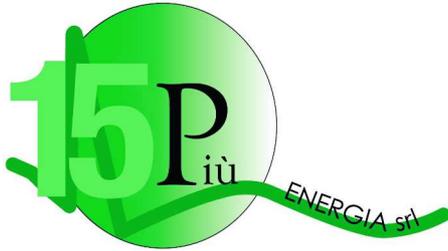


# PARCO EOLICO MONTE GIAROLO

Il Committente:



Sede Legale:

via Aldo Moro n. 28  
25043, Breno (BS)  
P.IVA e C.F. 04324160987

Oggetto:

**RELAZIONE SPECIALISTICA**

Titolo:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Il Progettista



Ing. Silvio Mario Bauducco

Data	Emis.	Aggiornamento	Data	Contr.	Data	Autor.
12/2022	SMB	Emissione	12/2022	SMB	12/2022	SMB

SCALA - N.A.

DICEMBRE 2022

Commessa

Tip. impianto

Fase Progetto

Disciplina

Tip. Doc

Titolo

N. Elab

REV

22100

EO

DE

GN

R

09

0006

A

PROGETTAZIONE EDILE, AMBIENTALE, STRUTTURALE ED IMPIANTISTICA A CURA DI:

I Tecnici:

Coord. gruppo di progettazione  
Ing. Silvio Mario Bauducco

Collaboratori

Geom. Benzoni Manuel  
Per. Ind. Biasin Emanuele  
Ing. Occhiuto Felice  
Arch. Ostino Paolo  
Arch. Pelleri Martina

**BAUTEL** S.R.L.

Sede Amministrativa via Maroncelli, 23 10024 Moncalieri (TO)  
tel 011.6052113 - 011.6059915 e-mail: amministrazione@bautel.it  
Sede operativa Torino - via Maroncelli, 23 10024 Moncalieri (TO)  
Sede operativa Genova - via Banderali, 2/4 16121 Genova (GE)

File: testalini relazioni.dwg

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI - Questo documento è di proprietà esclusiva del progettista ivi indicato sul quale si riserva ogni diritto. Pertanto questo documento non può essere copiato, riprodotto, comunicato o divulgato ad altri o usato in qualsiasi maniera, nemmeno per fini sperimentali, senza autorizzazione scritta dallo stesso progettista.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO GIAROLO  
ai sensi del DPR 633/1972 - art. 127 Quinquies Tab. A - Parte terza

N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
<b>A</b> OPERE DI PULIZIA E PREDISPOSIZIONE DELL'AREA											
1	NP01	Lavoro di abbattimento piante ed arbusti, compreso l'attività di accatastamento, pulizia area, cippatura, trasporto a centrale materiale cippato, per qualsiasi essenza e dimensione delle piante, compreso di manodopera, uso mezzi sia normali che speciali, per tutta l'area della strada di accesso alle turbine	a corpo					1.00	81 900.00		81 900.00
TOTALE AL NETTO DELL'IVA - OPERE DI PULIZIA E PREDISPOSIZIONE DELL'AREA											
81 900.00											
TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - OPERE DI PULIZIA E PREDISPOSIZIONE DELL'AREA											
90 090.00											

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE GIAROLO

N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
<b>B</b> VIABILITA' INTERNA ED ESTERNA AL SITO											
2	01.A04.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	mc					257 080.00	3.14		807 231.20
3	01.A04.B45.020	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera. - Rck45	mc					17 112.00	74.08		1 267 656.96
4	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa	mc					17 112.00	13.94		238 541.28
5	01.A04.F20	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido	kg					478 452.00	1.25		595 672.74
6	01.A04.M00.030	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo	mq					4 230.40	12.86		54 402.94
7	01.A21.A44.005	Provista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m <sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m <sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm <sup>2</sup> la miscelata degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) - Per ogni m <sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione	mc					18 243.00	43.08		785 817.23
8	01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte - Del diametro di mm 200-220	m					37 435.20	71.12		2 662 204.25
9	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc.	kg					491 337.00	1.04		508 533.80
10	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori - Per spessore finito superiore a 30 cm	mq					34 707.30	1.07		37 136.81

