

# PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO "CE DELICETO" CON POTENZA DI 60.0 MW RICADENTE NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO(FG) IN LOCALITA' SANTA CROCE ED OPERE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI DELICETO(FG)



### **Tecnico**

ing. Danilo Pomponio

Via Degli Arredatori, 8 70026 Modugno (BA) - Italy www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015 UNI ISO 45001:2018

### Collaborazioni

- ing. Milena Miglionico
- ing. Antonio Crisafulli
- ing. Tommaso Mancini
- ing. Giovanna Scuderi
- ing. Dionisio Staffieri
- ing. Giuseppe Federico Zingarelli

### **Responsabile Commessa**

ing. Danilo Pomponio

| ELAE      | BORATO   | TITOLO  | COMMES     | SA               | TI     | POLOGIA        |  |
|-----------|----------|---|------------|------------------|--------|----------------|--|
|           |          |   | 21022      | 2                |        | D              |  |
|           | כתי      | RELAZIONE PIANO DI DISMISSIONE E  |            | CODICE ELABORATO |        |                |  |
| C03       |          | RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI   | D          | C <b>2102</b>    | 2D -C  | 03             |  |
| REVISIONE |          | Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical | SOSTITUI   | SCE              | SO     | STITUITO<br>DA |  |
|           |          | information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP  | -          |                  |        | -              |  |
|           | 02       | S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art.   | NOME FILE  |                  | PAGINE |                |  |
|           |          | 2575 c.c.)  |            | 03.doc           | 26     | + copertina    |  |
| REV       | DATA     | MODIFICA  | Elaborato  | Contr            | ollato | Approvato      |  |
| 00        | 11/06/21 | Emissione   | Zingarelli | Miglio           | onico  | Pomponio       |  |
| 01        | 01/06/22 | Aggiornamento alla nota n. Prot. AOO_159/PROT/23/05/2022/0004436 - Regione Puglia – Sezione Transazione Energetica  | Zingarelli | Miglionico       |        | Pomponio       |  |
| 02        | 09/01/23 | Aggiornamento posizione SSE e cavidotto AT di collegamento alla SE  | Zingarelli | Miglio           | onico  | Pomponio       |  |
| 03        |          |   |            |                  |        |                |  |
| 04        |          |   |            |                  |        |                |  |
| 05        |          |   |            |                  |        |                |  |

# **INDICE**

| 1. | PREMESSA                                   | 2 |
|----|--|---|
|    |  |   |
| 2. | DISMISSIONE DELL'IMPIANTO                  | 2 |
|    | 2.1 Generalità                             | 2 |
|    | 2.2 La Dismissione del Parco Eolico        | 2 |
|    | 2.3 Fasi della Dismissione                 | 3 |
| 3. | RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI          | 4 |
|    | 3.1 Sistemazione delle mitigazioni a verde | 4 |
|    | 3.2 Messa a coltura del terreno            | 5 |
| 4. | STIMA LAVORI DI DISMISSIONE                | 5 |
|    |  |   |

### 1. PREMESSA

La presente relazione tecnica è relativa alla redazione del progetto per la realizzazione di un parco eolico proposto dalla società **BLUE STONE** renewable **VIII s.r.l.**.

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 10 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,0 MW per una potenza complessiva di 60,00 MW, da realizzarsi nella Provincia di Foggia, nel territorio comunale di Ascoli Satriano, in cui ricadono gli aerogeneratori e parte dell'elettrodotto esterno. La restante parte dell'elettrodotto esterno attraversa il territorio comunale di Candela e di Deliceto, in quest'ultimo comune ricadono anche le opere di connessione alla RTN.

### 2. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

### 2.1 Generalità

Lo smantellamento di un parco eolico è piuttosto semplice se paragonato a quello di altri impianti produttivi, e in linea generale riesce a garantire il completo ripristino alle condizioni *ante operam* del terreno di progetto, essendo reversibili le modifiche apportate al territorio.

Generalmente si considera come tempo di vita utile dell'impianto un arco temporale pari a 25-30 anni, superato il quale si procede con interventi di manutenzione straordinaria per recuperare la totale funzionalità ed efficienza oppure al suo smantellamento, non attraverso demolizioni distruttive, ma semplicemente tramite uno smontaggio di tutti i componenti (pale, strutture di sostegno, quadri elettrici, etc.), provvedendo a smaltire i componenti nel rispetto della normativa vigente e, dove possibile, a riciclarli.

Il piano di dismissione prevede: rimozione dell'infrastruttura e delle opere principali, riciclo e smaltimento dei materiali; ripristino dei luoghi; rinverdimento e quantificazione delle operazioni.

### 2.2 La Dismissione del Parco Eolico

Tutte le operazioni di dismissione sono studiate in modo tale da non arrecare danni o disturbi all'ambiente. Infatti, in fase di dismissione definitiva dell'impianto, non si opererà una demolizione distruttiva, ma un semplice smontaggio di tutti i componenti (sezioni torri, pale eoliche, strutture di sostegno, quadri elettrici, cabine elettriche), provvedendo a smaltire adeguatamente la totalità dei componenti nel rispetto della normativa vigente, senza dispersione nell'ambiente dei materiali e delle sostanze che li compongono. Si prevede, inoltre, che tutti i componenti recuperabili o avviabili ad un effettivo riutilizzo in altri cicli di produzione saranno smontati da personale qualificato e consegnati a ditte o consorzi autorizzati al

recupero.

### 2.3 Fasi della Dismissione

### Rimozione dell'aerogeneratore

Le operazioni per lo smontaggio e lo smaltimento delle componenti dei singoli aerogeneratori saranno svolte secondo le seguenti fasi:

- realizzazione di piazzola delle dimensioni 50 m x 20 m circa per lo stazionamento della gru;
  - posizionamento autogru nei pressi dei singoli aerogeneratori;
- smontaggio del rotore con le pale, della navicella e del traliccio; prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti idraulici e nei moltiplicatori di giri e loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo smaltimento degli olii;
- caricare i componenti su opportuni mezzi di trasporto, smaltire e/o rivendere i materiali presso centri specializzati e/o industrie del settore;
- rimozione della piazzola e ripristino dello stato dei luoghi.

### Rimozione delle fondazioni e piazzola

Si procederà alla rimozione del materiale inerte della piazzola e la demolizione della parte superiore del plinto di fondazione fino alla quota -1,00 dal piano campagna, che sarà demolita tramite martelli demolitori; il materiale derivato, formato da blocchi di conglomerato cementizio, sarà caricato su camion per essere avviato alle discariche autorizzate e agli impianti per il riciclaggio.

La parte demolita, sarà ripristinato con la sagoma del terreno preesistente. La rimodulazione dell'area della fondazione e della piazzola sarà volta a ricreare il profilo originario del terreno, riempiendo i volumi di sterro o sterrando i riporti realizzati in fase di cantiere. Alla fine di questa operazione verrà, comunque, steso sul nuovo profilo uno strato di terreno vegetale per il ripristino delle attività agricole.

### Opere elettriche

Rimozione cavi elettrici

Tutti i cavi elettrici, sia quelli utilizzati all'interno dell'impianto eolico, sia quelli utilizzati all'esterno dello stesso per permettere il collegamento alla sottostazione, saranno rimossi.

