



MARZO 2023

## FLYNIS PV 34 S.r.L.

IMPIANTO INTEGRATO AGRIVOLTAICO  
COLLEGATO ALLA RTN

POTENZA NOMINALE 44,86 MW

COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)

Montagna

**PROGETTO      DEFINITIVO      IMPIANTO**  
**AGRIVOLTAICO**

**Computo      metrico      estimativo**  
**realizzazione**

**Progettisti (o coordinamento)**

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

**Codice elaborato**

*2983\_5284\_ACQ\_VIA\_R10\_Rev0\_Computo metrico estimativo  
realizzazione*

## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2983_5284_ACQ_VIA_R10_Rev0_Computo metrico estimativo realizzazione	03/2023	Prima emissione	MCi	MCu	L.Conti

## Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Maria Conti	Direzione Tecnica	Ordine Ing. Pavia 1726
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ordine Ing. Milano A27174
Marco Corrù	Project Manager	
Riccardo Festante	Progettazione Elettrica, Rumore e Comunicazioni	Tecnico acustico/ambientale n. 71
Paola Scaccabarozzi	Ingegnere Idraulico	
Giulia Peirano	Architetto	Ordine Arch. Milano n. 20208
Fabio Lassini	Ingegnere Idraulico	Ordine Ing. Milano A29719
Mauro Aires	Ingegnere strutturista	Ordine Ing. Torino 9583J
Sergio Alifano	Architetto	
Vincenzo Ferrante	Ingegnere Strutturista	
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico	
Matthew Piscedda	Perito Elettrotecnico	
Matteo Cuda	Esperto in Scienze Ambientali	
Davide Chiappari	Biologo Ambientale	
Luca Morelli	Ingegnere Ambientale	

### Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





<b>Nome e cognome</b>	<b>Ruolo nel gruppo di lavoro</b>	<b>N° ordine</b>
Graziella Cusmano	Architetto	
Michele Cimino	Geometra	
Andrea Incani	Perito Industriale elettrotecnico- INDITEC	
Sonia Morgese	Ingegnere Idraulico	
Leonardo Cuscito	Perito Agrario laureato	Periti Agrari della provincia di Bari, n° 1371
Eliana Santoro	Agronomo	Agronomo albo n.883 dottori agronomi e forestali provincia di Torino
Emanuela Gaia Forni	Dott.ssa Scienze e Tecnologie Agrarie	
Edoardo Bronzini	Agronomo	Albo n.1026 Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Torino
Michele Pecorelli (Studio Geodue)	Geologo - Indagini Geotecniche Geodue	Ordine Geologi Puglia n. 327
Marianna Denora	Architetto - Acustica	Ordine Architetti Bari, Sez. A n. 2521
Feliciano Stoico	Archeologo	

**Montana S.p.A.**

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO REALIZZAZIONE

FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
<b>A</b>		<b>OPERE CIVILI</b>					
A.1	E.001.002	<b>Pulizia generale dell'area e preparazione piano di lavoro</b>	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 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. =====	mc	71.428,97	€ 3,10	€ 221.429,82
A.2	E.001.003.a	<b>Trincee per posa cavi 36kW: scavo sezione</b>	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità max di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto 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 rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) =====	mc	34.917,55	€ 9,15	€ 319.495,62
A.3	E.001.008	<b>Trincee per posa cavi 36kW: rinterrì</b>	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. =====	mc	27.934,04	€ 1,67	€ 46.649,85
A.4	E.001.013	<b>Trincee per posa cavi 36kW: letto posa e ricoprimento cavidotti</b>	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	6.983,51	€ 32,80	€ 229.059,15
A.5	E.001.003.a	<b>Trincee per posa cavi rete di terra: scavo sezione</b>	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità max di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto 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 rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) =====	mc	2.940,84	€ 9,15	€ 26.908,69
A.6	E.001.008	<b>Trincee per posa cavi rete di terra: rinterrì</b>	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. =====	mc	2.352,67	€ 1,67	€ 3.928,96
A.7	E.001.013	<b>Trincee per posa cavi rete di terra: letto posa e ricoprimento cavidotti</b>	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	588,17	€ 32,80	€ 19.291,91
A.8	E.001.002	<b>Viabilità interna e perimetrale: scavi</b>	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 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. =====	mc	4.009,19	€ 3,10	€ 12.428,50
A.9	IS.001.002.a	<b>Viabilità interna e perimetrale: geotessuto</b>	Preparazione del sottofondo Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm.20 ogni telo. =====	mq	22.050,56	€ 1,60	€ 35.280,89
A.10	E.001.010	<b>Viabilità interna e perimetrale: riporti per pacchetto strada</b>	Esecuzione di rinterrì con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A3 con coefficiente di uniformità (D60/D10)>7 purché rispondente ai requisiti di cui al punto 4.1.4 della UNI 11531-1, con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1) provenienti da siti o impianti situati entro un raggio di 10 km dal sito di impiego. Compresa ogni fornitura, il carico, lo scarico ed il trasporto con qualsiasi mezzo, la bagnatura e la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30. =====	mc	6.013,79	€ 24,70	€ 148.540,56
A.11	E.001.002	<b>Fondazione per Cabina di Campo: scavo</b>	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 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. ====		1.386,00	€ 3,10	€ 4.296,60
A.12	E.004.001.b	<b>Fondazione per Cabina di Campo: magrone</b>	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	81,84	€ 105,02	€ 8.594,84

FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
A.13	E.004.017.b	Fondazione per Cabina di Campo: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mmq) ====	mc	192,15	€ 176,96	€ 34.002,86
A.14	E.004.040	Fondazione per Cabina di Campo: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	19.215,00	€ 2,53	€ 48.613,95
A.15	E.004.036.b	Fondazione per Cabina di Campo: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottili, cornicioni e gronde: pannelli di legno	mq	123,00	€ 38,75	€ 4.766,25
A.16	E.001.002	Fondazione per Cabina di Raccolta: scavo	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 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. ====	mc	387,61	€ 3,10	€ 1.201,60
A.17	E.004.001.b	Fondazione per Cabina di Raccolta: magrone	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	35,34	€ 105,02	€ 3.711,41
A.18	E.004.017.b	Fondazione per Cabina di Raccolta: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mmq) ====	mc	103,23	€ 176,96	€ 18.267,58
A.19	E.004.040	Fondazione per Cabina di Raccolta: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	10.323,00	€ 2,53	€ 26.117,19
A.20	E.004.036.b	Fondazione per Cabina di Raccolta: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottili, cornicioni e gronde: pannelli di legno	mq	27,78	€ 38,75	€ 1.076,48
A.21	E.001.002	Fondazione per Cabina di Sezionamento: scavo	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 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. ====	mc	473,75	€ 3,10	€ 1.468,62
A.22	E.004.001.b	Fondazione per Cabina di Sezionamento: magrone	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	35,34	€ 105,02	€ 3.711,41
A.23	E.004.017.b	Fondazione per Cabina di Sezionamento: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mmq) ====	mc	103,23	€ 176,96	€ 18.267,58
A.24	E.004.040	Fondazione per Cabina di Sezionamento: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	10.323,00	€ 2,53	€ 26.117,19

FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
A.25	E.004.036.b	Fondazione per Cabina di Sezlonamento: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerotoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno	mq	27,78	€ 38,75	€ 1.076,48
A.26	E.001.002	Fondazione per Cabina di Smistamento: scavo	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 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. ===	mc	775,22	€ 3,10	€ 2.403,19
A.27	E.004.001.b	Fondazione per Cabina di Smistamento: magrone	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	66,98	€ 105,02	€ 7.033,82
A.28	E.004.017.b	Fondazione per Cabina di Smistamento: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mmq) ===	mc	200,93	€ 176,96	€ 35.556,22
A.29	E.004.040	Fondazione per Cabina di Smistamento: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ===	kg	20.092,80	€ 2,53	€ 50.834,78
A.30	E.004.036.b	Fondazione per Cabina di Smistamento di Connessione: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerotoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno	mq	55,08	€ 38,75	€ 2.134,35
A.31	E.001.002	Fondazione Ufficio: scavo	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 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. ===	mc	323,33	€ 3,10	€ 1.002,34
A.32	E.004.001.b	Fondazione Ufficio: magrone	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	73,46	€ 105,02	€ 7.714,56
A.33	E.004.017.b	Fondazione Ufficio: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mmq) ===	mc	139,13	€ 176,96	€ 24.620,09
A.34	E.004.040	Fondazione Ufficio: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ===	kg	13.912,80	€ 2,53	€ 35.199,38
A.35	E.004.036.b	Fondazione Ufficio: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerotoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno	mq	77,00	€ 38,75	€ 2.983,75
A.36	E.001.002	Fondazione Magazzino: scavo	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 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. ===	mc	377,22	€ 3,10	€ 1.169,39