11	NP2	Fornitura e posa di terra rinforzata per scarpate, comprese di geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319), resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 150/20, Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 Ø8mm, Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'asperione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturrata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, oneri per escavatori, personale e quanto occorre per dare a regola d'arte l'opera compiuta	mq					14 470.00	39.56		572 433.20
12	01.A21.A40.010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti - Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 30	mc					16 464.30	5.42		89 154.18
13	01.A03.B00.010	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 90-140 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi - della portata di 45 ton	m					3 619.00	58.52		211 765.79
14	18.A80.A96.005	Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituite da massi di pietra naturale con massi provenienti da cava, di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,50 e di peso superiore a kg 1250, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3/m <sup>2</sup> ) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	mc					931.20	32.33		30 105.70
15	NP3	Realizzazione di asfalto delle strade oggetto di allargamento, compreso di tout venet, tappetino	mq					7 071.60	27.50		194 469.00
TOTALE AL NETTO DELL'IVA - VIABILITA' INTERNA ED ESTERNA AL SITO											8 055 125.07
TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - VIABILITA' INTERNA ED ESTERNA AL SITO											8 860 637.58
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE GIAROLO											
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
C OPERE DI MITIGAZIONE											
16	18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'asperione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti della miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina pr superfici oltre i 3000 mq	mq					112 800.00	0.73		81 780.00
17	NP4	Piantumazione di aree oggetto di taglio della vegetazione, con essenze di tipo locale, compreso di palo tutote	cad					2 250.00	31.10		69 975.00
18	18.A70.B10.005	Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8 x 10 cm, filo di diametro 2,7 mm, zincatura ZnAl, compresi punti metallici zincati di diametro 3 mm per le egature, fili in acciaio di cucitura e collegamento, picchetti di fissaggio alle superfici di scarpata, in acciaio di diametro 10 mm e lunghezza 50 cm con densità di n. 2 al m <sup>2</sup> , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto. Sono esclusi dalla presente voce gli elementi di effettivo ancoraggio del sistema di rivestimento (quali chiodature, barre e funi) e la successiva idrosemina, tutte da calcolarsi a parte.	mq					4 800.00	13.22		63 432.00

