

REGIONE: PUGLIA

PROVINCIA: LECCE

COMUNE: NARDO'

ELABORATO:

CM-01

OGGETTO:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO
FOTOVOLTAICO DA 96,8 MWp ED ISOLE VERDI**

PROGETTO DEFINITIVO

**Computo metrico estimativo realizzazione
impianto FV**

PROPONENTE:

NARDO' SOLAR ENERGY S.R.L.

Corso Monforte, 2

20122 - Milano

nardosolarenergy@legalmail.it

ing. Massimo CANDEO

Ordine Ing. Bari n° 3755

Via Canello Rotto, 3

70125 Bari

m.candeo@pec.it

ing. Gabriele CONVERSANO

Ordine Ing. Bari n° 8884

Via Michele Garruba 3

70122 Bari

gabrieleconversano@pec.it

Collaborazione:

ing. Antonio CAMPANALE

Ord. Ing.ri Bari n° 11123

Note:

| DATA | REV | DESCRIZIONE | ELABORATO da: | APPROVATO da: |
|-------------|-----|-------------|--|---------------------|
| Luglio 2021 | 0 | Emissione | Ing. Gabriele Conversano Ing. Antonio Campanale | ing. Massimo Candeo |

PROPRIETÀ ESCLUSIVA DELLE SOCIETÀ SOPRA INDICATE,
UTILIZZO E DUPLICAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

COMPUTO METRICO OPERE IMPIANTO FV

| Ref. Prezzo | DESCRIZIONE | U.M. | QUANTITA' | PREZZO UNITARIO (€) | IMPORTO (€) | TOTALE PARZIALE | |
|--|--|------|-----------|---------------------|---------------|----------------------|--------------|
| MODULI FOTOVOLTAICI E STRUTTURE | | | | | | | |
| NP01 | Fornitura e posa in opera di: Fornitura e posa in opera di pannelli con cella solare in silicio monocristallino bifacciale – 580 Wp | NUM | 166.946 | 109,44 | 18.270.152,88 | | |
| NP02 | Fornitura e posa in opera di strutture di sostegno in carpenteria metallica, del tipo fisso, installate su viti ad avvitamento T-Block, capaci di alloggiare ciascuna n°26 moduli fotovoltaici delle dimensioni 2411x1134mm. | NUM | 6.421 | 888,38 | 5.704.255,88 | | |
| | | | | | | 23.974.408,75 | |
| CAVI DC BASSA TENSIONE | | | | | | | |
| EL 03.03 | Linea elettrica in cavo resistente al fuoco RF31 e a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FG10(O)M1 0.6/1kV, fornita e posta in opera su tubazione o su canale o su passerella o graffettata. Sono compresi i morsetti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. Da stringhe a quadri di parallelo per una lunghezza media di 585 metri di percorso per ciascun quadro di parallelo L percorso x n poli x n quadri di parallelo | m | 585 | 2 816 | 954.720 | 3,23 | 3.083.745,60 |
| | Da quadri di parallelo a inverter per una lunghezza media di 110 metri di percorso da ciascun quadro di parallelo all'inverter L percorso x n poli x n quadri di parallelo | m | 110 | 2 816 | 179.520 | 3,23 | 579.849,60 |
| NP10 | Quadri di parallelo stringhe | n | | 816 | 321,88 | | 262.650,00 |
| | | | | | | 3.926.245,20 | |
| IMPIANTO DI TERRA | | | | | | | |
| EL 07.01c | Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Parti uguali x metri - per cabine di campo Parti uguali x metri - per cabine di raccolta | m | 34 | 10 | 340 | | |
| | | m | 9 | 15 | 135 | | |
| | | | | | 475 | 6,50 | 3.087,50 |
| | | | | | | 3.087,50 | |
| TRASFORMATORE CABINATO | | | | | | | |
| NP03 | Fornitura e posa in opera di Cabina di trasformazione MV Power station 6000 | NUM | 34 | 77.250,00 | 2.626.500,00 | | |
| | | | | | | 2.626.500,00 | |
| CABINE DI RACCOLTA | | | | | | | |
| NP09 | Fornitura di: Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata in c.a.v. monoblocco costituita da: - Locale cavi MT - Vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v. altezza cm. 50 predisposta con forature a frattura prestabilita per passaggio cavi MT. di dimensioni pari a m 7,5 x 2,5 x 3,0 | n | 9 | | 9 | 10.380,00 | 93.420,00 |
| NP04 | Fornitura e posa in opera di un quadro QMT Per Cabina di raccolta | NUM | | 9 | 65.000,00 | | 585.000,04 |
| | | | | | | 678.420,04 | |
| FONDAZIONI CABINE DI RACCOLTA E TRASFORMATORI | | | | | | | |
| 03.02.03.02.01.03 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Per cabine di campo (parti uguali per volume) Per cabine di raccolta (parti uguali per volume) Per cabine di manutenzione (parti uguali per volume) Sommano | mc | 34 | 41,2 | 1.401 | | |
| | | | 9 | 9,35 | 84 | | |
| | | | 5 | 41,2 | 206 | | |
| | | | | | 1.691 | 5,00 | 8.454,75 |
| 03.02.03.05.01.02 | Calcestruzzo per sottofondazioni. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNIEN206-1 e UNI11104 in conformità al DM14/09/2005 e secondo le norme UNI11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica Rck 15. Per cabine di campo (parti uguali per volume) Per cabine di raccolta (parti uguali per volume) Per cabine di manutenzione (parti uguali per volume) Sommano | mc | 34 | 16,5 | 561 | | |
| | | | 9 | 3,74 | 34 | | |
| | | | 5 | 16,5 | 83 | | |
| | | | | | 677 | 85,00 | 57.558,60 |
| 03.02.05.03.01.02 | Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso le armature di sostegno, disarmo, con altezza dal piano di appoggio fino a 4 m eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseformi a contatto con il calcestruzzo: Per cabine di campo (parti uguali per Sup) Per cabine di raccolta (parti uguali per Sup) Per cabine di manutenzione (parti uguali per Sup) Sommano | mq | 34 | 82,4 | 2.802 | | |
| | | | 9 | 18,7 | 168 | | |
| | | | 5 | 82,4 | 412 | | |
| | | | | | 3.382 | 25,00 | 84.547,50 |

