 | 39,28 | 10,416 |
| 182 Analisi 05 | Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 355 PE100RC II PN 10 con righe coestruse blu. SOMMANO cadauno | 1'475,00 | 193,53 | 285'456,75 | 39'884,00 | 13,972 |
| 183 Analisi 06 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione serbatoi interrati Manto impermeabilizzante bituminoso massetto in cls binder SOMMANO m² | 400,00 | 82,06 | 32'824,00 | 10'012,00 | 30,502 |
| 184 Analisi 07 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione edifici composta in: barriera al vapore coibentazione in pannelli di poliuretano massetto strato di pendenza impermeabilizzazione con membrana ardesiata SOMMANO m² | 120,00 | 72,94 | 8'752,80 | 2'017,20 | 23,046 |
| 185 Analisi 08 | Fornitura e posa di pacchetto di rivestimento pareti in: barriera al vapore coibentazione in pannelli di poliuretano Rivestimento in pietra SOMMANO m² | 343,52 | 94,60 | 32'496,99 | 4'881,42 | 15,021 |
| 186 Analisi 09 | POZZETTO IDRICO DI SFIATO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 120x120 cm, h = 200 cm - peso. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. SOMMANO cad | 2,00 | 4'260,10 | 8'520,20 | 953,38 | 11,190 |
| 187 Analisi 10 | POZZETTO IDRICO DI SCARICO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100+50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. SOMMANO cad | 1,00 | 3'368,58 | 3'368,58 | 399,02 | 11,845 |
| 188 Analisi 11 | POZZETTO IDRICO DI SCARICO E SEZIONAMENTO prefabbricato in conglomerato di cemento, completo di chiusino; con dimensioni: - interno 200x100 cm, h = 100+50 cm (esterno 220x120 cm) - peso kg. 1.300. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, compresi pezzi speciali e apparecchiature da installarvi all'interno, per collegamento a tubazione in ghisa DN250 escluso scavo e rinterro. SOMMANO cad | 1,00 | 5'775,56 | 5'775,56 | 819,95 | 14,197 |
| 189 Analisi 12 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN150 SOMMANO cad | 1,00 | 1'374,44 | 1'374,44 | 108,06 | 7,862 |
| 190 Analisi 13 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN200 SOMMANO cad | 1,00 | 1'817,66 | 1'817,66 | 151,56 | 8,338 |
| 191 Analisi 14 | Fornitura e posa di misuratore di portata a ultrasuoni per DN300 SOMMANO cad | 1,00 | 2'514,90 | 2'514,90 | 245,88 | 9,777 |
| 192 Analisi 15 | Fornitura e posa di curve in PEAD saldate, per tubo DE225 SOMMANO cadauno | 6,00 | 144,23 | 865,38 | 235,68 | 27,234 |
| 193 Analisi 16 | Fornitura e posa di sfiato a tripla funzione con sezionamento DN100 SOMMANO cad | 2,00 | 1'064,38 | 2'128,76 | 201,78 | 9,479 |
| 194 Analisi 17 | Fornitura e posa di pacchetto di copertura e coibentazione con rivestimento superciale in terreno vegetale a verde composta in: barriera al vapore coibentazione in pannelli di poliuretano | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'965'049,90 | 960'851,70 | |

| 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 | | | 2'965'049,90 | 960'851,70 | |
| 195 Analisi 18 | <p>massetto strato di pendenza impermeabilizzazione con membrana ardesiata Rivestimento superficiale con terreno vegetale a verde</p> <p>SOMMANO m²</p> | 20,00 | 78,46 | 1'569,20 | 342,80 | 21,846 |
| 196 Analisi 19 | <p>Calcestruzzo pozzolanico a prestazione garantita, conforme alla UNI 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620) classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 o XC4+XF1 o XC2 o XF3, classe di consistenza al getto S4, Ø MAX dell'aggregato 32 mm, cl 0.4 - cemento AARD a alta resistenza al dilavamento (UNI 9606) cl resistenza a compressione minima C32/40</p> <p>SOMMANO m³</p> | 1'356,38 | 160,78 | 218'078,78 | 0,00 | |