L'operazione di dismissione prevede comunque i seguenti principali step:

- scavo di vasche per consentire lo sfilaggio dei cavi;
- Ripristino dello stato dei luoghi;

I materiali da smaltire sono relativi ai componenti dei cavi (rivestimento, guaine ecc.), mentre la restante parte del cavo (rame o alluminio) e quindi saranno rivenduti per il loro riutilizzo in altre attività. Ovviamente tale smaltimento avverrà nelle discariche autorizzate, a meno di successive e future variazioni normative che dovranno rispettarsi.

Sottostazione elettrica

La Sottostazione elettrica di consegna, al momento della dismissione, verrà privata di tutti i componenti elettrici (tralicci, isolatori, scomparti, sezionatori, quadri in cabina, contatori, ecc.), ad esclusione dei componenti di proprietà di TERNA SPA, qual ora la stessa li ritenga necessari e funzionali per la rete elettrica nazionale, che saranno trasportati in idoneo sito ed essendo in parte costituiti da materiale metallico, potranno entrare all'interno di una filiera di riciclaggio.

### 3. RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI

La dismissione dell'impianto eolico sarà seguita, per quanto possibile, dal ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario (attraverso interventi eventuali di rigenerazione agricola, piantumazioni, ecc.).

In particolare, sarà assicurato il totale ripristino del suolo agrario originario, anche mediante pulizia e smaltimento di eventuali materiali residui, frammenti metallici, detriti di cemento, ecc.

### 3.1 Sistemazione delle mitigazioni a verde

Le mitigazioni a verde saranno mantenute anche dopo il ripristino agrario del sito quali elementi di strutturazione dell'agro-ecosistema in accordo con gli obiettivi di rinaturalizzazione delle aree agricole. Per questo motivo sarà eseguita esclusivamente una manutenzione ordinaria (potatura di rimonda e, dove necessario, riequilibrio della chioma) e potranno essere effettuati espianti mirati all'ottenimento del migliore compromesso agronomico-produttivo fra appezzamenti coltivati e siepi interpoderali. Tutto il materiale legnoso risultante dalla rimonda e dagli eventuali espianti sarà cippato direttamente in campo ed inviato a smaltimento secondo le specifiche di normativa vigente o, in caso favorevole, ceduto ai fini della valorizzazione energetica in impianti preposti.

### 3.2 Messa a coltura del terreno

Le operazioni di messa a coltura del terreno saranno basate sulle informazioni preventivamente raccolte mediante una caratterizzazione analitica dello stato di fertilità ed individuare eventuali carenze.

Ai fini di una corretta analisi, saranno effettuati diversi prelievi di terreno (profondità massima 20-25 cm) applicando, per ogni unità di superficie, un'idonea griglia di saggio opportunamente randomizzata.

Si procederà, quindi, con la rottura del cotico erboso e primo dissodamento del terreno mediante estirpatura a cui seguirà un livellamento laser al fine di profilare gli appezzamenti secondo la struttura delle opere idrauliche esistenti e di riportare al piano di campagna le pendenze idonee ad un corretto sgrondo superficiale.

Una volta definiti gli appezzamenti e la viabilità interna agli stessi, sarà effettuata una fertilizzazione di restituzione mediante l'apporto di ammendante organico e concimi ternari in quantità sufficienti per ricostituire l'originaria la fertilità e ridurre eventuali carenze palesate dall'analisi.

Infine, sarà eseguita una lavorazione principale profonda (almeno 50 cm possibilmente doppio strato), mediante la quale dissodare lo strato di coltivazione ed interrare i concimi, ed erpicature di affinamento così da ottenere un letto di semina correttamente strutturato.

Tutte le operazioni di messa a coltura saranno effettuate, seguendo le tempistiche dettate dalla classica tecnica agronomica, mediante il noleggio conto terzi di comuni macchinari agricoli di idonea potenza e dimensionamento (trattrice gommata, estirpatore ad ancore fisse, lama livellatrice, spandiconcime, ripuntatore e/o aratro polivomere ed erpice rotativo).

### 4. STIMA LAVORI DI DISMISSIONE

La stima dei lavori relativo allo smantellamento del parco eolico, è stato redatto non tenendo conto di eventuali ricavi di alcuni componenti come la navicella, il rotore ed altri componenti tecnologici presenti nell'aerogeneratore, poiché sebbene probabile, tale ricavo non è certo. Dal punto di vista del preventivo di spesa si prevede, quindi, lo smaltimento degli aerogeneratori come rottami presso centri autorizzati.

Per l'area cantiere da utilizzare per lo stoccaggio di materiali, posizionamento di containers uffici, mensa ecc., sarà realizzata all'interno dell'area parco. Dal calcolo effettuato, l'importo necessario per lo smontaggio ed il ripristino dei luoghi sarà pari a € 2.900.000,00.

Tale valutazione è desumibile dall'esame della stima allegata a cui si fa riferimento.

Da notare, inoltre, che in fase di smantellamento dell'impianto, indipendentemente da tali

previsioni di costi, saranno disponibili elevati quantitativi di materiale di risulta con un notevole valore del loro prezzo di vendita anche in caso di riciclo.

## **5. COMPUTO METRICO:**

| Num.Ord.     | DECICNAZIONE DELLAVORI  | D I   | MENSI | ONI    | 0        | IMPO       | ORTI        |
|--------------|---|-------|-------|--------|----------|------------|-------------|
| TARIFFA      | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | lung. | larg. | H/peso | Quantità | unitario   | TOTALE      |
|              | RIPORTO   |       |       |        |          |            |             |
| 1<br>N.P. 01 | Area di stoccaggio e deposito per una superficie di mq 5.000.00 circa, da realizzare in un area idonea all'interno del parco eolico in posizione baricentrica. L'area sarà oggetto di sistemazione mediante scotico del terreno vegetale, stabilizzazione a calce e successivo strato di misto stabilizzato, il tutto finito per consentire il transito, lo stoccaggio di materiali, posizionamento di containers uffici, mensa ecc.L'intera area sarà inoltre recintata con rete metallica e paletti in ferro di altezza di m 2,00 .Nel prezzo è compreso il canone di fitto per un periodo di un anno, oneri per la fornitura di energia elettrica ed acqua, il ripristino dello stato dei luoghi e tutti gli onere occorrenti per  |       |       |        |          |            |             |
|              | dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO a corpo   |       |       |        | 1,00     | 20 ′000,00 | 20 ′000,00  |
| 2<br>N.P. 02 | Realizzazione di piazzole provvisorie delle dimensioni 50x20m, mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a30 cm, per consentire il transito e il posizionamento delle gru per lo smontaggio delgli aerogeneratori. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro recessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E' compreso nel prezzo il successivo ripristino dello stato ante opera. piazzole provvisore posizionamento gru |       |       |        | 10,00    | 30 ′000,00 | 300′000,00  |
| 3<br>N.P. 03 | Smontaggio e rimozione di aerogeneratore, costituito da un rotore ad assse orizzontale, azionato da 3 pale in fibra di vetro rinforzata, di diametro di mt. 170, oltre alla torre in acciaio tubolare dell'altezza complessiva di mt. 115, prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti idraulici e nei moltiplicatori di giri e loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo   |       |       |        |          |            |             |
|              | A RIPORTARE   |       |       |        |          |            | 320 ′000,00 |