| Ref. Prezzo | DESCRIZIONE | U.M. | QUANTITA' | PREZZO UNITARIO (€) | IMPORTE (€) | TOTALE PARZIALE | | |
|--|--|------|-----------|---------------------|-------------|---------------------|-----------|--------------|
| | | | | | | 150.560,85 | | |
| CAVIDOTTI MT INTERNO IMPIANTO E VETTORIAMENTO | | | | | | | | |
| SCAVO | | | | | | | | |
| E.001.003.c | Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere | | | | | | | |
| | - in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia | mc | 8.589 | 24,7 | 212.140,77 | | | |
| E.001.013 | Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. | mc | 2.416 | 32,8 | 79.248,45 | | | |
| E.001.011 | Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. | mc | 6.173 | 13,20 | 81.478,11 | | | |
| E 1.31 | Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. | mc | 2.416 | 12,50 | 30.201,39 | | | |
| FORNITURA CAVI MT TERNE | | | | | | | | |
| EL 03.18d | Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5(AR)E, sezione 1 x 95 mmq | | | | | | | |
| | come da tabella dettaglio tratte di progetto | m | 42.605 | 18,32 | 780.514,44 | | | |
| EL 03.18 | Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5(AR)E, sezione 1 x 300 mmq | | | | | | | |
| | come da tabella dettaglio tratte di progetto | m | 524 | 33,54 | 17.558,19 | | | |
| EL 03.18 | Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5(AR)E, sezione 1 x 500 mmq | | | | | | | |
| | come da tabella dettaglio tratte di progetto | m | 7.425 | 42,29 | 313.990,56 | | | |
| EL 03.18 | Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5(AR)E, sezione 1 x 630 mmq | | | | | | | |
| | come da tabella dettaglio tratte di progetto | m | 11.331 | 53,29 | 603.813,00 | | | |
| | | | | | | 2.118.944,91 | | |
| BASSA TENSIONE - SERVIZI AUSILIARI | | | | | | | | |
| Fornitura e posa in opera di: | | | | | | | | |
| NP07 | impianto forza motrice, interno all'edificio costituito da prese 10/16A e relativa rete di distribuzione con cavi BT. Le via di posa da predisporre, tutte interne al fabbricato, sono in tubo posato a vista. L'impianto afferisce al quadro servizi ausiliari. | | | | | | | |
| | | NUM | 5 | 1.300,00 | 6.500,01 | | | |
| | | | | | | 6.500,01 | | |
| OPERE CIVILI - recinzione - strade - cancelli | | | | | | | | |
| E 10.07 | Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate, etc. in profilati metallici semplici tondi, quadrati, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi, e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. | | | | | | | |
| | Peso recinzione 4 kg/mq (L x H) | kg | 18608 | 2,5 | 4 | 186.084 | 8,10 | 1.507.280,40 |
| E 17.41 | Fornitura e posa in opera di cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da mm 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o ribaltabili, completo di cerniere in acciaio con rondelle e zeccole, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. | | | | | | | |
| | Parti uguali x 17,6 mq/cancello | n | 17,6 | 23 | 405 | 128,10 | 51.854,88 | |

| Ref. Prezzo | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO | | QUANTITA' | UNITARIO (€) | IMPORTO (€) | TOTALE PARZIALE |
|-------------------------------|--|-------------------|--------|-------|-----------|--------------|-------------|---------------------|
| E 01.02 | Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Strade brecciate come da planimetria di progetto, per profondità di scavo di 0,5 m | mc | 0,5 | 37058 | 18.529 | 3,10 | 57.439,90 | |
| Inf 01.08 | Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strade come da planimetria di progetto, per profondità di 0,4 m | mc | 0,4 | 37058 | 14.823 | 17,00 | 251.994,40 | |
| EL 06.32 | Fornitura e posa in opera di telecamera fissa b/n o colore (PAL) compatta con sensore CCD, completa di attacco a passo standard C o CS per impiego di obiettivi con ottiche a vari diaframmi a fuoco fisso, varifocal o autoiris, a risoluzione standard o alta, con compensazione del controllo, sincronismo int/est automatico, sistema video CCIR, alimentata a tensione di rete o a 12/24V in c.a. e comprensiva di staffa, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici e di segnale, taratura. Sono esclusi: gli obiettivi ed i conduttori per il collegamento alla centrale. ad interasse di 60 metri | cad | | | 319 | 398,44 | 127.102,36 | |
| EL 06.27 | Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di linee antimanomissione, led di segnalazione inserimento, guasto, allarme ed esclusione per ogni singola zona, uscite con contatti di scambio e comprensiva di collegamento elettrico, alimentatore, batterie ermetiche per garantire un'autonomia minima di 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. Per ciascuna cabina di campo - Fino a 4 zone. | cad | | | 34 | 427,58 | 14.537,72 | |
| | Fornitura e posa in opera di accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazioni adeguate e comprensivi di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte. Combinatore telefonico cellulare GSM a 4 canali autoalimentato | cad | | | 34 | 497,00 | 16.898,00 | |
| | | | | | | | | 2.027.107,66 |
| IMPIANTO ILLUMINAZIONE | | | | | | | | |
| 03.02.03. 02.01.03 | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m , compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc x parti uguali | 0,512 | 319 | 163 | 5,00 | 816,64 | |
| 03.02.03.05.01.02 | Calcestruzzo per sottofondazioni. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNIEN206-1 e UNI11104 in conformità al DM14/09/2005 e secondo le norme UNI11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica Rck 15 . | mc x parti uguali | 0,512 | 319 | 163 | 85,00 | 13.882,88 | |
| 12.01.01.03 | Pozzetto prefabbricato in resina rinforzata con chiusino carreggiabile (carico max 10 kg/cm) con n. 4 imbocchi laterali per il collegamento con cavidotti max diametro 110 mm, rettangolare 340x240x240 mm | n | | | 319 | 67,45 | 21.516,55 | |
| 15.02.07.09 | Sostegni del tipo tubolare di ferro zincato dello spessore di 3 mm, verniciati a fuoco previa adeguata preparazione, forniti a piè d'opera: | m | 3,5 | 319 | 1116,5 | 8,7 | 9.713,55 | |
| 15.02.07.09.01 | di diametro esterno di 60 mm - perimetrali di impianto di diametro esterno di 60 mm - in prossimità dei cabinati | m | 3,5 | 144 | 504 | 8,7 | 4.384,80 | |
| 15.02.07.10 | Sola posa in opera di sostegni di qualsiasi diametro entro apposite buche di dimensioni atte a garantire la stabilità del cartello compreso lo scavo per la buca, in qualsiasi terreno o struttura, l'allontanamento del materiale di risulta, il calcestruzzo ed i materiali di consumo occorrenti con dado di fondazione delle dimensioni minime di 30x30 cm e 40 cm di altezza. | n | | | 319 | 28,15 | 8.979,85 | |
| NP06 | Quadro di alimentazione impianto illuminazione esterna di potenza pari a 6 kW, con n° 3 linee separate | n | | | 18 | 1.500,00 | 27.000,03 | |