| 197 Analisi 20 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 225 PE100RC II PN 10 con righe coestruse blu.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 200,00 | 84,25 | 16'850,00 | 3'312,00 | 19,656 |
| 198 Analisi 21 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD 500 PE100RC II PN 6 con righe coestruse blu.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 160,00 | 267,94 | 42'870,40 | 4'988,80 | 11,637 |
| 199 Analisi 22 | <p>Fornitura e posa di condotta DN100 in acciaio inox 304, tutto compreso.</p> <p>SOMMANO m</p> | 37,00 | 133,52 | 4'940,24 | 405,89 | 8,216 |
| 200 Analisi 23 | <p>Fornitura e posa di condotta DN150 in acciaio inox 304, tutto compreso.</p> <p>SOMMANO m</p> | 162,50 | 196,92 | 31'999,50 | 1'948,37 | 6,089 |
| 201 Analisi 24 | <p>Fornitura e posa di condotta DN200 in acciaio inox 304, tutto compreso.</p> <p>SOMMANO m</p> | 145,00 | 248,07 | 35'970,15 | 2'032,90 | 5,652 |
| 202 Analisi 25 | <p>Fornitura e posa di condotta DN250 in acciaio inox 304, tutto compreso.</p> <p>SOMMANO m</p> | 95,00 | 328,47 | 31'204,65 | 1'710,95 | 5,483 |
| 203 Analisi 26 | <p>Fornitura e posa di condotta DN300 in acciaio inox 304, tutto compreso.</p> <p>SOMMANO m</p> | 10,00 | 570,39 | 5'703,90 | 180,10 | 3,157 |
| 204 analisi 27 | <p>Fornitura e posa in opera di saracinesche a corpo piatto in ghisa, vite interna, cuneo in ghisa, automatiche con attuatore e attacchi flangiati UNI 2223/67 PN 10, provviste di volantino in ghisa piatto (esenti da manutenzione). g) DN 200</p> <p>SOMMANO cad</p> | 3,00 | 337,24 | 1'011,72 | 202,32 | 19,998 |
| 205 Analisi 28 | <p>Scavo generale, di sbancamento o splateamento tra diaframmi con rampa per accesso fino al piano inferiore, in terreni sciolti o compatti, fino a una profondità di 6 m, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm.</p> <p>SOMMANO m³</p> | 2'875,00 | 11,23 | 32'286,25 | 8'193,75 | 25,378 |
| 206 Analisi 29 | <p>Realizzazione di solaio piano carrabile, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio o in polistirolo espanso, collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C32/40 (Rck 40), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-26x38x30, spessore 4+26+5=35 cm</p> <p>SOMMANO m²</p> | 400,00 | 136,82 | 54'728,00 | 21'696,00 | 39,643 |
| | <p>Formazione di siepe con altezza futura 5 metri, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio Fossa delle dimensioni di cm 40x50</p> <p>SOMMANO m</p> | 80,00 | 149,61 | 11'968,80 | 3'416,00 | 28,541 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'454'231,49 | 1'009'281,58 | |

| 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 | | | 3'454'231,49 | 1'009'281,58 | |
| 207 Analisi 96 | Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, misurato a termine di capitolato compresa l'estrazione delle materie scavate e del deposito di queste a non più di m 15 dalla bocca del pozzo. SOMMANO m³ | 567,00 | 96,54 | 54'738,18 | 36'486,45 | 66,656 |
| 208 Analisi 97 | Provvista e posa di porte in Acciaio Corten costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. SOMMANO m² | 15,00 | 480,45 | 7'206,75 | 2'824,65 | 39,195 |
| 209 Analisi 98 | Provvista e posa di telaio per serramenti esterni in Acciaio Corten, tre guarnizioni di tenuta; spessore minimo del telaio 76 mm sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio, comprensivo di profili fermavetro, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2), profili in classe S (adatti al clima severo) colore bianco senza rivestimento (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 30.P57.A40) finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m² SOMMANO m² | 5,00 | 612,95 | 3'064,75 | 949,05 | 30,967 |