| Num.Ord.    | DECICNAZIONE DEL LAVORI   | DIMENSIONI |       |           | 0           | IMPORTI     |              |  |
|-------------|---|------------|-------|-----------|-------------|-------------|--------------|--|
| TARIFFA     | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | lung.      | larg. | H/peso    | Quantità    | unitario    | TOTALE       |  |
|             | RIPORTO   |            |       |           |             |             | 320′000,00   |  |
|             | smaltimento degli olii. Compreso nel prezzo il noleggio della gru di potenza adeguata, carico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio, individuata in un area a km 50 circa. smontaggio aerogeneratori   |            |       |           | 10,00       |             |              |  |
|             | SOMMANO cad   |            |       |           | 10,00       | 101 ′000,00 | 1′010′000,00 |  |
|             | Vendita di acciaio usato, proveniente dal recupero della torre e di tutti le componenti in acciaio all'interno della stessatorri  |            |       | 3900,0000 | -39′000,00  |             |              |  |
|             | SI DETRAGGONO q.li  |            |       |           | -39 ′000,00 | 3,50        | -136′500,00  |  |
| E.001.033.g | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon rotore - navicella - trasformatore-apparecchiature varie (peso complessivo per aerogeneratore t 79) |            |       | 790,0000  | 7′900,00    | 31,50       | 248 ′850,00  |  |
| E 002.004a  | Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito l'uso di mezzi meccanici demolizioni fondazione aerogeneratori * (par.ug.=10(32,50+132,00))   |            |       |           | 1′645,00    |             |              |  |
|             |   |            |       | 1         |             |             |              |  |

| Num.Ord.         | DESIGNAZIONE DEI LAVORI =  | D I   | MENSI | ONI     | 0 171      | IMP         | ORTI         |
|------------------|--|-------|-------|---------|------------|-------------|--------------|
| TARIFFA          |  | lung. | larg. | H/peso  | Quantità   | unitario    | TOTALE       |
|                  | RIPORTO  |       |       |         | 1´645,00   |             | 1′442′350,00 |
|                  | SOMMANO mc   |       |       |         | 1′645,00   | 157,00      | 258´265,00   |
| 7<br>E 001.031   | 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.  Vedi voce n° 6 [mc 1 645.00]  |       |       |         | 1′645,00   |             |              |
|                  | SOMMANO mc   |       |       |         | 1 ′645,00  | 12,50       | 20′562,50    |
| 8<br>E.001.033.f | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. calcestruzzo cementizio armato materiale provenienti dalla demolizioni Vedi voce nº 6 [mc 1 645.00] |       |       | 20,0000 | 32 ′900,00 |             |              |
|                  | SOMMANO q.li   |       |       |         | 32 ′900,00 | 3,35        | 110´215,00   |
| 9<br>N.P. 09     | Smantellamento e rimozione di tutte le opere presenti nella stazione MT/AT, compreso la rimozione dei manufatti e piazzali dell'area esterna, compresa la recinzione e la viabilità, e di tutti gli oneri per la rimozione e smaltimento dei trasformatori ed impianti elettrici, prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo smaltimento degli olii. Compreso nel prezzo il noleggio della gru di potenza adeguata, carico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio.  |       |       |         | 1.00       |             |              |
|                  | stazione elettrica   |       |       |         | 1,00       |             |              |
|                  | SOMMANO cad  |       |       |         | 1,00       | 141 ′000,00 | 141 ′000,00  |
|                  | A RIPORTARE  |       |       |         |            |             | 1′972′392,50 |

| Num.Ord.        | DECICNATIONS DELLAYOR  | DIMENSIONI       |       |                  | O                 | IMP        | ORTI         |
|-----------------|--|------------------|-------|------------------|-------------------|------------|--------------|
| TARIFFA         | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | lung.            | larg. | H/peso           | Quantità          | unitario   | TOTALE       |
|                 | RIPORTO  |                  |       |                  |                   |            | 1′972′392,50 |
| 10<br>N.P. 04   | Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere. ripristino stato dei luoghi area fondazione aerogeneratori e piazzola area sottostazione  |                  |       |                  | 10,00<br>1,00     |            |              |
|                 | SOMMANO mq   |                  |       |                  | 11,00             | 12 ′000,00 | 132′000,00   |
| 11<br>N.P. 05   | Rimozione di cavo per media tensione in alluminio tipo ARP1H5(AR)E/X, per tensioni 18/36 kV, della sezione 3X300- 1X500,-1X630 - 1X2000, isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC, compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi. cavi collegamento aerogeneratori * (lung.=4770+18723+132660+4020)          | 160173,0<br>0    |       |                  | 160 ′ 173,00      |            |              |
|                 | SOMMANO cad  |                  |       |                  | 160′173,00        | 1,20       | 192´207,60   |
| 12<br>N.P. 06   | Rimozione di cavo corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, di sezione pari a 70 mm² (19x Ø 2,1 mm). Compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi. cavi collegamento aerogeneratori SSE  | 22060,00         |       |                  | 22′060,00         |            |              |
|                 | SOMMANO cad  |                  |       |                  | 22 ′060,00        | 0,50       | 11′030,00    |
| 13<br>N.P. 07   | Rimozione di fibbra ottica di tipo<br>MULTIMODALE 1x12 50/125 tipo Pirelli DW<br>105-5-12/TOL 1 12 1 (12MMR)VM,compreso i<br>tubi in PEAD tipo PN10 ø 50 mm.<br>rete parco-sottostazione<br>rete parco-sottostazione   | 5,00<br>55231,00 |       |                  | 5,00<br>55´231,00 |            |              |
|                 | SOMMANO cad  |                  |       |                  | 55´236,00         | 0,50       | 27 ′618,00   |
| 14<br>E 001.031 | 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.  Vedi voce n° 13 [cad 55 236.00] |                  |       | 0,0002           | 11,05             |            |              |
|                 | Vedi voce n° 11 [cad 160 173.00]<br>Vedi voce n° 12 [cad 22 060.00]  |                  |       | 0,0030<br>0,0001 | 480,52<br>2,21    |            |              |
|                 | SOMMANO mc   |                  |       |                  | 493,78            | 12,50      | 6′172,25     |
|                 | A RIPORTARE  |                  |       |                  |                   |            | 2′341′420,35 |

| Num.Ord.                   | DECICNATIONE DELIAMON  | D I   | MENSI | ONI                        | 0 - 1113                   | IMP      | ORTI         |
|----------------------------|--|-------|-------|----------------------------|----------------------------|----------|--------------|
| TARIFFA                    | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | lung. | larg. | H/peso                     | Quantità                   | unitario | TOTALE       |
|                            | RIPORTO  |       |       |                            |                            |          | 2´341´420,35 |
| 15<br>E.001.033.g          | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon Vedi voce n° 11 [cad 160 173.00] Vedi voce n° 12 [cad 22 060.00] Vedi voce n° 13 [cad 55 236.00] |       |       | 0,0200<br>0,0045<br>0,0010 | 3´203,46<br>99,27<br>55,24 |          |              |
|                            | SOMMANO q.li   |       |       | -                          | 3′357,97                   | 31,50    | 105′776,05   |
| 16<br>Lista in<br>economia | Lavori in economia per opere varie ed eventuali lavorazioni impreviste ed imprevedibile. Lavorazioni da compensare con costo orario (rif. tabelle costi dell'associazione di categoria lavori edili della Regione Puglia) dei macchinari, attrezzature e mano d'opera necessari per le attività innanzi citate, da contabilizzare a piè di lista.  |       |       |                            | 1,00                       |          |              |
|                            | SOMMANO a corpo  |       |       | -                          | 1,00                       | 2′803,60 | 2′803,60     |
|                            | Parziale LAVORI A CORPO euro   |       |       |                            |                            |          | 2′450′000,00 |
|                            | TOTALE euro  |       |       |                            |                            |          | 2′450′000,00 |
|                            | Data,  |       |       |                            |                            |          |              |
|                            | Il Tecnico   |       |       |                            |                            |          |              |
|                            |  |       |       |                            |                            |          |              |