## FLYNIS PV 34 S.r.l. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
A.37	E.004.001.b	Fondazione Magazzino: magrone	Magrone di soффondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	73,46	€ 105,02	€ 7.714,56
A.38	E.004.017.b	Fondazione Magazzino: cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm: C28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) ====	mc	173,91	€ 176,96	€ 30.775,11
A.39	E.004.040	Fondazione Magazzino: acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	17.391,00	€ 2,53	€ 43.999,23
A.40	E.004.036.b	Fondazione Magazzino: casseri	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottili, cornicioni e gronde: pannelli di legno	m <sup>2</sup>	96,25	€ 38,75	€ 3.729,69
A.41	E.001.008	Livellamenti e rintiri di materiale proveniente da scavi	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. ====	mc	1.979,34	€ 1,67	€ 3.305,49
A.42	E.001.003.a	Recinzione: fondazione - scavo	Scavo a sezione obbligatoria, 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 rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) =====	mc	495,84	€ 9,15	€ 4.536,94
A.43	E.004.004.a	Recinzione: fondazione - cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) =====	mc	495,84	€ 138,59	€ 68.718,47
A.44	E.004.040	Recinzione: fondazione - acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	49.584,00	€ 2,53	€ 125.447,52
A.45	IS.004.006.c	Recinzione: elementi fuori terra	Recinzione campo sportivo Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 3.00 con porta di accesso al campo. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo di acciaio, Ø mm 48, zincati. =====	m <sup>2</sup>	30.989,44	€ 18,63	€ 577.333,30
A.46	E.001.003.a	Cancelli d'ingresso principali + pedonali: fondazione - scavo	Scavo a sezione obbligatoria, 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 rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) =====	mc	61,38	€ 9,15	€ 561,63
A.47	E.004.001.b	Cancelli d'ingresso principali + pedonali: fondazione - magrone	Magrone di soффondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc =====	mc	5,58	€ 105,02	€ 586,01
A.48	E.004.004.a	Cancelli d'ingresso principali + pedonali: fondazione - cls	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, 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 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) =====	mc	32,55	€ 138,59	€ 4.511,10
A.49	E.004.040	Cancelli d'ingresso principali + pedonali: fondazione - acciaio armature	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. ====	kg	3.255,00	€ 2,53	€ 8.235,15
A.50	E.017.090	Cancelli d'ingresso principali + pedonali: elementi fuori terra	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. =====	m <sup>2</sup>	225,00	€ 136,68	€ 30.753,00

**FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW**

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
A.51	NP_1	<b>Tracker monoassiali</b>	Fornitura e posa in opera di trackers monoassiali 2P in acciaio zincato a caldo dotate di supporto per pannelli fotovoltaici, complete di pali di sostegno e di fondazione, struttura longitudinale di supporto, comprensivo di motori e controllo e gestione e di ogni parte di montaggio al sistema di fondazione ed ogni accessorio per dare l'opera finita e funzionante. ====	MW	44,86	€ 130.000,00	€ 5.832.190,00
A.52	NP_2	<b>Sistema di drenaggio superficiale</b>	Realizzazione di sistema di drenaggio comprensivo di canalette a sezione trapezia, pietrame antierosione, arginello a protezione da acque esterne e quant'altro necessario alla corretta esecuzione dell'opera come da elaborati tecnici. ====	a corpo	1,00	€ 150.000,00	€ 150.000,00
B.		<b>OPERE A VERDE</b>					
B.1	Inf.002.009.,a	<b>Opere a verde di Mitigazione</b>	Messa a dimora di alberi a portamento cespuglioso o piramidale, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendante (tipo amm. compostato misto e/o amm. compostato verde di cui al D.Lgs 75/2010 ss.mm.ii.), eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. Escluso l'ancoraggio con pali tutori. - alberi di altezza fino a 3 m Filare di piante arboree con specie alternate ogni 2 metri lineari =====	cad	6.601,09	€ 69,40	€ 458.115,65
B.2	Inf.002.011.b	<b>Opere a verde di Mitigazione</b>	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. - vaso diam. cm 18-24 Filare di piante arbustive con specie alternate ogni metro lineari =====	cad	13.202,18	€ 9,55	€ 126.080,82
B.3	NP_3	<b>Rotazione culturale</b>	Voce a corpo comprensiva di discatura con erpice, semina, acquisto sementi, trattamenti preventivi, mietitrebbiatura e trasporto, raccolta e pressatura, scarichiatura e sfalcio	Corpo	1,00	€ 236.855,05	€ 236.855,05
B.4	NP_4	<b>Monitoraggio agrometeorologico</b>	Letamatura, Ripianatura, Aratura, Efpicatura, Acquisto piante, Messa a dimora piante	Corpo	1,00	€ 61.000,00	€ 61.000,00
C.		<b>OPERE ELETTRICHE</b>					
C.1	NP_5	<b>Cavo unipolare 20,8/36kV - ARE4H5E 1x630 mm2</b>	Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto di cavo unipolare AT 20,8/36kV con conduttore in alluminio, isolamento XLPE a spessore ridotto, schermo in nastro di alluminio e guaina esterna in PE, tenuta all'acqua longitudinale e radiale, tipo ARE4H5E, sezione 1x630 mm2 per applicazioni in reti di distribuzione di energia per sistemi di tensione fino a 42kV. Adatto per installazione fissa in interno o esterno, posa in aria e/o interrata direttamente o indirettamente, anche in luogo umido. Dato in opera, incluso quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e rispondente alla normativa vigente. CAB. RACCOLTA RAMO RRN - CAB. SEZIONAMENTO CAB. SEZIONAMENTO - CAB. SMISTAMENTO NORD CAB. SMISTAMENTO NORD - CAB. DI CAMPO 12.1 CAB. DI CAMPO 12.1 - CAB. DI CAMPO 10.1 CAB. DI CAMPO 10.1 - CAB. DI CAMPO 8.1 CAB. DI CAMPO 8.1 - CAB. DI CAMPO 9.1 CAB. RACCOLTA RAMO RRS - CAB. SEZIONAMENTO CAB. SEZIONAMENTO - CAB. SMISTAMENTO SUD CAB. SMISTAMENTO SUD RAMO R15 - CAB. DI CAMPO 2.1 CAB. DI CAMPO 2.1 - CAB. DI CAMPO 2.2 CAB. DI CAMPO 2.2 - CAB. DI CAMPO 1.1 CAB. DI CAMPO 1.1 - CAB. DI CAMPO 1.2 CAB. SMISTAMENTO SUD RAMO R25 - CAB. DI CAMPO 3.1 CAB. DI CAMPO 3.1 - CAB. DI CAMPO 3.2 CAB. DI CAMPO 3.2 - CAB. DI CAMPO 4.1 CAB. SMISTAMENTO SUD RAMO R35 - CAB. DI CAMPO 7.1 CAB. DI CAMPO 7.1 - CAB. DI CAMPO 6.1 CAB. DI CAMPO 6.1 - CAB. DI CAMPO 5.1 CAB. DI CAMPO 5.1 - CAB. DI CAMPO 5.2 Sommano	m	120.900,00	€ 37,10	€ 4.485.390,00
C.2	NP_6	<b>Linea Distribuzione BT</b>	Linee Distribuzione BT (DC POWER) Fornitura di cavo unipolare per energia con conduttore in alluminio, isolato in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC. Tipo ARG16R - 0,6/1 kV (1500 Vdc), in opera entro scavo predisposto, ivi incluso ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera finita, a perfetta regola d'arte, secondo le norme CEI Unipolare di sezione 1x185 mm2 INTERCONNESSIONE INVERTER - CABINE DI CAMPO	m	105.000,00	€ 15,00	€ 1.575.000,00
C.3	NP_7	<b>Linea Distribuzione BT</b>	Linee Distribuzione BT (DC POWER) Fornitura di cavo unipolare per energia con conduttore in alluminio, isolato in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC. Tipo ARG16R - 0,6/1 kV (1500 Vdc), in opera entro scavo predisposto, ivi incluso ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera finita, a perfetta regola d'arte, secondo le norme CEI Unipolare di sezione 1x95 mm2 INTERCONNESSIONE INVERTER - CABINE DI CAMPO	m	35.000,00	€ 10,00	€ 350.000,00
C.4	NP_8	<b>Cavo unipolare TIPO H1Z2Z2 (1500Vcc) 1x6 mm2</b>	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile con conduttore in rame stagnato ricotto, classe 5, tipo H1Z2Z2 (1500Vcc) isolato con mescola elastomerica reticolata atossica Z2, tensione nominale c.c. 1,5 (1,8) kV- Compreso di ogni onere ed accessorio per i collegamenti, esclusi scavi. Unipolare di sezione 1x6 mm2 CONNESSIONE STRINGHE - INVERTER	m	490.000,00	€ 3,70	€ 1.813.000,00
C.5	NP_9	<b>Dispensore di terra cavidotti</b>	Fornitura e posa in operadi corda di rame nuda sezione 50 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo. CAVIDOTTI	m	34.800,00	€ 14,80	€ 515.040,00
C.6	NP_10	<b>Maglia di terra fondazione cabine</b>	Fornitura e posa in opera di impianto di terra mediante la posa di corda di rame nudo, interrata ad una profondità non inferiore a 0,5 m e non superiore a 1 m, sezione 50 mm2. Compresa le connessioni alla griglia elettrosaldata annegata nella fondazione cabine secondo le prescrizioni CEI EN 50522. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. FONDAZIONI CABINE	m	11.850,00	€ 22,00	€ 260.700,00
C.7	NP_11	<b>Pozzetti</b>	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mmq armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. - dimensioni 100x100x90 sp.12 cm - marcato CE UNI EN 1917 (scavo in Trincee cavi) Impianto di terra (cabine + cavidotti)	cad	120,00	€ 205,40	€ 24.648,00

**FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW**

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
C.8	NP_12	Soletta pozzetti	Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricata in conglomerato cementizio di copertura pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricata in c.a.v. classe Rck>=40 N/mm <sup>2</sup> ed armata con acciaio B450C. Confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50), in opera. Predisposta con passo d'uomo per posizionamento chiuso in ghisa da computarsi a parte. Dimensioni 124x124 sp.20 cm carrabile				
			Pozzetti linee DC, AC, antintrusione	cad	120,00	€ 72,88	€ 8.745,60
C.9	NP_13	Tubo PEAD DN80	TUBO PEAD DN80 Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità, PEHD per posa a cavo ottico. Diametro esterno 80 mm. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.	m	32.800,00	€ 3,50	€ 114.800,00
C.10	NP_14	Cavo fibra ottica	CAVO FIBRA OTTICA Fornitura e posa di cavo ottico dielettrico rispondente unificazione Enel DC 4677, n. 24 fibre ottiche per posa in tubo in polietilene ad alta densità, PEHD di diametro esterno 80 mm. Fornito in opera compresi esecuzione e quant'altro necessario per dare le opere funzionanti e rispondenti alla normativa vigente.				
			Interconnessione cabine utente e cabine di campo	m	32.800,00	€ 6,50	€ 213.200,00
C.11	NP_15	Monitoraggio	Monitoraggio F.p.o. di cavo twistati e schermati per il collegamento degli strumenti in rete RS485 per installazione interrata. Cavo RS-485 per la comunicazione tra quadri di parallelo. Conduttore : trefoli di fili sottili multifilari di rame nudo, classe 5 Isolate: In PVC tensione nominale 250 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II. Schematura: calza di fili di rame stagnato.Nastratura: fasciatura in foglio di materiale plastico				
			Monitoraggio	m	50.000,00	€ 2,15	€ 107.500,00
C.12	NP_16	Inverter	INVERTER F.p.o. di quadro Smart String Inverter tipo HUAWEI SUN2000-330KTL potenza 300 kVA (25 °C), 800 Vac/1500 Vdc, fissato alle strutture di sostegno e montato ad altezza idonea per ispezione e con componenti seconda specifica tecnica progettuale. Interamente cabloato, incluso ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.				
			INVERTER DISTRIBUITI	cad	130,00	€ 7.500,00	€ 975.000,00
C.13	NP_17	Pannelli fotovoltaici	F.p.o. di pannelli fotovoltaici 650Wp bifacciale - completi di accessori di connessione, oneri per la connessione dei connettori MC4, nonché oneri per il materiale di consumo (fasciette anti UV, ecc.) e quant'altro necessita per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Include spare parts.	MW	44,86	€ 230.000,00	€ 10.317.800,00
C.14	NP_18	Sistema di telecontrollo	SISTEMA DI TELECONTROLLO Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di SISTEMI DI TELECONTROLLO, SECURITY e VIDEOSORVEGLIANZA. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
			MISURAZIONI:	a corpo	1,00	€ 90.000,00	€ 90.000,00
C.15	NP_19	Cabine ufficio e magazzino	F.p.o. di cabina monoblocco in pannelli tipo sandwich.; completa di impianti, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni. Misurazioni:				
			UFFICIO		11,00		
			MAGAZZINO		11,00		
			Sommano	cad	22,00	€ 13.000,00	€ 286.000,00
C.16	NP_20	Cabina di Campo	F.p.o. di CABINA DI CAMPO realizzata con struttura in pannelli tipo sandwich; completa di tutte le apparecchiature elettriche per la protezione e il sezionamento delle linee in MT, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni. Caratteristiche e dotazioni principali: - Quadri elettrici 36 kV, - Trasformatore 36kV/BT - Cavi BT - Trasformatore ausiliario BT/BT - Quadro elettrico ausiliario, - Sistema di controllo PLC - Sistema Ground interno e collettori - Terminali lato FV e lato trasformatori - Illuminazione ordinaria ed emergenza interna ed esterna, prese, ventilatori, - Sistema Anti-Roditore e AC cooling, sensori antincendio con controllo unità tutto il necessario per il pieno funzionamento				
			<b>SEZIONE SUD</b>				
			SEZIONE 1		2,00		
			SEZIONE 2		2,00		
			SEZIONE 3		2,00		
			SEZIONE 4		1,00		
			SEZIONE 5		2,00		
			SEZIONE 6		1,00		
			SEZIONE 7		1,00		
			<b>SEZIONE NORD</b>				
			SEZIONE 8		1,00		
			SEZIONE 9		1,00		
			SEZIONE 10		1,00		
			SEZIONE 11		0,00		
			SEZIONE 12		1,00		
			Sommano	cad	15,00	€ 212.000,00	€ 3.180.000,00

FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
C.17	NP_21	Cabina di Raccolta	CABINA ELETTRICA Fornitura e posa in opera di CABINA ELETTRICA a 36 kV, costituita dai seguenti elementi: Struttura per cabina elettrica di distribuzione 36 kV realizzata in opera con telaio portante in cls armato e tamponature in laterizio, compresa impermeabilizzazione copertura, stuccatura e sigillatura giunti di unione. Compreso impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto. Per dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico. Basamento di fondazione per cabina elettrica completo di cunicoli, cavidotti, rete equipotenziale di terra, compreso ogni onere derivante da casseri, armatura metallica. La cabina sarà corredata di: . Impianto di terra . Sezione 36 kV con relativi quadri e interruttori . Collegamento quadro 36 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali . Trasformatori di potenza . Collegamento dai trasformatore ai quadri BT . Quadro BT con relativi interruttori e sezioni . Servizi di cabina Sono previsti 3 locali distinti: - SALA QUADRI 36 kV - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI - SALA QUADRI BT E CONTROLLO L'allestimento generale per la tipologia di cabine comprende i seguenti appar principali: SALA QUADRI, con N.1 quadro di arrivo da stazione TERNA 42 kV - 1250 A - 25 kA - 1s, celle di sezionamento linee di collegamento ai rami di connessione 40,5 kV - 630 A - 25 kA, celle di sezionamento di riserva, N. 1 cella per misure amperometriche e voltmetriche, comprendenti trasformatori di corrente, trasformatori di tensione, trasformatori di tensione omopolare (con resistenza anti ferrorisonanza), N. 1 cella alimentazione quadro ausiliario BT, cella e quadro di rifasamento, cella e quadro reattanze shunt. SALA TRASFORMATORI AUSILIARI, con N. 1 trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme, dati nominali 36/0,4 kV - 160 kVA per ausiliari di cabina SALA QUADRI BT E CONTROLLO, con quadro power center BT, scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 fasc.1433 e alle prescrizioni antinfortunistiche per alimentazione utenze ausiliarie e servizi generali di stabilimento, dispositivi UPS, quadro gruppo elettrogeno, contatori fiscali, sistema di supervisione e controllo. Accessori di cabina compresi: - Guanti con rigidità dielettrica adatti a una tensione 36 kV - Cartelli segnaletici di divieto, pericolo, primo soccorso ecc. - Tappetino isolante adatto a una tensione 36 kV - Schema as-built del circuito MT/BT con cornice da appendere all'interno del locale - Estintori a CO2 da 9 kg come da allegato	cad	0,00	€ 708.000,00	€ 0,00
C.18	NP_22	Cabina di Sezionamento	CABINA ELETTRICA Fornitura e posa in opera di CABINA ELETTRICA a 36 kV, costituita dai seguenti elementi: Struttura per cabina elettrica di distribuzione 36 kV realizzata in opera con telaio portante in cls armato e tamponature in laterizio, compresa impermeabilizzazione copertura, stuccatura e sigillatura giunti di unione. Compreso impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto. Per dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico. Basamento di fondazione per cabina elettrica completo di cunicoli, cavidotti, rete equipotenziale di terra, compreso ogni onere derivante da casseri, armatura metallica. La cabina sarà corredata di: . Impianto di terra . Sezione 36 kV con relativi quadri e interruttori . Collegamento quadro 36 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali . Trasformatori di potenza . Collegamento dai trasformatore ai quadri BT . Quadro BT con relativi interruttori e sezioni . Servizi di cabina Sono previsti 3 locali distinti: - SALA QUADRI 36 kV - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI - SALA QUADRI BT E CONTROLLO L'allestimento generale per la tipologia di cabine comprende i seguenti appar principali: SALA QUADRI, con N.1 quadro di arrivo da stazione TERNA 42 kV - 1250 A - 25 kA - 1s, celle di