| 210 Analisi 99 | Demolizione e cementificazione completa di fabbricati (struttura portante, tamponamento ed orizzontamento) sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento delle macerie entro l'area di cantiere ed il loro carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento Con struttura portante in acciaio e solai in c.a. o latero - cemento SOMMANO cad | 125,00 | 173,70 | 21'712,50 | 8'737,50 | 40,242 |
| 211 AP carroponte | Fornitura e posa di Carroponte bidirezionale a scorrimento con carrello elevatore SOMMANO corpo | 1,00 | 52'524,00 | 52'524,00 | 3'553,40 | 6,765 |
| 212 AP diaframmi | Nolo attrezzatura semovente per esecuzione di diaframmi: - 600/800 mm, impianto per confezionamento, stoccaggio ed iniezione di miscele cementizie a bassa e media pressione per esecuzione di diaframmi, iniezioni del terreno, completo di miscelatori ad alta turbolenza, iniettori, tubazioni, collegamenti e quadri elettrici capacità fino a 10 t di cemento al giorno: - funzionante con operatore SOMMANO h | 289,60 | 325,09 | 94'146,06 | 0,00 | |
| 213 AP elettromeccaniche | Opere elettromeccaniche SOMMANO corpo | 1,00 | 1'031 343,59 | 1'031'343,59 | 34'565,60 | 3,352 |
| 214 APP.EL.001 | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QGBT-POT realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 66'576,58 | 66'576,58 | 4'976,00 | 7,474 |
| 215 APP.EL.002 | F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QSA-01 realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'785'543,90 | 1'101'374,23 | |

| 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 | | | 4'785'543,90 | 1'101'374,23 | |
| 216 APP.EL.003 | <p>redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 23'144,09 | 23'144,09 | 2'488,00 | 10,750 |
| 217 APP.EL.004 | <p>F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QE-PLC realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 31'625,66 | 31'625,66 | 3'110,00 | 9,834 |
| 218 APP.EL.005 | <p>F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QC-PR realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 4'438,95 | 4'438,95 | 248,80 | 5,605 |
| 219 APP.EL.006 | <p>F. e p.o. di quadro di bassa tensione denominato QGBT-PR realizzato come da documentazione tecnica di progetto. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del quadro elettrico. È compreso il telaio in acciaio zincato per il supporto del quadro elettrico (dimensioni idonee all'installazione). È compresa la redazione dello schema elettrico costruttivo del quadro e la redazione dello schema elettrico in revisione AS BUILT consegnato sia in copia cartacea (n°2 copie di cui una inserita all'interno del quadro elettrico) sia in versione software (sia editabile sia pdf). È compresa la dichiarazione di conformità del quadro elettrico. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 31'150,99 | 31'150,99 | 2'488,00 | 7,987 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'875'903,59 | 1'109'709,03 | |

| 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 | | | 4'875'903,59 | 1'109'709,03 | |