| DECIGNATIONS DELLAYORS   | IMPORTI  |
|--|--|
| DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | TOTALE   |
| RIPORTO  |  |
|  |  |
| QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI  |  |
| A) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dei costi diretti della Sicurezza) a corpo euro   | 2′450′000,00   |
| Sommano euro   | 2′450′000,00   |
| A1) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza-costi indiretti<br>a corpo euro  | 45 ′000,00   |
| Sommano i lavori A+A1 euro   | 2´495´000,00   |
| C) Somme a disposizione della stazione appaltante per: C1) Imprevisti; euro C2) Spese tecniche; euro C3) IVA 10% sui lavori A+A1 euro C4) CNPAIA 4% su C2 euro C5) IVA 22% su C2+C4 euro | 53 '996,00<br>80 '000,00<br>249 '500,00<br>3 '200,00<br>18 '304,00 |
| in uno le somme a disposizione euro  | 405 ′000,00  |
| TOTALE IMPORTO PROGETTO euro   | 2′900′000,00   |
| Data,  |  |
| Il Tecnico   |  |
| Ti recineo   |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 6. ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZI:

pag. 1

|                                |  |                       | pag. 1                  |
|--------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
| Nr. 1<br>E 001.030n            | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità   |                       |                         |
|                                | euro (dieci/50)  | mc                    | 10,50                   |
| Nr. 2<br>E 001.031             | 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.  euro (dodici/50)  | mc                    | 12,50                   |
| Nr. 3<br>E 002.004a            | Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito l'uso di mezzi meccanici   |                       | 455.00                  |
|                                | euro (centocinquantasette/00)  | mc                    | 157,00                  |
| Nr. 4<br>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. <b>euro (dieci/53)</b>  | mc                    | 10,53                   |
| Nr. 5<br>E.001.033.f           | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. calcestruzzo  |                       |                         |
|                                | cementizio armato euro (tre/35)  | q.li                  | 3,35                    |
| Nr. 6<br>E.001.033.g           | idem c.sclassificazione dichiarata. rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon euro (trentauno/50)   | q.li                  | 31,50                   |
| Nr. 7<br>L.PUG.E.001.<br>009   | Formazione di colmate o rilevati non destinati a sostenere il corpo stradale con materiali idonei alla compattazione (compresi, in caso di recupero di terre e rocce da scavo, gli oneri per l'attuazione delle pratiche autorizzative e comunicazioni necessarie, per la caratterizzazione chimica e geotecnica dei materiali e la verifica dei valori limite di concentrazione in relazione alla destinazione) o con aggregati riciclati rispondenti alla caratteristiche di cui alla Tab. 4a della norma UNI 11531-1, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti entro 10 km di distanza dal cantiere, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli, la bagnatura, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30. |                       |                         |
|                                | euro (undici/40)   | mc                    | 11,40                   |
| Nr. 8<br>L.PUG.Inf.00<br>1.006 | Preparazione del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione;  |                       |                         |

|                                 |  |                       | pag. 2                  |
|---------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|                                 | compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce.  euro (tre/30)  | mq                    | 3,30                    |
| Nr. 9<br>L.PUG.Inf.00<br>1.007  | Fornitura in cantiere di ossido o idrossido di calcio micronizzato in autobotti, idoneo per il trattamento delle terre in fondazione e/o in rilevato stradale, in idonea percentuale in peso rispetto alle terre trattate. Compreso ogni altro onere e magistero per dare la fornitura continua in cantiere.   |                       |                         |
|                                 | euro (sette/78)  | ql                    | 7,78                    |
| Nr. 10<br>L.PUG.Inf.00<br>1.008 | 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 modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. euro (tredici/55) | mc                    | 13,55                   |
| Nr. 11<br>L.PUG.N.001.<br>035.e | Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura a nastri di carico; è compreso un operatore, consumi, carburant i, lubrificanti , normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluso la movimentazione per e dal cantiere di lavoro, l'uso di mezzi speciali per il trasporto, riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Scarificatrice a quattro cingoli sterzanti con gruppo di fresatura di larghezza 2000 mm, profondità di taglio 300 mm euro (duecentocinquantatre/84)   | h                     | 253,84                  |
| Nr. 12<br>L.PUGE<br>001.001.a   | Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. a in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (sei/45)  | mc                    | 6,45                    |
| Nr. 13<br>LIST.<br>RIPR.01      | Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.  euro (due/50)  | mq                    | 2,50                    |
|                                 | Rete metallica zincata maglia 50x50mm 25mt H175cm euro (uno/32)  | mq                    | 1,32                    |
|                                 | Fornitura, trasporto e montaggio di aerogeneratore da 5.6 MW, costituito da un rotore ad assse orizzontale, azionato da 3 pale in fibra di vetro rinforzata, con controllo di apertura di diametro di mt. 162. Compreso trasformatore BT/MT, quadri comando e controllo. Oltre all'istallazione della torre tronco conico in acciaio dell'altezza complessiva di mt. 119. euro (duemilioniottocentosettantamila/00)  | cadauno               | 2′870′000,00            |
| Nr. 16<br>Lista in<br>economia  | Lavori in economia per opere varie ed eventuali lavorazioni impreviste ed imprevedibile. Lavorazioni da compensare con costo orario (rif. tabelle costi dell'associazione di categoria lavori edili della Regione Puglia) dei macchinari, attrezzature e mano d'opera necessari per le attività innanzi citate, da contabilizzare a piè di lista. euro (milleottocentotrentauno/54)  | a corpo               | 1´831,54                |
| Nr. 17<br>M10.001.001           | Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in vigore dal 01/07/2014 -Confindustria Foggia - Associazione industriale di Capitanata - Settore Edili - euro (ventinove/30)  | ora                   | 29,30                   |
| Nr. 18<br>M10.001.002           | Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle Paghe in vigore dal 01/07/2014 -Confindustria Foggia - Associazione industriale di Capitanata - Settore Edili - euro (ventisette/08)  | ora                   | 27,08                   |
| 1                               |  |                       |                         |