| Ref. Prezzo | DESCRIZIONE | U.M. | QUANTITA' | PREZZO UNITARIO (€) | IMPORTO (€) | TOTALE PARZIALE |
|---|---|------|-----------|---------------------|-------------|-------------------|
| EL 03.02y | Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x10mmq Cavidotto lungo viabilità impianto - solo fornitura cavo | m | 18608 | 7,19 | 133.791,52 | |
| NP08 | Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminazione tipo Clearflood Philips o similare, alimentazione a LED, potenza 63W | | 319 | 120 | 38.280,00 | |
| | | | | | | 258.365,82 |
| RIMOZIONE LINEE ELETTRICHE AEREE ESISTENTI | | | | | | |
| NP11 | Sola rimozione e interrimento di linea elettrica aerea in Bassa Tensione | ml | 466 | 103,00 | 47.998,00 | |
| NP12 | Sola rimozione e interrimento di linea elettrica aerea in Media Tensione | ml | 2660 | 154,50 | 410.970,00 | |
| | | | | | | 458.968,00 |
| REALIZZAZIONE DI CAVIDOTTO INTERRATO MT a sostituzione della linea aerea SCAVO | | | | | | |
| E.001.003.c | Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere - in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia | mc | 2.128 | 24,7 | 52.561,60 | |
| E.001.013 | Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. | mc | 638 | 32,8 | 20.939,52 | |
| E.001.011 | Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. | mc | 1.490 | 13,20 | 19.662,72 | |
| E 1.31 | Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. | mc | 638 | 12,50 | 7.980,00 | |
| FORNITURA CAVI MT TERNE | | | | | | |
| EL 03.18d | Fornitura e posa in opera di cavo per connessione MT tipo ARE4H5(AR)E, sezione 1 x 95 mmq n° 3 cavi per lunghezza percorso di rimozione | m | 7.980 | 18,32 | 146.193,60 | |
| | | | | | | 247.337,44 |
| REALIZZAZIONE DI CAVIDOTTO INTERRATO BT SCAVO | | | | | | |
| E.001.003.c | Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere - in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia | mc | 373 | 24,7 | 9.208,16 | |
| E.001.013 | Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. | mc | 112 | 32,8 | 3.668,35 | |
| E.001.011 | Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. | mc | 261 | 13,20 | 3.444,67 | |
| E 1.31 | Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. | mc | 112 | 12,50 | 1.398,00 | |
| | | | | | | 17.719,18 |
| PROVE SUI CAVI di MT e di FO (valore stimato a corpo) | | | | | | |
| | Esecuzione di prove di tensione applicata sui cavi MT lungo tutte le tratte dell'impianto (secondo norma CEI 11-17) Esecuzione di prove di scariche parziali sui cavi MT lungo tutte le tratte dell'impianto (secondo norma CEI 11-17) | | 1 | | 100.000,00 | |

| Ref. Prezzo | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO QUANTITA' UNITARIO (€) | IMPORTO (€) | TOTALE PARZIALE |
|-------------|--|------|---|-----------------|-----------------|
| | Prove O.T.D.R. di tutte le terminazioni dell'impianto | | | | 100.000,00 |
| | COLLEGAMENTO ALLA RETE STAZIONE DI UTENZA E CAVO AT Stazione di trasformazione utente come da sezione dedicata del computo. | | | 3.742.441,12 | 3.742.441,12 |
| | | | TOTALE LAVORAZIONI | € 40.336.606,49 | |
| | ONERI DELLA SICUREZZA STIMATI nel 5% del TOTALE LAVORAZIONI | | | 2.016.830,32 | |
| | | | TOTALE LAVORAZIONI + ONERI DELLA SICUREZZA | | 42.353.436,81 |

| TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | Quantità | P.U. (*) | IMPORTI | |
|---------------------------------|---|------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|---------|-----------|
| | | U.M. | Parti Simili | LU | | | | LA |
| COMPUTO METRICO AREA SSE | | | | | | | | |
| 1 | PREPARAZIONE AREA | | | | | | | |
| | Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, <u>per apertura di sede stradale e relativo cassonetto</u> , per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. <u>01 in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere;</u> | | | | | | | |
| | Area Totale SSEU (rilievo da DWG) | SOMMANO mc | | 7.502,37 | 0,20 | 1.500,47 | | |
| | | | | | | 1.500,47 | 2,30 | 3.451,09 |
| 03.02.03.05.01.03 | Rinterri e rilevati (i rinterri saranno computati per il loro volume effettivo misurato in opera, senza maggiorazione alcuna. I rilevati saranno computati geometricamente con il sistema delle sezioni ragguagliate, senza tener conto di cali di assostamento. Saranno altresì a carico dell'appaltatore i ricarichi eventuali occorrenti in seguito a cedimenti che si evidenziassero entro i termini di collaudo): con materie rivenienti da cave di prestito situate entro un raggio di 5 km eseguito con mezzi meccanici MISURE: Area Sottostazione | SOMMANO mc | | 7.502,37 | 0,20 | 1.500,47 | | |
| | | | | | | 1.500,47 | 4,50 | 6.752,13 |
| 15.02.04.02 | Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungerela donea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. MISURE: Area Asfaltata Area Fuori Recinzione | mc | | 3.496,37 2.523,00 | 0,45 0,45 | 1.573,37 1.135,35 | | |
| | | SOMMANO mc | | | | 2.708,72 | 24,00 | 65.009,17 |
| NP | Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il sottofondo e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliesteri ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. Lage o griglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimiche agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche: carico di rottura nominale della geogriglia di 200kN/m2. MISURE: Area Asfaltata Area Fuori Recinzione | mq | | 3.496,37 2.523,00 | | 3.496,37 2.523,00 | | |
| | | SOMMANO mq | | | | 6.019,37 | 3,00 | 18.058,10 |
| 15.02.05.08.03 | BINDER dello spessore di 4 cm finale MISURE: Area Asfaltata | mq | | 3.496,37 | | 3.496,37 | | |
| | | SOMMANO mq | | | | 3.496,37 | 2,00 | 6.992,73 |
| NP | Fornitura e posa in opera di cordolo in blocchi di cls prefabbricato h.fuori terra=20cm, La=20cm, compreso cordolo di cls di fondazione MISURE: Lunghezza complessiva Rilievo da DWG | mt | | 186,00 | | 186,00 | | |
| | | SOMMANO mt | | | | 186,00 | 15,00 | 2.790,00 |
| NP | Fornitura e posa in opera, per le coperture occasionalmente praticabili, di uno strato di ghiaia di fiume di idonea granulometria (16 - 20 mm) - per uno spessore di 20 cm Zona a ghiaia apparecchiature AT al netto delle fondazioni | mc | | 1.210,00 | 0,20 | 242,00 | 10,00 | 2.420,00 |