sezionamento linee di collegamento ai rami di connessione 40,5 kV - 630 A - 25 kA, celle di sezionamento di riserva, N. 1 cella per misure amperometriche e voltmetriche, comprendenti trasformatori di corrente, trasformatori di tensione, trasformatori di tensione omopolare (con resistenza anti ferrorisonanza), N. 1 cella alimentazione quadro ausiliario BT, cella e quadro di rifasamento, cella e quadro reattanze shunt. SALA TRASFORMATORI AUSILIARI, con N. 1 trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme, dati nominali 36/0,4 kV - 160 kVA per ausiliari di cabina SALA QUADRI BT E CONTROLLO, con quadro power center BT, scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 fasc.1433 e alle prescrizioni antinfortunistiche per alimentazione utenze ausiliarie e servizi generali di stabilimento, dispositivi UPS, quadro gruppo elettrogeno, contatori fiscali, sistema di supervisione e controllo. Accessori di cabina compresi: - Guanti con rigidità dielettrica adatti a una tensione 36 kV - Cartelli segnaletici di divieto, pericolo, primo soccorso ecc. - Tappetino isolante adatto a una tensione 36 kV - Schema as-built del circuito MT/BT con cornice da appendere all'interno del locale - Estintori a CO2 da 9 kg come da allegato	cad	1,00	€ 617.000,00	€ 617.000,00
C.19	NP_23	Cabina di Smistamento Nord	CABINA ELETTRICA Fornitura e posa in opera di CABINA ELETTRICA a 36 kV, costituita dai seguenti elementi: Struttura per cabina elettrica di distribuzione 36 kV realizzata in opera con telaio portante in cls armato e tamponature in laterizio, compresa impermeabilizzazione copertura, stuccatura e sigillatura giunti di unione. Compreso impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto. Per dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico. Basamento di fondazione per cabina elettrica completo di cunicoli, cavidotti, rete equipotenziale di terra, compreso ogni onere derivante da casseri, armatura metallica. La cabina sarà corredata di: . Impianto di terra . Sezione 36 kV con relativi quadri e interruttori . Collegamento quadro 36 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali . Trasformatori di potenza . Collegamento dai trasformatore ai quadri BT . Quadro BT con relativi interruttori e sezioni . Servizi di cabina Sono previsti 3 locali distinti: - SALA QUADRI 36 kV - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI - SALA QUADRI BT E CONTROLLO L'allestimento generale per la tipologia di cabine comprende i seguenti appar principali: SALA QUADRI, con N.1 quadro di arrivo da stazione TERNA 42 kV - 1250 A - 25 kA - 1s, celle di sezionamento linee di collegamento ai rami di connessione 40,5 kV - 630 A - 25 kA, celle di sezionamento di riserva, N. 1 cella per misure amperometriche e voltmetriche, comprendenti trasformatori di corrente, trasformatori di tensione, trasformatori di tensione omopolare (con resistenza anti ferrorisonanza), N. 1 cella alimentazione quadro ausiliario BT, cella e quadro di rifasamento, cella e quadro reattanze shunt. SALA TRASFORMATORI AUSILIARI, con N. 1 trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme, dati nominali 36/0,4 kV - 160 kVA per ausiliari di cabina SALA QUADRI BT E CONTROLLO, con quadro power center BT, scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 fasc.1433 e alle prescrizioni antinfortunistiche per alimentazione utenze ausiliarie e servizi generali di stabilimento, dispositivi UPS, quadro gruppo elettrogeno, contatori fiscali, sistema di supervisione e controllo. Accessori di cabina compresi: - Guanti con rigidità dielettrica adatti a una tensione 36 kV - Cartelli segnaletici di divieto, pericolo, primo soccorso ecc. - Tappetino isolante adatto a una tensione 36 kV - Schema as-built del circuito MT/BT con cornice da appendere all'interno del locale - Estintori a CO2 da 9 kg come da allegato	cad	1,00	€ 476.000,00	€ 476.000,00
			CABINA DI SMISTAMENTO SEZ. NORD	cad	1,00	€ 476.000,00	€ 476.000,00