|                       |   |                       | pag. 3                  |
|-----------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
| N.001.003.b           | manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo orario dell'operaio specializzato Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 6000 kg e portata uti le 3000 kg euro (diciassette/46)   | h                     | 17,46                   |
| Nr. 20<br>N.001.010.e | Semirimorchi a pianale ribassato, per trasporto macchine oper at rici , completo di rampe di carico rialzabili meccaniche e bloccaggio in posizione di marcia, omologato, veicolo tra tt ore (da valutar si a parte) . A 4 assi, di 8,4 m + 4,1 m ca., portata utile 66 t ca., eccezionale euro (duecento/00)   | h                     | 200,00                  |
| Nr. 21<br>N.001.025.f | Escavatore semovente (terna) a telaio rigido e quattro ruote motrici gommate completo di attrezzatura anteriore e post e riore (benna escavatrice e pala caricatrice) con motore SO HP; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Terna 4x4x4 - 120 HP euro (ventinove/29)  | h                     | 29,29                   |
| Nr. 22<br>N.001.043.  | Autogru telescopiche tipo LTM 1350-6.1 automontante semovente con altezza 30-50 m con motore elettrico trifase, compreso consumi, montaggio e smontaggio e personale di manovra , considerata per nolo di 60 gg. lavorativi consecutivi Gru aut omontante semovente con altezza 30-50 me sbraccio 45 m.Potenza 180 kW - 245 CV. euro (duecentoquaranta/00)  | h                     | 240,00                  |
| Nr. 23<br>N.001.043.k | Autogru telescopiche tipo LTM 1450-8.1 automontante semovente con altezza 90-110 m con motore elettrico trifase, compreso consumi, montaggio e smontaggio e personale di manovra , considerata per nolo di 60 gg. lavorativi consecutivi Gru aut omontante semovente con altezza 90-110 me sbraccio 85 m.Potenza 505 kW - 686 CV. euro (quattrocentoottanta/00)   | h                     | 480,00                  |
| Nr. 24<br>N.001.089.d | Sonda idraulica per microperforazioni e/o sondaggi. Sonda idraulica su carro cingolato servocomandata ; compreso consumi, lubrificanti, normale manutenzione; escluso : usura utensili di perforazione, riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore, movimentazione per e dal cantiere e uso di mezzi specia li per il trasporto, personale per la manovra e tempo di attrezzaggio Sonda idraulica per micropali da 31000 kg euro (settantaquattro/05)  | h                     | 74,05                   |
| Nr. 25<br>N.P. 01     | Area di stoccaggio e deposito per una superficie di mq 5.000.00 circa, da realizzare in un area idonea all'interno del parco eolico in posizione baricentrica. L'area sarà oggetto di sistemazione mediante scotico del terreno vegetale, stabilizzazione a calce e successivo strato di misto stabilizzato, il tutto finito per consentire il transito, lo stoccaggio di materiali, posizionamento di containers uffici, mensa ecc.L'intera area sarà inoltre recintata con rete metallica e paletti in ferro di altezza di m 2,00 .Nel prezzo è compreso il canone di fitto per un periodo di un anno, oneri per la fornitura di energia elettrica ed acqua, il ripristino dello stato dei luoghi e tutti gli onere occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventimila/00)   | a corpo               | 20^000,00               |
| Nr. 26<br>N.P. 02     | Realizzazione di piazzole provvisorie delle dimensioni 50x20m, mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a30 cm, per consentire il transito e il posizionamento delle gru per lo smontaggio delgli aerogeneratori. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E' compreso nel prezzo il successivo ripristino dello stato ante opera. euro (trentamila/00) | a corpo               | 30 ′000,00              |
| Nr. 27<br>N.P. 03     | Smontaggio e rimozione di aerogeneratore, costituito da un rotore ad assse orizzontale, azionato da 3 pale in fibra di vetro rinforzata, di diametro di mt. 170, oltre alla torre in acciaio  |                       |                         |

|                     |  |                       | pag. 1                  |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|                     | tubolare dell'altezza complessiva di mt. 115, prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti idraulici e nei moltiplicatori di giri e loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo smaltimento degli olii.  Compreso nel prezzo il noleggio della gru di potenza adeguata, carico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio, individuata in un area a km 50 circa.  euro (centounomila/00)  | cad                   | 101′000,00              |
| Nr. 28<br>N.P. 04   | Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.  euro (dodicimila/00)   | mq                    | 12 ′000,00              |
| Nr. 29<br>N.P. 05   | Rimozione di cavo per media tensione in alluminio tipo ARP1H5(AR)E/X, per tensioni 18/36 kV, della sezione 1X300- 1X500,-1X630 isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC, compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi. euro (uno/20)  | cad                   | 1,20                    |
| Nr. 30<br>N.P. 06   | Rimozione di cavo corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, di sezione pari a 70 mm $^2$ (19x Ø 2,1 mm). Compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi. euro (zero/50)  | cad                   | 0,50                    |
| Nr. 31<br>N.P. 07   | Rimozione di fibbra ottica di tipo MULTIMODALE $1\times12~50/125~tipo$ Pirelli DW $105-5-12/TOL~1~12~1~(12MMR)VM$ , compreso i tubi in PEAD tipo PN10 ø 50 mm. euro (zero/50)  | cad                   | 0,50                    |
| Nr. 32<br>N.P. 08   | Vendita di acciaio usato, proveniente dal recupero della torre e di tutti le componenti in acciaio all'interno della stessa.  euro (tre/50)  | q.li                  | 3,50                    |
| Nr. 33<br>N.P. 09   | Smantellamento e rimozione di tutte le opere presenti nella stazione MT/AT, compreso la rimozione dei manufatti e piazzali dell'area esterna, compresa la recinzione e la viabilità, e di tutti gli oneri per la rimozione e smaltimento dei trasformatori ed impianti elettrici, prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo smaltimento degli olii. Compreso nel prezzo il noleggio della gru di potenza adeguata, carico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio. euro (centoquarantaunomila/00) | cad                   | 141′000,00              |
|                     | euro (centoquarantaunomila/00)   | cad                   | 141 000,00              |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z C<br>UNITARIO |
|---------------------|--|-----------------------|-------------------------|
|                     | N O <u>T E</u>   |                       |                         |
|                     | NO <u>TE</u>   |                       |                         |
|                     | I prezzi sono desunti dal prezziario Regione Puglia 2019, per i prezzi non presenti sono state effetuate le analisi prezzi.(vedi Allegato) |                       |                         |
|                     | Data, 01/06/2022   |                       |                         |
|                     | Il Tecnico   |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |
|                     |  |                       |                         |