2 FONDAZIONI

| | | | | | | | | |
|-------------------|--|----|--|--|--|--------|--|--|
| 03.02.03.02.01.03 | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m , compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) MISURE x fondazioni varie | mc | | | | | | |
| | fondazioni edifici | | | | | 273,00 | | |
| | Fondazione elementi elettromeccanici | | | | | 180,00 | | |

| TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | Quantità | P.U. (*) | IMPORTI | | |
|-------------------|--|------------|--------------|--------|----------|----------|-----------|-------------|------------|
| | | U.M. | Parti Simili | LU | LA | H/P | €/U.M. | TOTALE euro | |
| | SOMMANO mc | | | | | | 453,00 | 5,00 | 2.265,00 |
| 03.02.03.05.01.02 | Calcestruzzo per sottofondazioni. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNIEN206-1 e UNI11104 in conformità al DM14/09/2005 e secondo le norme UNI11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica Rck 15 . | | | | | | | | |
| | MISURE x fondazioni varie | | | | | | | | |
| | Edificio Utente | | | | 159,50 | 0,20 | 31,90 | | |
| | 12 Vasca TRAF0 | | | 6,20 | 4,70 | 0,20 | 5,83 | | |
| | 10 Scaricatori | 3 | | 1,70 | 1,70 | 0,20 | 1,73 | | |
| | 2 Trasformatore tensione | 3 | | 1,70 | 1,70 | 0,20 | 1,73 | | |
| | 4 -Tasformatore di corrente | | | 6,70 | 6,00 | 0,30 | 12,06 | | |
| | 5 - Interruttore a Comando unipolare | 1 | | 5,00 | 0,70 | 0,30 | 1,05 | | |
| | 7 - Trasformatore induttivo | 3 | | 1,70 | 1,70 | 0,20 | 1,73 | | |
| | 6 - sezionatore | | | 6,70 | 6,00 | 0,20 | 8,04 | | |
| | 11 Sostegno Tripolare 150 kv (di cui 10 in area condivisa) | 11 | | 1,90 | 1,90 | 0,20 | 7,94 | | |
| | Palo Luce | 8 | | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 5,12 | | |
| | Cordolo Cannello | | | 12,00 | 0,50 | 0,50 | 3,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | | 80,14 | 85,00 | 6.812,07 |
| 03.02.05.01.01.05 | Calcestruzzo preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1 o XC2, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione compreso i ponti di servizio fino a 4 metri e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq) ; <i>comprese le prove di compressione su provini in cls per fondazione</i> | | mc | | | | | | |
| | MISURE x fondazioni varie | | | | | | | | |
| | Edificio Utente | | | | 159,50 | 0,80 | 127,60 | | |
| | 12 Vasca TRAF0 | | | 6,20 | 4,70 | 1,80 | 52,45 | | |
| | 10 Scaricatori | 3 | | 1,70 | 1,70 | 0,55 | 4,77 | | |
| | 2 Trasformatore tensione | 3 | | 1,70 | 1,70 | 0,55 | 4,77 | | |
| | 4 -Tasformatore di corrente | | | 6,70 | 6,00 | 1,00 | 40,20 | | |
| | 5 - Interruttore a Comando unipolare | 1 | | 5,00 | 0,70 | 0,55 | 1,93 | | |
| | 7 - Trasformatore induttivo | 3 | | 1,70 | 1,70 | 1,00 | 8,67 | | |
| | 6 - sezionatore | | | 6,70 | 6,00 | | | | |
| | 11 Sostegno Tripolare 150 kv (di cui 10 in area condivisa) | 11 | | 1,90 | 1,90 | 0,40 | 15,88 | | |
| | Palo Luce | 8 | | 0,80 | 0,80 | 1,60 | 8,19 | | |
| | Cordolo Cannello | | | 12,00 | 0,50 | 1,50 | 9,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | | 273,46 | 140,00 | 38.284,40 |
| 03.02.05.03.01.02 | Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso le armature di sostegno, disarmo, con altezza dal piano di appoggio fino a 4 m eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseformi a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione MISURE x fondazioni varie | | mq | | | | 180,00 | 25,00 | 4.500,00 |
| 03.02.05.02.01.03 | Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio in barre tonde lisce o adaderenza migliorata per armatura di strutture in c.a., di qualsiasi diametro, compreso l'onere delle sagomature semplici a freddo, legature con filo di ferroricotto, sfrido e quanto altro occorre, aventi le proprietà meccaniche previste dalle norme vigenti: Acciaio per cemento armato B 450 C (ad aderenza migliorata) + sovrapprezzo percentuale agli acciai ad aderenza migliorata controllati in stabilimento. <i>Comprese le prove su idonei provini nel numero e nelle modalità previste dalla norma.</i> | | kg | | | | | | |
| | MISURE x fondazioni varie - in ragione di 60kq/mc | | | | | | | | |
| | SOMMANO kg | | | | | | 16.407,60 | 2,00 | 32.815,20 |
| 03.02.14.02.12 | Muratura di recinzione in c.a. prefabbricata costituita da pilastri di 15 x 15 cm scannellati con interposte lastre vibrato in calcestruzzo dello spessore medio di 4 cm. Compreso: ogni onere di fissaggio dei pilastri, la posa in opera delle lastre, le eventuali impalcature e ponti di servizio, <i>la realizzazione delle fondazioni dei pilastri, del cordolo sotto le lastre, le eventuali armature di rinforzo</i> e qualsiasi altro onere e magistero | | mq | | | | | | |
| | MISURE: | | | | | | | | |
| | Perimetro SSE utente | | | 155,20 | | 3,00 | 465,60 | | |
| | Perimetro area condivisa | | | 389,00 | | 3,00 | 1.167,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | | 1.632,60 | 100,00 | 163.260,00 |
| NP | CANCELLO a Doppia Anta del tipo simile a quello raffigurato nelle Tavole di progetto. Completo di telaio in acciaio zincato, rete grigliata elettrosaldata, pilastri laterali in acciaio zincato collegati ai pilastri laterali in c.a. (anchessi compresi), di serratura, di cerniere, di battuta centrale a pavimento ammarata nel cordolo di fondazione (escluso) ed ogni altro accessorio, compreso il montaggio e la messa in opera. | | mq | | | | | | |
| | MISURE: | | | | | | | | |
| | CANCELLO | 2 | | 10,00 | 2,50 | | 50,00 | 2.500,00 | 125.000,00 |
| | SOMMANO mq | | | | | | 50,00 | | |
| 08.01.02.01.03 | Fornitura e Posizionamento Lamiera zincata a caldo da 15mm con superficie antiscivolo | | mq | | | | | | |
| | MISURE x Vasca TRAF0: | | | | | | | | |
| | SOMMANO mq | | | | | | 11,86 | 35,00 | 415,10 |
| NP | Fornitura e Posizionamento Profili in acciaio zincato L100x6 zancati per essere ammarati nel c.a. | | kg | | | | | | |
| | MISURE x Vasca TRAF0: | | | | | | | | |
| | SOMMANO kg | | | | | | 217,39 | 15,00 | 3.260,79 |

| TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | Parti Simili | DIMENSIONI | | | Quantità | P.U. (*) | IMPORTI |
|-------------|--|------|--------------|------------|------|------|----------------|----------|---------|
| | | | | LU | LA | H/P | | | |
| 03.02.12.01 | Sottofondo in ghiaia o ciottoloni, compresa la sistemazione del materiale misurate in opera: H.tot=40cm MISURE x Vasca TRAF0: SOMMANO mc | mc | | 8,00 | 5,00 | 0,40 | 16,00 16,00 | 10,00 | 160,00 |
| NP | Fornitura e posa in opera di cordolo in blocchi di cls prefabbricato h.fuori terra=20cm, La=20cm, compreso cordolo di cls di fondazione MISURE x Vasca TRAF0: SOMMANO mt | mt | | | | | 26,00 | 15,00 | 390,00 |