| 220 APP.EL.007 | d'arte. SOMMANO a corpo F. e p.o. di quadro di bassa tensione elettro-pneumatico realizzato come da documentazione tecnica di progetto. La voce comprende il collegamento di tutti i conduttori elettrici a monte ed a valle del quadro elettrico; comprende la fornitura e posa in opera di eventuali accessori meccanici necessari per la posa in opera del quadro elettrico (telai di sostegno, tettoie di protezione, ecc...) realizzati in acciaio inox AISI 304. La voce comprende la redazione del progetto costruttivo del quadro elettrico (compreso il calcolo termico di sovratemperatura del quadro elettrico e comprese gli eventuali accessori per rientrare nel calcolo termico) e la redazione dello schema elettrico sia in versione costruttiva (da consegnare alla D.L. per approvazione alla costruzione) sia in versione AS BUILT. Sono comprese tutte le prove di funzionamento sia in officina sia in campo. Tutte le prove potranno essere visionate sia dalla D.L. sia dal Committente. È compresa la consegna della Dichiarazione di Conformità del quadro elettrico. È compresa la realizzazione dell'impiantistica pneumatica a valle del nuovo quadro elettro-pneumatico. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 1,00 | 22'121,37 | 22'121,37 | 1'244,00 | 5,624 |
| 221 APP.EL.008 | SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità denominato UPS CEI 0-16 come da documentazione tecnica di progetto. Gruppo statico di continuità per alimentazione SPG conforme CEI 0-16 (Pn=1 kVA - aut. 120 minuti - Vin=230 Vca - Vout=230 Vca). È compreso il supporto a pavimento del gruppo statico. Sono compresi tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale del gruppo statico di continuità. Sono compresi la movimentazione, la posa gruppo statico di continuità e del supporto a pavimento; raccordi alle canalizzazioni. Sono compresi gli accessori di collegamento, siglatura e fissaggio dei cavi elettrici collegati al gruppo statico di continuità. Sono comprese tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 6,00 | 5'356,14 | 32'136,84 | 2'985,60 | 9,290 |
| 222 APP.EL.009 | SOMMANO a corpo F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=32 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 1,00 | 866,90 | 866,90 | 29,39 | 3,390 |
| 223 APP.EL.010 | SOMMANO a corpo F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=63 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. | 6,00 | 807,32 | 4'843,92 | 373,20 | 7,705 |
| 224 APP.EL.011 | SOMMANO a corpo F. e p.o. di comando locale di tipo elettromeccanico composto da: - Cassetta in acciaio AISI 304; - Presa/spina completa di decontattore tipo Marechal tipo DS, In=150 A, in esecuzione 3P+T, completa di n°4 contatti ausiliari. È compreso il fissaggio a parete e la targhetta identificatrice con indicato il TAG dell'utenza e la descrizione dell'utenza. È compresa l'eventuale colonnina di installazione realizzata in acciaio zincato. | 2,00 | 797,50 | 1'595,00 | 124,40 | 7,799 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'937'467,62 | 1'114'465,62 | |

| 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 | | | 4'937'467,62 | 1'114'465,62 | |
| 225 APP.EL.012 | È compreso il tettuccio di protezione in acciaio AISI 304. È compreso ogni altro accessorio e/o attività per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 3,00 | 2'401,56 | 7'204,68 | 373,20 | 5,180 |
| 226 APP.EL.013 | Programmazione del sistema di automazione presa lago. È compresa la programmazione del PLC previsto a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. Sono compresi tutti i test dei segnali collegati ai PLC ed agli I/O remoti previsti a progetto. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. SOMMANO a corpo | 1,00 | 2'296,80 | 2'296,80 | 0,00 | |