pag. 1

| Num.Ord.         | DESCRIZIONE DELLE VOCI   |                | IMPO              | RTI                   |     |
|------------------|--|----------------|-------------------|-----------------------|-----|
| TARIFFA          | E DEGLI<br>E L E M E N T I   | Quantità       | unitario          | TOTALE                | R.  |
|                  | RIPORTO  |                |                   |                       |     |
|                  | ANALISI D <u>EI PREZZI</u>   |                |                   |                       |     |
| Nr. 1<br>N.P. 01 | Area di stoccaggio e deposito per una superficie di mq 5.000.00 circa, da realizzare in un area idonea all'interno del parco eolico in posizione baricentrica. L'area sarà oggetto acqua, il ripristino dello stato dei luoghi e tutti gli onere occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.  ELEMENTI:  (E) [L.PUG. E 001.001.a] Scavo di sbancamento effettuato con mezzi                            |                |                   |                       |     |
|                  | meccanici compresa di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; mc (E) [L.PUG.Inf.001.006] Preparazione del piano di posa dei rilevati o  | 200,000        | 6,45              | 1′290,00              |     |
|                  | della fondazio di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; mq (E) [L.PUG.Inf.001.007] Fornitura in cantiere di ossido o idrossido di calcio micron   | 2′000,000      | 3,30              | 6′600,00              |     |
|                  | di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; ql<br>(E) [L.PUG.Inf.001.008] Formazione di strato di fondazione stradale in   | 150,000        | 7,78              | 1′167,00              |     |
|                  | misto granula mc<br>(E) [LISTRete_01] Rete metallica zincata maglia 50x50mm 25mt   | 100,000        | 13,55             | 1′355,00              |     |
|                  | H175cm mq (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle  | 100,000        | 1,32              | 132,00                | MT  |
|                  | Paghe in ora (E) [M10.001.002] Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle  | 8,000          | 29,30             | 234,40                | MDO |
|                  | Paghe in ora (L) Fitto terreno a corpo (A) [LIST. RIPR.01] Ripristino piazzole e strade, previo il   | 8,000<br>1,000 | 27,08<br>1´200,00 | 216,64<br>1´200,00    | MDO |
|                  | dissodamento degli s mq  | 2′000,000      | 1,84              | 3′680,00              | AN  |
|                  | Sommano euro<br>Oneri Sicurezza 0,5% euro  |                |                   | 15´875,04<br>79,38    |     |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (15 954.42) euro   |                |                   | 15´954,42<br>2´233,62 |     |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (18 188.04) euro   |                |                   | 18´188,04<br>1´818,80 |     |
|                  | TOTALE euro / a corpo  |                | _                 | 20 ′ 006,84           |     |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo   |                | -                 | 20 ′000,00            |     |
| Nr. 2<br>N.P. 02 | Realizzazione di piazzole provvisorie delle dimensioni 50x20m, mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a30 cm, dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E' compreso nel prezzo il successivo ripristino dello stato ante opera. E L E M E N T I: (E) [L.PUGE 001.001.a] Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa |                |                   |                       |     |
|                  | di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; mc   | 300,000        | 6,45              | 1′935,00              |     |
|                  | A RIPORTARE  |                |                   | 1′935,00              |     |

pag. 2

|                  |  |                  |                    |                          | pag |
|------------------|--|------------------|--------------------|--------------------------|-----|
| Num.Ord.         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI  | Quantità         | IMPC               | RTI                      | R.  |
| TARIFFA          | E DEGLI<br>E L E M E N T I   | Qualitita        | unitario           | TOTALE                   | κ.  |
|                  | RIPORTO  |                  |                    | 1´935,00                 |     |
|                  | (E) [L.PUG.E.001.009] Formazione di colmate o rilevati non destinati a sostenere i mc (E) [L.PUG.Inf.001.006] Preparazione del piano di posa dei rilevati o della fondazio   | 300,000          | 11,40              | 3′420,00                 |     |
|                  | di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; mq (E) [L.PUG.Inf.001.007] Fornitura in cantiere di ossido o idrossido di calcio micron  | 1′000,000        | 3,30               | 3′300,00                 |     |
|                  | di cui MDO= 10.00%; MAT= 0.00%; ATT= 0.00%; ql (E) [L.PUG.Inf.001.008] Formazione di strato di fondazione stradale in  | 230,000          | 7,78               | 1′789,40                 |     |
|                  | misto granula mc<br>(L) Fitto terreno a corpo  | 250,000<br>1,000 | 13,55<br>10´000,00 | 3´387,50<br>10´000,00    |     |
|                  | Sommano euro<br>Oneri Sicurezza 0,5% euro  |                  |                    | 23´831,90<br>119,16      |     |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (23 951.06) euro   |                  |                    | 23 ´951,06<br>3 ´353,15  |     |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (27 304.21) euro   |                  |                    | 27´304,21<br>2´730,42    |     |
|                  | TOTALE euro / a corpo  |                  |                    | 30 ′034,63               |     |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo   |                  |                    | 30 ′000,00               |     |
| Nr. 3<br>N.P. 03 | Smontaggio e rimozione di aerogeneratore, costituito da un rotore ad assse orizzontale, azionato da 3 pale in fibra di vetro rinforzata, di diametro di mt. 170, oltre alla torre rico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio, individuata in un area a km 50 circa.  ELEMENTI:  (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle |                  |                    |                          |     |
|                  | Paghe in ora (E) [M10.001.002] Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle  | 400,000          | 29,30              | 11 ′720,00               | MDO |
|                  | Paghe in ora (E) [N.001.010.e] Semirimorchi a pianale ribassato, per trasporto   | 400,000          | 27,08              | 10 ′832,00               | MDO |
|                  | macchine ope h (E) [N.001.043.k] Autogru telescopiche tipo LTM 1450-8.1  | 80,000           | 200,00             | 16 ′000,00               |     |
|                  | automontante semovent h  Sommano euro  | 80,000           | 480,00             | 38 ´400,00<br>76 ´952,00 |     |
|                  | Oneri Sicurezza 5% euro  |                  |                    | 3′847,60                 |     |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (80 799.60) euro   |                  |                    | 80 ´799,60<br>11 ´311,94 |     |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (92 111.54) euro   |                  |                    | 92´111,54<br>9´211,15    |     |
|                  | TOTALE euro / cad  |                  |                    | 101´322,69               |     |
|                  | TOTALE euro / cau  |                  |                    |                          |     |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad   |                  |                    | 101′000,00               |     |

pag. 3

| Num.Ord.         | DESCRIZIONE DELLE VOCI   | 0 111                   | IMPO                             | RTI                          | _          |
|------------------|--|-------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------|
| TARIFFA          | E DEGLI<br>E L E M E N T I   | Quantità =              | unitario                         | TOTALE                       | R.         |
|                  | RIPORTO  |                         |                                  |                              |            |
| Nr. 4<br>N.P. 04 | Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.  ELEMENTI:  (E) [E.001.011] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del  |                         |                                  |                              |            |
|                  | cantiere, d mc<br>(E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di<br>apparecchiatura h  | 710,000                 | 10,53<br>253,84                  | 7´476,30<br>2´030,72         |            |
|                  | Sommano euro<br>Oneri Sicurezza 0,5% euro  |                         | -                                | 9´507,02<br>47,54            |            |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (9 554.56) euro  |                         |                                  | 9´554,56<br>1´337,64         |            |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (10 892.20) euro   |                         | _                                | 10 ´892,20<br>1 ´089,22      |            |
|                  | TOTALE euro / mq   |                         | _                                | 11 ′981,42                   |            |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  |                         |                                  | 12 ′000,00                   |            |
| Nr. 5<br>N.P. 05 | Rimozione di cavo per media tensione in alluminio tipo ARP1H5(AR)E/X, per tensioni 18/36 kV, della sezione 1X300- 1X500,-1X630 isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC, compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi.  ELEMENTI:  (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora (E) [M10.001.002] Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora (E) [N.001.025.f] Escavatore semovente (terna) a telaio rigido e quattro ruote h (E) [N.001.003.b] Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, c h | 0,005<br>0,020<br>0,005 | 29,30<br>27,08<br>29,29<br>17,46 | 0,15<br>0,54<br>0,15<br>0,09 | MDO<br>MDO |
|                  | overflow  Sommano euro Oneri Sicurezza 3% euro   |                         | -                                | 0,93<br>0,03                 |            |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (0.96) euro  |                         | _                                | 0,96<br>0,13                 |            |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (1.09) euro  |                         | -                                | 1,09<br>0,11                 |            |
|                  | TOTALE euro / cad  |                         | _                                | 1,20                         |            |
| Nr. 6            | Rimozione di cavo corda o tondo in rame nudo per impianti di   |                         |                                  |                              |            |
|                  | A RIPORTARE  |                         |                                  |                              |            |