3 CAVIDOTTI

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|----|--|--|--|--|--------|-------|----------|
| 03.02.03. 02.01.03 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m , compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | | | | 80,00 | 5,00 | 400,00 |
| 03.02.03.05.01.02 | Calcestruzzo per sottofondazioni. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNIEN206-1 e UNI11104 in conformità al DM14/09/2005 e secondo le norme UNI11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica Rck 15 . | mc | | | | | 80,00 | 72,00 | 5.760,00 |
| NP | Fornitura e posa in opera di tubo PEAD (Polietilene Alta Densità) corrugato con resistenza allo schiacciamento $\geq 450N$ con deformazione del diametro pari al 5% (secondo le EN 50086-2-4/CEI 23-46 / Variante A1). E' inoltre compreso l'onere del Nastro Monitora e degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Corrugato Ø200 SOMMANO mt | mt | | | | | 300,00 | 8,00 | 2.400,00 |
| NP | Fornitura e posa in opera di corda di rame nudo della sezione di 63 mmq e 125 mmq secondo una maglia di 5,00 x 5,00 m, compreso di scavo in sezione ristretta eseguito a mano per il successivo posizionamento dei conduttori in corda di rame, posa in opera di giunzioni bimetalliche fra rame e acciaio per collegamento all'armatura delle fondazioni, infilaggio degli spezzoni di corda fuori terra all'interno dei tubi in PVC già predisposti nelle fondazioni, posa in opera di connessioni mediante connettori a compressione, posa in opera di capicorda, posa in opera di disporese verticale in acciaio zincato Ø20 L=1,5 m. per un totale di L=6,00 m, posa in opera di connettore a bullone per disporese verticale in acciaio e rinterro del cavo eseguito a mano con terreno vegetale corda di rame nudo della sezione di 63 mmq e 125 mmq (maglia di 5,00 x 5,00 m) | mt | | | | | 600,00 | 10,00 | 6.000,00 |

4 IMPIANTO ACQUE METEORICHE DILAVAMENTO

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|------|--|--------------|--|------|----------------------|----------|----------|
| 03.02.03. 02.01.03 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m , compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) MISURE: Impianto Trattamento Acque Meteoriche di dilavamento Diametro Scavo=2,65mt, Profondità=2,94mt SOMMANO mc | mc | | 5,51 | | 2,94 | 16,20 16,20 | 5,00 | 81,00 |
| NP | Fornitura e Posa del manufatto di trattamento MISURE: SOMMANO cad | cad. | | | | | 1,00 | 6.000,00 | 6.000,00 |
| 03.02.13. 07.01.13 | Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP, compreso i pezzi speciali e la posa in opera. MISURE: Collegamento Ø250 fra pozzetto-Griglia ed Impianto Collegamento Ø250 fra Impianto e foro disperdente SOMMANO mt | mt | | 0,50 3,80 | | | 0,50 3,80 4,30 | 10,00 | 43,00 |
| NP | Griglia raccolta Acque Meteoriche di piazzale PREFABBRICATA completa di canale, posata in opera su cassonetto cls (compreso) MISURE: Dimensioni Griglia: 8,00x0,50x0,50 mt SOMMANO mt | | | 1,00 | | | 1,00 1,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |

5 POZZETTI

| | | | | | | | | | |
|--------------------|--|------|--|--|--|--|-------|--|-------|
| 03.02.05. 05.02 | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato. Caratteristiche: di calcestruzzo vibrocompreso; completo di chiusino in PRFV carrabile e sottostante foro drenaggio acque. Compreso: lo scavo in materie di qualsiasi natura; il successivo rinterro contro le pareti; Il trasporto a rifiuto delle materie eccedenti; la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni; ogni altro onere e magistero. Tipo P2: 800x800x800 mm | cad. | | | | | 15,00 | | 15,00 |
|--------------------|--|------|--|--|--|--|-------|--|-------|

| TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | Quantità | P.U. (*) | IMPORTI |
|--|--|------------|--------------|----------------|----------|--------------|---------------------|
| | | U.M. | Parti Simili | LU LA H/P | | | |
| | SOMMANO cad. | | | | 15,00 | 200,00 | 3.000,00 |
| 03.02.03. 02.01.03 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m , compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | | | | |
| | | mc | 15 | 0,80 0,80 0,80 | 7,68 | 5,00 | 38,40 |
| 03.02.03.05.01.02 | Calcestruzzo per sottofondazioni. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNIEN206-1 e UNI11104 in conformità al DM14/09/2005 e secondo le norme UNI11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseformi, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica Rck 15 . | mc | | | | | |
| | | mc | | | 1,15 | 72,00 | 82,94 |
| TOTALE OPERE EDILI SOTTOSTAZIONE | | | | | | | 507.441,12 |
| 6 | APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE SSE | | | | | | |
| NP SSE.01 | Fornitura e posa in opera di apparecchiature elettromeccaniche, comprese le carpenterie di supporto, i cavidotti di collegamento al fabbricato utente, il cavidotto AT di collegamento allo stallo a 150kV della SE 380/150 kV della RTN e tutto quant'altro necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte. | n | 1 | | | 3.235.000,00 | 3.235.000,00 |
| TOTALE OPERE ELETTRICHE SOTTOSTAZIONE | | | | | | | 3.235.000,00 |
| TOTALE OPERE SOTTOSTAZIONE | | | | | | | 3.742.441,12 |