FLYNIS PV 34 S.r.L. - MANDORLECCHIA - 44,86 MW

	Codice E.R.P. L.P.	VOCE	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
C.20	NP_24	Cabina di Smistamento Sud	<p>CABINA ELETTRICA Fornitura e posa in opera di CABINA ELETTRICA a 36 kV, costituita dai seguenti elementi: Struttura per cabina elettrica di distribuzione 36 kV realizzata in opera con telaio portante in cls armato e tamponature in laterizio, compresa impermeabilizzazione copertura, stuccatura e sigillatura giunti di unione. Compreso impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto. Per dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico. Basamento di fondazione per cabina elettrica completo di cunicoli, cavidotti, rete equipotenziale di terra, compreso ogni onere derivante da casseri, armatura metallica. La cabina sarà corredata di: . Impianto di terra . Sezione 36 kV con relativi quadri e interruttori . Collegamento quadro 36 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali . Trasformatori di potenza . Collegamento dai trasformatore ai quadri BT . Quadro BT con relativi interruttori e sezioni . Servizi di cabina Sono previsti 3 locali distinti: - SALA QUADRI 36 kV - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI - SALA QUADRI BT E CONTROLLO L'allestimento generale per la tipologia di cabine comprende i seguenti apparati principali: SALA QUADRI, con N.1 quadro di arrivo da stazione TERNA 42 kV - 1250 A - 25 kA - 1s, celle di sezionamento linee di collegamento ai rami di connessione 40,5 kV - 630 A - 25 kA, celle di sezionamento di riserva, N. 1 cella per misure amperometriche e voltmetriche, comprendenti trasformatori di corrente, trasformatori di tensione, trasformatori di tensione omopolare (con resistenza anti ferrorisonanza), N. 1 cella alimentazione quadro ausiliario BT, cella e quadro di rifasamento, cella e quadro reattanze shunt. SALA TRASFORMATORI AUSILIARI, con N. 1 trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme, dati nominali 36/0,4 kV - 160 kVA per ausiliari di cabina SALA QUADRI BT E CONTROLLO, con quadro power center BT, scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 fasc.1433 e alle prescrizioni antinfortunistiche per alimentazione utenze ausiliarie e servizi generali di stabilimento, dispositivi UPS, quadro gruppo elettrogeno, contatori fiscali, sistema di supervisione e controllo. Accessori di cabina compresi: - Guanti con rigidità dielettrica adatti a una tensione 36 kV - Cartelli segnaletici di divieto, pericolo, primo soccorso ecc. - Tappetino isolante adatto a una tensione 36 kV - Schema as-built del circuito MT/BT con cornice da appendere all'interno del locale - Estintori a CO2 da 9 KG come da allegato</p> <p>CABINA DI SMISTAMENTO SEZ. SUD</p>	cad	1,00	€ 555.000,00	€ 555.000,00
D.1		<b>OPERE DI CONNESSIONE</b>					
D.1	NP_25	Linea di connessione: Cavo 36 kV	Fornitura e posa, di cavo 36 kV del tipo unipolari isolati in XLPE senza piombo, sotto guaina di PVC di sezione pari a 630 mmq. Compreso scavo, strato di allettamento e rinterrati con tutte le lavorazioni necessarie. Compresa la fornitura e posa di tutti gli elementi accessori (giunti, segnalatori, fibra ottica, etc.).	km	12,87	€ 310.000,00	€ 3.989.700,00
						<b>TOTALE IVA esclusa</b>	<b>€ 39.163.928,16</b>