pag. 4

| Num.Ord.         | DESCRIZIONE DELLE VOCI  |                | IMPC                             | RTI  |                |
|------------------|---|----------------|----------------------------------|--|----------------|
| TARIFFA          | E DEGLI<br>E L E M E N T I  | Quantità =     | unitario                         | TOTALE   | R.             |
|                  | RIPORTO   |                |                                  |  |                |
| N.P. 06          | dispersione e di messa a terra, di sezione pari a 70 mm² (19x Ø 2,1   |                |                                  |  |                |
|                  | mm). Compreso l'onere dell'apertura e chiusura dello scavo, e il ripristino dello stato dei luoghi. ELEMENTI:   |                |                                  |  |                |
|                  | (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora  | 0,002          | 29,30                            | 0,06   | MDO            |
|                  | (E) $[M10.001.002]$ Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora   | 0,005          | 27,08                            | 0,14   | MDO            |
|                  | (E) [N.001.025.f] Escavatore semovente (terna) a telaio rigido e quattro ruote h  | 0,002          | 29,29                            | 0,06   |                |
|                  | (E) [N.001.003.b] Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, c h  | 0,002          | 17,46                            | 0,03   |                |
|                  | Sommano euro<br>Oneri Sicurezza 3% euro   |                |                                  | 0,29<br>0,01   |                |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (0.30) euro   |                |                                  | 0,30<br>0,04   |                |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (0.34) euro   |                |                                  | 0,34<br>0,03   |                |
|                  | TOTALE euro / cad   |                |                                  | 0,37   |                |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad  |                |                                  | 0,50   |                |
| Nr. 7<br>N.P. 07 | Rimozione di fibbra ottica di tipo MULTIMODALE 1x12 50/125 tipo Pirelli DW 105-5-12/TOL 1 12 1 (12MMR)VM,compreso i tubi in PEAD tipo PN10 ø 50 mm.  E L E M E N T I:  (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora (E) [M10.001.002] Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora (E) [N.001.025.f] Escavatore semovente (terna) a telaio rigido e quattro ruote h (E) [N.001.003.b] Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, c h  Sommano euro Oneri Sicurezza 3% euro Spese Generali 14.00% * (0.43) euro | 0,002<br>0,010 | 29,30<br>27,08<br>29,29<br>17,46 | 0,06<br>0,27<br>0,06<br>0,03<br>0,42<br>0,01<br>0,43<br>0,06 | MDO<br>MDO<br> |
|                  | Sommano euro Utili Impresa 10% * (0.49) euro  TOTALE euro / cad   |                |                                  | 0,49<br>0,05<br>0,54   |                |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad  |                | ļ                                | 0,50   |                |
|                  | A RIPORTARE   |                |                                  |  |                |

pag. 5

| Num.Ord.         | DESCRIZIONE DELLE VOCI   | Quantità = | IMPO     | RTI                     | R.  |
|------------------|--|------------|----------|-------------------------|-----|
| TARIFFA          | E DEGLI<br>E L E M E N T I   | Quantita   | unitario | TOTALE                  | к.  |
|                  | RIPORTO  |            |          |                         |     |
|                  |  |            |          |                         |     |
| Nr. 8<br>N.P. 09 | Smantellamento e rimozione di tutte le opere presenti nella stazione MT/AT, compreso la rimozione dei manufatti e piazzali dell'area esterna, compresa la recinzione e la viabilità, ggio della gru di potenza adeguata, carico sui mezzi speciali e il trasporto dall'area cantiere al centro di stoccaggio.  ELEMENTI: |            |          |                         |     |
|                  | (E) [M10.001.001] Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in ora (E) [M10.001.002] Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle  | 120,000    | 29,30    | 3′516,00                | MD0 |
|                  | Paghe in ora   | 120,000    | 27,08    | 3´249,60                | MDO |
|                  | (E) [N.001.010.e] Semirimorchi a pianale ribassato, per trasporto macchine ope $\dots$ h   | 60,000     | 200,00   | 12 ′000,00              |     |
|                  | (E) [N.001.043.] Autogru telescopiche tipo LTM 1350-6.1 automontante semovent h  | 80,000     | 240,00   | 19´200,00               |     |
|                  | (E) [E.001.033.g] Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di q.li  | 1′450,000  | 31,50    | 45 ′675,00              |     |
|                  | (E) [E 002.004a] Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di q mc (E) [E.001.033.f] Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di q.li   | 100,000    | 157,00   | 15 ′700,00              |     |
|                  |  | 2′300,000  | 3,35     | 7′705,00                |     |
|                  | Sommano euro<br>Oneri Sicurezza 5% euro  |            | -        | 107´045,60<br>5´352,28  |     |
|                  | Sommano euro<br>Spese Generali 14.00% * (112 397.88) euro  |            | -        | 112´397,88<br>15´735,70 |     |
|                  | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (128 133.58) euro  |            | -        | 128´133,58<br>12´813,36 |     |
|                  | TOTALE euro / cad  |            | -        | 140 ′946,94             |     |
|                  | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / cad   |            |          | 141 ′000,00             |     |
|                  |  |            |          |                         |     |

| TARIFFA  E DEGLI E L E M E N T I  R I P O R T O  ANALISI DEI PREZZI INCLUSE  Ir. 9  Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed   |                | DESCRIZIONE DELLE VOCI   |          | I M D ∩  | рті    |    |
|---|----------------|--|----------|----------|--------|----|
| ANALISI DEI PREZZI INCLUSE  Ir. 9 Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.  ELEMENTI: (E) [EDUI.0.11] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, d mc (E) [L.PUG.N.001.005.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   | Num.Ord.       | E DEGLI  | Quantità | 1 M P O  |        | R. |
| ANALISI DEI PREZZI INCLUSE  IIT.  Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.  IE LE MENTI:  (E) [E.001.011] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, d mc  (E) [L.PUG.N 001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA CAPPLICARE arrotondato euro / mq  | TAIGHTA        | ELEMENTI   |          | unitario | TOTALE |    |
| Ir. 9 Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in candiere.  ELEMENTI: (E) [E.00.1.01] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del candiere, d mc (E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro  Spese Generali 14.00% * (1.84) euro  Spese Generali 14.00% * (1.81) euro  Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   |                | RIPORTO  |          |          |        |    |
| Ir. 9 Ripristino piazzole e strade, previo il dissodamento degli stessi, ed eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in candiere.  ELEMENTI: (E) [E.00.1.01] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del candiere, d mc (E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro  Spese Generali 14.00% * (1.84) euro  Spese Generali 14.00% * (1.81) euro  Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   |                |  |          |          |        |    |
| EST.   Eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere.   ELPMENT:   (E) [E.001.011] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, d mc (E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h   Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro Oneri Sicurezza 0,5% euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro Oneri Sicureza 0,5% euro Oneri Sicureza |                | ANALISI DEI PREZZI INCLUSE   |          |          |        |    |
| (E) [E.001.011] Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, d m C (E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% e uro Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   | Nr. 9<br>LIST. | eventuale integrazione con terreno vegetale esistenti in cantiere. |          |          |        |    |
| (E) [L.PUG.N.001.035.e] Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  | KIPK.UI        |  |          |          |        |    |
| apparecchiatura h  Sommano euro Oneri Sicurezza 0,5% e euro  Sommano euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   |                |  | 0,150    | 10,53    | 1,58   |    |
| Oneri Sicurezza 0,5% euro  Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1.84) euro  Sommano euro  Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq   |                |  | 0,001    | 253,84   | 0,25   |    |
| Spese Generali 14.00% * (1.84) euro   |                |  |          |          |        |    |
| Utili Impresa 10% * (2.10) euro  TOTALE euro / mq  PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq  |                |  |          |          |        |    |
| PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / ma  2,50   |                |  |          |          |        |    |
|   |                | TOTALE euro / mq   |          | -        | 2,31   |    |
|   |                | PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / mq                          |          | -        | 2,50   |    |
|   |                |  |          | -        |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
|   |                |  |          |          |        |    |
| A RIPORTARE   |                |  |          |          |        |    |
| A RIPORTARE   |                |  |          |          |        |    |
| A RIPORTARE   |                |  |          |          |        |    |
|   |                | A RIPORTARE  |          |          |        |    |