| 227 APP.EL.014 | Programmazione del sistema di supervisione presa lago. È compresa la programmazione del pannello operatore a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. È compresa la redazione di un manuale operatore a servizio dell'utente finale dove sono indicate tutte le procedure di funzionamento, utilizzo e gestione del sistema di supervisione SCADA; compresa una descrizione dettagliata di tutte le pagine grafiche e dei POP-UP delle utenze e della strumentazione. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. SOMMANO a corpo | 1,00 | 2'296,80 | 2'296,80 | 0,00 | |
| 228 APP.EL.015 | Programmazione del sistema di automazione potabilizzatore. È compresa la programmazione del PLC previsto a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. Sono compresi tutti i test dei segnali collegati ai PLC ed agli I/O remoti previsti a progetto. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. SOMMANO a corpo | 1,00 | 11'484,00 | 11'484,00 | 0,00 | |
| 229 AT.N50.A05.010 | Programmazione del sistema di supervisione potabilizzatore. È compresa la programmazione del pannello operatore a progetto; il software dovrà essere commentato e dovrà essere fornito al Committente su supporto informatico. È compresa la redazione di un manuale operatore a servizio dell'utente finale dove sono indicate tutte le procedure di funzionamento, utilizzo e gestione del sistema di supervisione SCADA; compresa una descrizione dettagliata di tutte le pagine grafiche e dei POP-UP delle utenze e della strumentazione. Sono comprese tutte le prove di funzionamento ed avviamento in impianto. SOMMANO a corpo | 1,00 | 11'484,00 | 11'484,00 | 0,00 | |
| 230 AT.N50.A75.010 | Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori Noleggio di motobarca di supporto ai sommozzatori per un impegno minimo di ore 4, completa di personale e di tutte le attrezzature necessarie secondo le vigenti norme di sicurezza SOMMANO h | 80,00 | 199,55 | 15'964,00 | 0,00 | |
| 231 RU.M01.M01.100 | Noleggio di chiatta pontata da 150 t Noleggio di chiatta pontata da 150 t SOMMANO h | 160,00 | 98,89 | 15'822,40 | 1'249,97 | 7,900 |
| 232 TributoRegionaleSpec | Opere marittime Sommozzatore, compreso l'utilizzo della necessaria attrezzatura. (valutazione minima 4 ore, se non già in attività nel cantiere) per interventi svolti in osservanza delle norme UNI vigenti in materia di sicurezza e tutela della salute in attività subacquee e iperbariche professionali a servizio dell'industria. NB. Il sommozzatore non opera mai da solo ma sempre con barca appoggio con pilota e tre addetti, il tutto escluso dal presente prezzo. SOMMANO h | 960,00 | 59,51 | 57'129,60 | 57'129,60 | 100,000 |
| | Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. SOMMANO t | 4'212,01 | 9,00 | 37'908,09 | 0,00 | |
| | Parziale LAVORI A CORPO euro | | | 5'099'057,99 | 1'173'218,39 | 23,009 |
| | A R I P O R T A R E | | | 5'099'057,99 | 1'173'218,39 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|--------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 5'099'057,99 | 1'173'218,39 | 23,009 |
| C:001 | OG 06 - opere di acquedotto euro | 2'020'254,76 | 572'962,35 | 28,361 |
| C:001.001 | Condotta di presa lago euro | 1'177'683,88 | 433'298,40 | 36,792 |
| C:001.001.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 67'184,18 | 38'830,03 | 57,796 |
| C:001.001.002 | Trasporti e oneri di discarica euro | 27'312,63 | 1'889,80 | 6,919 |
| C:001.001.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 144'929,39 | 71'100,04 | 49,058 |
| C:001.001.004 | Opere metalliche e di carpenteria euro | 108'319,49 | 77'911,55 | 71,928 |
| C:001.001.005 | Opere idrauliche e piping euro | 158'403,68 | 66'032,02 | 41,686 |
| C:001.001.007 | Opere stradali euro | 9'531,91 | 3'477,29 | 36,481 |