| COMPUTO METRICO OPERE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE | | | | | | | |
|---|---|-----------------|------------------|----------|----------|--------------|-------------|
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | IMPORTI | |
| | | | | | | unitario | TOTALE |
| 4 | COSTI PREPARATORI STIMATA SU 12 ETTARI | | | | | | |
| | <p>OPERE PRELIMINARI Gli interventi preliminari si riferiscono a tutte quelle operazioni necessarie a rendere il sistema ambientale e il terreno esistente idoneo alla realizzazione del progetto, e comprendono: - Interferenze (demolizione e rimozione di piccole opere in c.a e muratura) - Bonifiche (rifiuti generici, pericolosi, speciali) - Smaltimento (inerti, elementi metallici di diversa natura e materiali di risulta) Una prima stima sommaria dei costi relativi alle opere preliminari è stata effettuata sulla base del sopralluogo effettuato e di cui si può trovare traccia nel rilievo fotografico già trasmesso (Detrattori del Paesaggio) Ciononostante la stima reale potrà essere realizzata solo nel momento della consegna dei terreni al momento che saranno interrotti gli attuali usi. L'analisi ha interessato i diversi areali nei quale il progetto si snoda, evidenziando per ciascuno le interferenze esistenti e la presenza (puntuale o individuata in superfici) di elementi soggetti a smaltimento. Dal rilievo effettuato sono state individuate solo alcune superfici che necessitano una bonifica generale dello strato superficiale del terreno, ipotizzando la contaminazione nello strato superficiale.</p> | | | | | | |
| OF 01.03 | Ripulitura di materiale arbustivo/erbaceo su terreno non boscato, eseguito a mano o con l'ausilio di attrezzature meccaniche (decespugliatore portato a spalla) comprese le operazioni di raccolta, asportazione e distruzione del materiale di risulta. Da eseguirsi solo quando la vegetazione esistente, per densità e consistenza, non possa essere eliminata contestualmente alle successive lavorazioni del terreno previste in progetto. Terreno scarsamente infestato (meno del 50% della superficie) | ha | € 852,15 | 12,00 | | € 10.225,80 | € 10.225,80 |
| | | | | | | | |
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | IMPORTI | |
| | | | | | | unitario | TOTALE |
| 0 | REALIZZAZIONI OPERE A VERDE | | | | | | |
| OF01.30 | Fornitura di 2500 piantine di latifolia o conifera in fitocella per ettaro x 20 ettari | | € 2,28 | 2500,00 | 20,00 | € 114.000,00 | |
| Inf 02.06a | Fresatura meccanica , eliminazione e allontanamento di eventuali sassi ed erbe, carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta. | | € 0,25 | 10000,00 | 20,00 | € 50.000,00 | |
| OF 01.24 | Apertura buche in terreno precedentemente lavorato. | | € 1,37 | 2500,00 | 20,00 | € 68.500,00 | |
| OF 01.28 | Collocamento a dimora , compresa la ricolmatura con compressione del terreno. | | € 1,86 | 2500,00 | 20,00 | € 93.000,00 | |
| OF 01.21 | Pacciamatura localizzata con dischi o quadretti in materiale ligno-cellulosico biodegradabile, di dimensioni minime cm 40x40, compresa fornitura, posa in opera ed ancoraggio con picchetti. | | € 2,68 | 2500,00 | 20,00 | € 134.000,00 | |
| OF 01.38 OF 01.39 | Fornitura e messa in opera di canne di bambù , compresa legatura alla protezione individuale | | € 1,02 | 2500,00 | 20,00 | € 51.000,00 | |
| OF05.29 | Inerbimento di terreno mediante semina di graminacee e leguminose (circa 250 kg/ha) e/o cespuglianti, eseguito manualmente sul terreno senza la preparazione del letto di semina, compresa l'epicatura manuale. X 10 ettari | | € 0,21 | 10000,00 | 10,00 | € 21.000,00 | |
| | | | | | | € 531.500,00 | |
| OF05.29 | Inerbimento di terreno mediante semina di graminacee e leguminose (circa 250 kg/ha) e/o cespuglianti, eseguito manualmente sul terreno senza la preparazione del letto di semina, compresa l'epicatura manuale. | | € 0,21 | 10000,00 | 15,00 | € 31.500,00 | |
| | | | | | | € 31.500,00 | |
| Inf 02.21a1 | Fornitura di piante arbustive comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. vaso da 2 litri diametro cm 16 | | € 6,90 | 1000,00 | 1,00 | € 6.900,00 | |
| Inf 02.11a | Messa a dimora di arbusti , comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. vaso | | € 5,81 | 1000,00 | 1,00 | € 5.810,00 | |
| Inf 02.21a3 | Fornitura di piante arbustive comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. vaso da 7 litri diametro cm 22 | | € 15,87 | 1000,00 | 1,00 | € 15.870,00 | |
| Inf 02.11b | Messa a dimora di arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. | | € 9,55 | 1000,00 | 1,00 | € 9.550,00 | |
| Inf 02.19a3 | Fornitura di piante arboree comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. circonferenza fusto cm 18-20 | | € 287,05 | 350,00 | 1,00 | € 100.467,50 | |
| Inf 02.19a4 | Fornitura di piante arboree comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. circonferenza fusto cm 20-25 | | € 365,70 | 350,00 | 1,00 | € 127.995,00 | |
| Inf 02.08b | Messa a dimora di elementi arborei , comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; Fornitura e posa in opera di pali tutori in legno e rispettiva legatura | | € 116,35 | 700,00 | 1,00 | € 81.445,00 | |
| OF05.29 | Inerbimento di terreno mediante semina di graminacee e leguminose (circa 250 kg/ha) e/o cespuglianti, eseguito manualmente sul terreno senza la preparazione del letto di semina, compresa l'epicatura manuale. | | € 0,21 | 10000,00 | 2,00 | € 4.200,00 | |
| | | | | | | € 352.237,50 | |
| OF 01.30 | Fornitura di 2000 piantine di latifolia o conifera in fitocella. Per km | | € 2,28 | 2000,00 | 12,00 | € 54.720,00 | |