| Num.Ord.                        | DESCRIZIONE DELLE VOCI   | 0 1113   | IMPORTI  | ORTI   | _  |
|---------------------------------|--|----------|----------|--------|----|
| TARIFFA                         | E DEGLI<br>E L E M E N T I   | Quantità | unitario | TOTALE | R. |
|                                 | RIPORTO  |          |          |        |    |
|                                 | COSTI ELEMENTARI   |          |          |        |    |
| Nr. 10<br>E 002.004a            | Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, era a perfetta regola d'arte: valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito l'uso di mezzi meccanici               |          |          |        |    |
|                                 | euro / mc  |          |          | 157,00 |    |
| Nr. 11<br>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.  euro / mc  |          |          | 10,53  |    |
| N 40                            |  |          |          | 10,55  |    |
| Nr. 12<br>E.001.033.f           | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discari i a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. calcestruzzo cementizio armato              |          |          |        |    |
|                                 | euro / q.li  |          |          | 3,35   |    |
| Nr. 13<br>E.001.033.g           | Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discari e. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon  euro / q.li |          |          | 31,50  |    |
|                                 |  |          |          | 31,30  |    |
| Nr. 14<br>L.PUG.E.001.<br>009   | Formazione di colmate o rilevati non destinati a sostenere il corpo stradale con materiali idonei alla compattazione (compresi, in caso di recupero di terre e rocce da scavo, gli o pate, la profilatura delle banchine e dei cigli, la bagnatura, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30.              |          |          |        |    |
|                                 | euro / mc  |          |          | 11,40  |    |
| Nr. 15<br>L.PUG.Inf.00<br>1.006 | Preparazione del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore nto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce.              |          |          |        |    |
|                                 | euro / mq  |          |          | 3,30   |    |
| Nr. 16<br>L.PUG.Inf.00<br>1.007 | Fornitura in cantiere di ossido o idrossido di calcio micronizzato in autobotti, idoneo per il trattamento delle terre in fondazione e/o in rilevato stradale, in idonea percentuale in peso rispetto alle terre trattate. Compreso ogni altro onere e magistero per dare la fornitura continua in cantiere.               |          |          |        |    |
|                                 | euro / ql  |          |          | 7,78   |    |
| Nr. 17<br>L.PUG.Inf.00<br>1.008 | Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 1 re per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche,   |          |          |        |    |
|                                 | A RIPORTARE  |          |          |        |    |

pag. 8

| Num.Ord.                        | DESCRIZIONE DELLE VOCI  |          | IMP      | ORTI           | _   |
|---------------------------------|---|----------|----------|----------------|-----|
| TARIFFA                         | E DEGLI<br>E L E M E N T I  | Quantità | unitario | TOTALE         | R.  |
|                                 | RIPORTO   |          |          |                |     |
|                                 | misurata in opera dopo costipamento.<br>euro / mc   |          |          | 13,55          |     |
| Nr. 18<br>L.PUG.N.001.<br>035.e | Scarificatrice con motore Diesel completa di apparecchiatura a nastri di carico; è compreso un operatore, consumi, carburant i, lubrificanti , normale manutenzione ed assicurazioni ore Scarificatrice a quattro cingoli sterzanti con gruppo di fresatura di larghezza 2000 mm, profondità di taglio 300 mm  euro / h |          |          | 253,84         |     |
|                                 | Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezz ambito del cantiere. a in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)           |          |          | ·              |     |
| N= 20                           | euro / mc   |          |          | 6,45           |     |
| Nr. 20<br>LISTRete_0<br>1       | Rete metallica zincata maglia 50x50mm 25mt H175cm<br>euro / mq  |          |          | 1,32           | MT  |
| Nr. 21                          | Operaio specializzato- Valori desunti dalle Tabelle Paghe in vigore dal 01/07/2014 -Confindustria Foggia - Associazione industriale di Capitanata - Settore Edili -   |          |          | 20.20          | MDO |
| Nr. 22<br>M10.001.002           | euro / ora  Operaio qualificato - Valori desunti dalle Tabelle Paghe in vigore dal 01/07/2014 -Confindustria Foggia - Associazione industriale di Capitanata - Settore Edili -  euro / ora  |          |          | 29,30<br>27,08 |     |
| N.001.003.b                     | Autocarro con cassone ribaltabile . Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico specializzato Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 6000 kg e portata uti le 3000 kg            |          |          |                |     |
|                                 | euro / h  |          |          | 17,46          |     |
| N.001.010.e                     | Semirimorchi a pianale ribassato, per trasporto macchine oper at rìci , completo di rampe di carico rialzabili meccaniche e bloccaggio in posizione di marcia, omologato, veicolo tra tt ore (da valutar si a parte) . A 4 assi, di 8,4 m + 4,1 m ca., portata utile 66 t ca., eccezionale                              |          |          |                |     |
|                                 | euro / h  |          |          | 200,00         |     |
|                                 | Escavatore semovente (terna) a telaio rigido e quattro ruote motrici gommate completo di attrezzatura anteriore e post e riore (benna escavatrice e pala caricatrice) con motore SO scluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Terna 4x4x4 - 120 HP              |          |          |                |     |
|                                 | euro / h  |          |          | 29,29          |     |
|                                 | Autogru telescopiche tipo LTM 1350-6.1 automontante semovente con altezza 30-50 m con motore elettrico trifase, compreso consumi, montaggio e smontaggio e personale di manovra , co 60 gg. lavorativi consecutivi Gru aut omontante semovente con altezza 30-50  |          |          |                |     |
|                                 | A RIPORTARE   |          |          |                |     |

|                       |   |          |          |        | pag. 9 |
|-----------------------|---|----------|----------|--------|--------|
| Num.Ord.              | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI   | Quantità | IMP      | ORTI   | R.     |
| TARIFFA               | ELEMENTI  | Quantita | unitario | TOTALE | K.     |
|                       | RIPORTO   |          |          |        |        |
|                       | me sbraccio 45 m.Potenza 180 kW - 245 CV.<br>euro / h   |          |          | 240,00 |        |
| Nr. 27<br>N.001.043.k | Autogru telescopiche tipo LTM 1450-8.1 automontante semovente con altezza 90-110 m con motore elettrico trifase, compreso consumi, montaggio e smontaggio e personale di manovra , c 60 gg. lavorativi consecutivi Gru aut omontante semovente con altezza 90-110 me sbraccio 85 m.Potenza 505 kW - 686 CV. |          |          | 480,00 |        |
|                       | Bari, 01/06/2022  |          |          |        |        |
|                       | Il Tecnico  |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       |   |          |          |        |        |
|                       | A RIPORTARE   |          |          |        |        |