| C:001.001.008 | Opere di completamento e finitura euro | 24'362,77 | 6'883,53 | 28,254 |
| C:001.001.009 | Opere provvisionali e di microtunnelling euro | 637'639,83 | 167'174,14 | 26,218 |
| C:001.003 | Condotta di rilancio a potabilizzatore euro | 842'570,88 | 139'663,95 | 16,576 |
| C:001.003.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 138'701,21 | 55'597,21 | 40,084 |
| C:001.003.002 | Trasporti e oneri di discarica euro | 129'881,26 | 4'275,72 | 3,292 |
| C:001.003.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 53'608,40 | 9'751,79 | 18,191 |
| C:001.003.005 | Opere idrauliche e piping euro | 325'408,13 | 47'605,50 | 14,629 |
| C:001.003.007 | Opere stradali euro | 194'971,88 | 22'433,73 | 11,506 |
| C:002 | OS 22 - opere di potabilizzazione euro | 1'475'427,69 | 489'375,09 | 33,168 |
| C:002.004 | Potabilizzatore, serbatoio e rilancio in rete euro | 1'475'427,69 | 489'375,09 | 33,168 |
| C:002.004.001 | Movimenti terra e ripristini euro | 56'237,50 | 17'777,50 | 31,611 |
| C:002.004.002 | Trasporti e oneri di discarica euro | 103'801,90 | 7'732,56 | 7,449 |
| C:002.004.003 | Opere civili in C.A. e CAP euro | 620'339,05 | 258'789,72 | 41,717 |
| C:002.004.004 | Opere metalliche e di carpenteria euro | 116'984,86 | 40'193,97 | 34,358 |
| C:002.004.005 | Opere idrauliche e piping euro | 135'290,85 | 14'426,45 | 10,663 |
| C:002.004.008 | Opere di completamento e finitura euro | 128'941,60 | 52'986,43 | 41,093 |
| C:002.004.009 | Opere provvisionali e di microtunnelling euro | 313'831,93 | 97'468,46 | 31,058 |
| C:003 | OS 30 - opere elettriche euro | 572'031,95 | 76'315,35 | 13,341 |
| C:003.006 | Impianti elettrici presa lago euro | 127'743,29 | 15'372,08 | 12,034 |
| C:003.006.012 | Quadri elettrici euro | 63'207,19 | 4'212,33 | 6,664 |
| C:003.006.013 | Cavi elettrici euro | 17'325,71 | 5'912,83 | 34,127 |
| C:003.006.014 | Vie cavi aeree euro | 16'422,20 | 546,13 | 3,326 |
| C:003.006.015 | Distribuzione euro | 17'347,95 | 2'361,38 | 13,612 |
| C:003.006.016 | Impianto luce ed F.M. euro | 4'650,34 | 960,68 | 20,658 |
| C:003.006.017 | Impianto di terra euro | 1'318,91 | 720,17 | 54,603 |
| C:003.006.018 | Impianti civili a servizio dell'elettrico euro | 2'877,39 | 658,56 | 22,887 |
| C:003.006.020 | Automazione e supervisione euro | 4'593,60 | 0,00 | 0,000 |
| C:003.007 | Impianti elettrici potabilizzatore euro | 444'288,66 | 60'943,27 | 13,717 |
| C:003.007.010 | Apparecchiature M.T. euro | 25'461,43 | 2'222,11 | 8,727 |
| C:003.007.011 | Trasformatore euro | 12'428,20 | 316,81 | 2,549 |
| C:003.007.012 | Quadri elettrici euro | 168'267,03 | 13'841,04 | 8,226 |
| C:003.007.013 | Cavi elettrici euro | 71'072,12 | 25'247,28 | 35,523 |
| C:003.007.014 | Vie cavi aeree euro | 30'325,50 | 820,75 | 2,706 |
| C:003.007.015 | Distribuzione euro | 25'512,73 | 4'602,67 | 18,041 |
| C:003.007.016 | Impianto luce ed F.M. euro | 16'320,83 | 2'126,21 | 13,028 |
| C:003.007.017 | Impianto di terra euro | 2'745,88 | 1'458,72 | 53,124 |
| C:003.007.018 | Impianti civili a servizio dell'elettrico euro | 21'721,84 | 6'771,54 | 31,174 |
| C:003.007.019 | Gruppo elettrogeno euro | 47'465,10 | 3'536,14 | 7,450 |
| C:003.007.020 | Automazione e supervisione euro | 22'968,00 | 0,00 | 0,000 |
| C:004 | OS 04 - opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 34'565,60 | 3,352 |
| C:004.005 | Opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 34'565,60 | 3,352 |
| C:004.005.006 | Opere elettromeccaniche euro | 1'031'343,59 | 34'565,60 | 3,352 |
| | A R I P O R T A R E | | | |