| | | | | | | | | |
|-------------------|--|-----------------|------------------|----------|----------|----------|-------------------|----------------|
| Inf 02.06a | Fresatura meccanica , profondità di circa cm 15, con passaggi incrociati di affinamento meccanico e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine, eliminazione e allontanamento di eventuali sassi ed erbe, carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta. | € | 0,25 | 5000,00 | 12,00 | € | 15.000,00 | |
| OF 01.22 | Apertura manuale di buche in terreno precedentemente lavorato, cm 40x40x40. | € | 1,37 | 2000,00 | 12,00 | € | 32.880,00 | |
| OF 01.28 | Collocamento a dimora di resinose e di latifoglie in contenitore, compresa la ricolmatura con compressione del terreno (esclusa la fornitura della pianta). | € | 1,86 | 2000,00 | 12,00 | € | 44.640,00 | |
| OF 01.21 | Pacciamatura localizzata con dischi o quadretti in materiale ligno-cellulosico biodegradabile, di dimensioni minime cm 40x40, compresa fornitura, posa in opera ed ancoraggio con picchetti. | € | 2,68 | 2000,00 | 12,00 | € | 64.320,00 | |
| Inf 02.19a3 | Fornitura di piante arboree comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. circonferenza fusto cm 18-20 | € | 287,05 | 50,00 | 1,00 | € | 14.352,50 | |
| Inf 02.19a4 | Fornitura di piante arboree comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. circonferenza fusto cm 20-25 | € | 365,70 | 50,00 | 1,00 | € | 18.285,00 | |
| Inf 02.08b | Messa a dimora di elementi arborei , comprensiva di: apertura e | € | 116,35 | 100,00 | 1,00 | € | 11.635,00 | |
| OF 01.39 | Messa in opera di canne di bambù , compresa legatura alla protezione individuale | € | 0,82 | 2000,00 | 12,00 | € | 19.680,00 | |
| | | | | | | € | 275.512,50 | |
| | | | | | | | | € 1.190.750,00 |
| | | | | | | | | |
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | IMPORTI | | |
| 2 | COSTI INFRASTRUTTURALI | | | | | unitario | TOTALE | |
| | Arredo urbano | | | | | | | |
| | AREA GIOCO COMPLETA | | | | | | | |
| Inf 03.30a1(*) | Scivolo con struttura e scala in legno di pino trattato, protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, conforme alle norme UNI EN 1176, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto (con pista in vetroresina, altezza piano calpestio 1600 mm, altezza totale 2200mm, lunghezza 3850 mm, dimensioni d'ingombro 4400x1200 mm) | € | 1.756,19 | 2,00 | | € | 3.512,38 | |
| Inf 03.34a(*) | Altalena bilico interamente in legno di pino trattato, costituita da trave portante oscillante, sezione tonda diametro 160 mm, con perno di snodo centrale fissato su paletti laterali di sostegno, diametro 140 mm e altezza 1300 mm, conforme alle norme UNI EN 1176, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto (Inf 03.34a - a due posti, con maniglie di tenuta in tubo d'acciaio sagomato diametro 25 mm fissate sulla trave oscillante, lunghezza trave oscillante 4000 mm, altezza fuori terra 900 mm, larghezza 1000 mm) | € | 902,11 | 2,00 | | € | 1.804,22 | |
| Inf 03.36a(*) | Gioco su molla con figura interamente in legno multistrato marino verniciato, spessore 20 mm, barre di tenuta e poggiapiedi in teflon, sella in multistrato antisdrucciolo, molla antischacciamento per l'oscillazione in acciaio verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: altezza 400 mm, larghezza 380 mm, lunghezza 630 mm, in opera escluso lo scavo ed il reinterro, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto, compresi l'assemblaggio, il fissaggio con piastra in acciaio zincato (in multistrato di betulla, ad un posto) | € | 644,74 | 4,00 | | € | 2.578,96 | |
| Inf 03.37 (*) | Ponte mobile in legno di pino trattato costituita da struttura portante in pali tondi, diametro 120 mm, attraversamento in pali tondi, diametro 80 mm, catene in acciaio zincato antischacciamento di sostegno ai pali dell'attraversamento, di spessore adeguato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: lunghezza 4000 mm, larghezza 800 mm, altezza 1000 mm; in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto. | € | 1.858,45 | 2,00 | | € | 3.716,90 | |
| | | | | | | € | - | |
| Inf 03.39a1(*) | Tunnel in listoni di legno di pino trattato di sezione 140x35 mm, con archi di collegamento in acciaio zincato, di adeguato spessore e basamento in listoni dello stesso legno e dimensioni, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro larghezza 790 mm, altezza 710 mm; in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto (lunghezza 1000 mm) | € | 638,39 | 2,00 | | € | 1.276,78 | |
| Inf 03.40(*) | Sartia a cavalletto per arrampicata con struttura in pali di legno di pino trattato di sezione quadrata 90x90 mm, rete in nylon colorato rinforzata con trefoli d'acciaio, maglia 300x300 mm, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: lunghezza 1700 mm, larghezza 1100 mm, altezza 1500 mm; in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto | € | 1.082,20 | 2,00 | | € | 2.164,40 | |
| | | | | | | | | € 15.053,64 |
| | Percorso salute Pacchetto completo di 10 stazioni con attrezzi e pannelli informativi | | | | | | | € 50.000,00 |
| | Fontanelle | | | | | | | € 1.700,00 |
| | | | | | | | | |
| | AREA PICNIC | | | | | | | |
| Inf 03.05 | Panchina senza schienale , con struttura e seduta in pino impregnato in autoclave sottovuoto, lunghezza cm 180, altezza cm 45, predisposto per l'ancoraggio al suolo, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento nonché adeguato fissaggio su pavimentazione o su terreno, esclusa l'opera di basamento. | € | 275,38 | 15,00 | | € | 4.130,70 | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---|-----------------|------------------|----------|----------|--|------------------|--------------|
| Inf 03.04a (*) | Tavolo pic-nic interamente in legno impregnato in autoclave sottovuoto, con panche fissate lateralmente, predisposto per l'ancoraggio al suolo, compreso ognionere e magistero per la fornitura e il posizionamento su pavimentazione o suterreno, esclusa l'opera di basamento (in listoni di legno di Pino di Svezia sezione cm 4,5x9, con panche complete di schienale, ingombro totale cm 189 x 150, altezza tavolo cm 68 | | € 580,50 | 10,00 | | | € 5.805,00 | |
| Inf 03.01 | cestone portarifiuti | | € 500,00 | 10,00 | | | € 5.000,00 | |
| | | | | | | | | € 14.935,70 |
| | | | | | | | | |
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | | IMPORTI unitario | TOTALE |
| | | | | | | | | |
| | MOBILITA' | | | | | | | |
| OF 04.18 | Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. | | € 1.101,83 | 3,00 | | | € 3.305,49 | |
| E 22.29a | Fornitura e posa in opera di uno stabilizzante in polvere da miscelare in sito con terreno presente o riportato. Lo stabilizzante è costituito da un premiscelato in polvere esente da cemento e calce, fibro-rinforzato con fibre di polipropilene che, a lavoro ultimato non dovrà alterare l'aspetto iniziale del terreno dal punto di vista cromatico, garantendo quindi assenza d'impatto ambientale. La lavorazione dovrà conferire alla pavimentazione realizzata (Strade, parcheggi, aree di servizio in genere) caratteristiche di portanza, impermeabilità e sensibile riduzione della polverosità, dovrà avere inoltre carattere di irreversibilità. | | € 24,58 | 2000,00 | | | € 49.160,00 | |
| scheda tecnica aziendale | Costruzione di una superficie ecologica stabilizzata drenante tipo ECOSTABILIZER della PAN NETO INTERNATIONAL o similari ,mediante l'utilizzo di un catalizzatore bioedile a base di Sali inorganici complessi , che hanno particolari funzioni detergenti , sanificanti e neutralizzanti , che inibiscono qualsiasi forma organica presente nel terreno compresa l'argilla ed il limo e le disperde in modo omogeneo , favorendo l'azione del legante utilizzato (calce o cemento) e garantendo un eccellente aspetto estetico del tutto naturale e quindi ad impatto zero. ECOSTABILIZER si presenta in confezioni di 25 Kg e va impiegato in dosi di 1 Kg per ogni m3 di terreno sporco misto 0-30 , utilizzando di 50/100 litri d'acqua in condizioni di umidità del terreno o 20/40 litri d'acqua in condizioni di conglomerato asciutto* , per ogni mc e a secondo dell'umidità già presente nel conglomerato. L'impatto deve essere più omogeneo possibile in modo da far disperdere più uniformemente possibile il catalizzatore ECOSTABILIZER per ottenere un risultato ottimale . 2000 metri x largh 2,5 metri | mq | € 33,28 | 4000,00 | | | € 133.120,00 | |
| OF 04.07 | Apertura di stradello (sentiero) in terreni di qualsiasi natura e consistenza, della larghezza di 1 m , con pendenza lievemente inclinata verso monte e sagomatura e rinsaldamento delle pendici. Si intendono compresi l'eliminazione della vegetazione presente sul tracciato, lo scavo e costipazione del piano viabile e ilavori necessari al presidio e canalizzazione delle acque meteoriche. | | € 5,26 | 2000,00 | | | € 10.520,00 | |
| Inf 03.28 a1 (*) | Portabiciclette con struttura e reggiuota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il posizionamento e adeguato fissaggio su pavimentazione o a parete (5 posti, ingombro totale 1700 x 540 mm, altezza 290 mm, in acciaio zincato a caldo) | | € 325,76 | 6,00 | | | € 1.954,56 | |
| | | | | | | | | € 198.060,05 |
| | | | | | | | | |
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | | IMPORTI unitario | TOTALE |
| | | | | | | | | |
| | LOCALI DI SERVIZIO o CONTAINER | | | | | | | |
| | MODULO servizi igienici | mq | € 300,00 | 15,00 | | | € 4.500,00 | |
| | Xlam di spessore variabile (secondo quanto descritto nel calcolo statico) con strato esterno di tipo non a vista, a tre/cinque/sette strati incrociati a fibre perpendicolari fra loro, incollati mediante colla "Colla Purbond HB 110", con zero emissione di formaldeide. I pannelli saranno tagliati a misura e con tolleranze dimensionali accettabili secondo EN 324, per formazione di pareti interne ed esterne come descritto nei disegni di progetto. | | | | | | | |
| | Uso uff. informazioni - accoglienza | | € 700,00 | 20,00 | | | € 14.000,00 | |
| | Xlam di spessore variabile (secondo quanto descritto nel calcolo statico) con strato esterno di tipo non a vista, a tre/cinque/sette strati incrociati a fibre perpendicolari fra loro, incollati mediante colla "Colla Purbond HB 110", con zero emissione di formaldeide. I pannelli saranno tagliati a misura e con tolleranze dimensionali accettabili secondo EN 324, per formazione di pareti interne ed esterne come descritto nei disegni di progetto. | | | | | | | |
| | MODULO Exhibition Room | | € 700,00 | 50,00 | | | € 35.000,00 | |
| | Xlam di spessore variabile (secondo quanto descritto nel calcolo statico) con strato esterno di tipo non a vista, a tre/cinque/sette strati incrociati a fibre perpendicolari fra loro, incollati mediante colla "Colla Purbond HB 110", con zero emissione di formaldeide. I pannelli saranno tagliati a misura e con tolleranze dimensionali accettabili secondo EN 324, per formazione di pareti interne ed esterne come descritto nei disegni di progetto. | | | | | | | |
| | MODULO chiosco | mq | € 700,00 | 40,00 | | | € 28.000,00 | |

| | Xlam di spessore variabile (secondo quanto descritto nel calcolo statico) con strato esterno di tipo non a vista, a tre/cinque/sette strati incrociati a fibre perpendicolari fra loro, incollati mediante colla "Colla Purbond HB 110", con zero emissione di formaldeide. I pannelli saranno tagliati a misura e con tolleranze dimensionali accettabili secondo EN 324, per formazione di pareti interne ed esterne come descritto nei disegni di progetto. | | | | | | |
|-------------------|---|-----------------|------------------|----------|---------------|----------------|--------------|
| | Uso uff. amministrativi | | € 700,00 | 20,00 | | | € 14.000,00 |
| | Xlam di spessore variabile (secondo quanto descritto nel calcolo statico) con strato esterno di tipo non a vista, a tre/cinque/sette strati incrociati a fibre perpendicolari fra loro, incollati mediante colla "Colla Purbond HB 110", con zero emissione di formaldeide. I pannelli saranno tagliati a misura e con tolleranze dimensionali accettabili secondo EN 324, per formazione di pareti interne ed esterne come descritto nei disegni di progetto. | | | | | | |
| | | | | | | | € 95.500,00 |
| Num. Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE LAVORI | unità di misura | importo unitario | quantità | quantità | IMPORTI | |
| | | | | | | unitario | TOTALE |
| | IMPIANTO DI IRRIGAZIONE | | | | | | |
| | verde lineare - ala gocciolante € 6/ml | ml | € 6,00 | 12000,00 | 2,00 | € 144.000,00 | € - |
| | verde forestazione irrigazione di soccorso € 0,68/piantina per tre volte (ulteriori irrigazioni potrebbero far parte della manutenzione) | a piantina | € 0,68 | 50000,00 | 3,00 | € 102.000,00 | € - |
| | verde pronto effetto impianto sotto traccia per specie alberi/arbustive € 12/mq | mq | € 12,00 | 10000,00 | | € 120.000,00 | € - |
| | Verde a prato (per ridurre impatto consumo acqua, limitare piu' possibile, meglio usare miscugli di specie macroterme) irrigazione a pioggia € 13/mq | mq | € 13,00 | 3000,00 | | € 39.000,00 | € 405.000,00 |
| | | | | | | | |
| 5 | CARTELLONISTICA | | | | | | |
| OF 04.15 | Fornitura e posa in opera tabella monitoria cm 20x30 su palo da cm 10 | | € 21,82 | 20,00 | | € 436,40 | |
| OF 04.16 | Fornitura e posa in opera di tabella monitoria cm 40x35 (divieto di transito, ecc.) su palo di legno diametro cm 10 | | € 32,57 | 25,00 | | € 814,25 | |
| OF 04.17 | Fornitura e posa in opera di tabella monitoria cm 60x90 a colori su palo di ferro tubolare, compreso getto per fondazione | | € 191,35 | 25,00 | | € 4.783,75 | |
| A preventivo | Bacheca divulgativa, con tetto e con pannello espositivo, in legno di pino svedese impregnato a pressione con Sali di rame, di dimensioni cm. 200x60x250 h | | € 406,00 | 20,00 | | € 8.120,00 | |
| A preventivo | Poster tematici, delle dimensioni di cm 100x140. stampa su forex | | € 50,00 | 40,00 | | € 2.000,00 | |
| | stesura dei testi e composizione grafica | | € 5.000,00 | 1,00 | | € 5.000,00 | |
| | | | | | | | € 21.154,40 |
| | | | | | | | |
| 6 | MANUTENZIONE 40 ettari/anno | | | | | | € 130.000,00 |
| | Livello di manutenzione alto Sfalci frequenti, potature cespugli e alberi nelle aree limitrofe a panchine arredi, giochi vialetti, ecc. | | | | | | |
| | Livello di manutenzione medio Pochi interventi ma mirati, pochi sfalci, controllo localizzato della vegetazione con molti alberi e arbusti e pochi prati "tagliati" uso di mezzi e pratiche agricole | | | | | | |
| | Livello di manutenzione basso Interventi scarsi o nessun intervento zone dominate dalla componente arbustiva e arborea rifugio per la biodiversità in cui la vegetazione si sviluppi in modo spontaneo | | | | | | |
| | | | | | TOTALE | € 2.132.379,59 | |