19	18.A55.A35.015	Armatura vegetale del terreno mediante la piantumazione di piante erbacee in pane di terra abbinate a microrganismi del suolo selezionati, con funzione antierosiva certificabile attraverso prove geotecniche, per il controllo dell'erosione superficiale e la stabilizzazione corticale di pendii e arginature. Valori di riferimento: resistenza al taglio di 15-20 KPa dopo 4-6 mesi e valori di 30-40 Kpa dopo 24 mesi dalla posa, con spostamenti orizzontali in esercizio trascurabili (inferiori ai 20mm). La messa in opera si esegue manualmente o con mezzi meccanici idonei e si completa con una idrosemina semplice o a spessore (esclusa dal presente calcolo) di miscele di sementi a basso sviluppo in altezza idonee al sito in ragione di ca. 50 g/mq - fornitura e posa in opera di 3 sistemi/metro quadrato	mq					14 400.00	11.73		168 912.00
20	NP5	Realizzazione di perforazione per drenaggio di acque profonde, compreso la fornitura e posa del tubo dreno	m					900.00	75.18		67 662.00
21	18.A75.A07.005	Fornitura e posa di canalette trasversali tagliacqua in profilo metallico ondulato tipo "guard rail" per la raccolta delle acque nei tratti di strada o pista di notevole pendenza longitudinale, al fine di convogliare verso l'elemento di raccolta o lungo il pendio l'acqua insistente sulla pavimentazione. Compreso lo scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in zone di difficile accesso, compreso il taglio e l'allontanamento di alberi e ceppaie, l'inerbimento delle superfici movimentate e compresa la fornitura e il trasporto nelle località di impiego del materiale necessario e ogni altro onere per fornire l'opera compiuta a m lineare	m					500.00	21.84		10 920.00
22	18.A75.A55.015	Rivestimento e impermeabilizzazione di canali naturali e/o irrigui costituita da geotessile tessuto, geomembrana HDPE, geostuoia tridimensionale protetta da materasso tipo "reno" o gabbione piatto disposto sotto il livello medio di scorrimento delle acque, con riporto di terreno e idrosemina lungo le sponde; compresi lo scavo, la profilatura della sezione di deflusso del canale con argini di pendenza non superiore ai 45°, il fissaggio delle membrane con chiodi e graffe, la fornitura e posa dei materiali ed ogni altro onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. per sezioni di deflusso pari a m² 1,45	m					500.00	51.36		25 677.50
TOTALE AL NETTO DELL'IVA - OPERE DI MITIGAZIONE											488 358.50
TOTALE AL NETTO DELL'IVA (22%) - OPERE DI MITIGAZIONE											595 797.37
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE GIAROLO											
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
D											
STRUTTURE INTERFERENTI											
23	NP6	Progetto per lo spostamento del traliccio dell'alta tensione interferente con passaggio carichi eccezionali, compreso di acquisizione terreno, oneri per Terna, nuovi cavi sulla linea da spostare, posa dei cavi, oneri di disservizio	cad					1.00	200 000.00		200 000.00
24	NP7	Lavori di rimozione temporanea cartellonistica, cordoli, luci di illuminazione, compresa posa di gruppi illuminanti temporanei, ricollocazione cartellonistica e cordoli, luci definitive	cad					73.00	4 000.00		292 000.00
25	NP8	Fornitura e posa di torre per cavi ad alta tensione, compreso di montaggio con mezzi gru o con falcone, in acciaio zincato a caldo secondo specifiche Terna	cad					1.00	93 375.00		93 375.00
TOTALE AL NETTO DELL'IVA - STRUTTURE INTERFERENTI											585 375.00
TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - STRUTTURE INTERFERENTI											643 912.50
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE GIAROLO											
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
E											
IMPIANTO EOLICO - APPARECCHIATURE TECNICHE											
26	NP9	Fornitura e posa in opera di turbine eoliche da 6.2 Mw caduna avente altezza al mozzo di 125 m, comprese di struttura monolitica a conci a sostegno navicella, tirafondi di ancoraggio, montaggio con gru speciali, trasporti in opera	cad					20.00	4 800 000.00		96 000 000.00
TOTALE AL NETTO DELL'IVA - APPARECCHIATURE TECNICHE											96 000 000.00
TOTALE AL LORDO DELL'IVA - APPARECCHIATURE TECNICHE											105 600 000.00
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE GIAROLO											
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
				PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA				
F											
IMPIANTO EOLICO - OPERE CIVILI											

27	NP10	Realizzazione di sottostazione elettrica per raccolta e sopraelevazione corrente prodotta dall'impianto eolico, compreso la realizzazione di edificio con struttura a travi e piastri, con solaio di copertura in c.a., murature esterne intonacate, tramezzature interne rifinite con doppia mano di pittura, pavimentazione in piastrelle antiscivolo PEI5, impianto elettrico di distribuzione interna, compreso di rifinitura servizi igienici, fornitura e posa serramenti di ingresso e di luce, muratura in cemento armato per la realizzazione del piazzale con le apparecchiature elettriche, recinzione dotata di sistema di video sorveglianza, cancelli, canalette e vasche in c.a per trasformatori, apparecchiature elettriche comprendenti, cavi, celle di isolamento trasformatore, vasche olio e olio, stalli, strutture di acciaio, strada di accesso, asfaltatura strada e piazzale e quanto serve per dare l'opera finita a regola d'arte	cp					1.00	2 478 181.96		2 478 181.96
28	NP11	Fornitura e posa di torre anemometrica in acciaio ad elementi tubolari, comprensivi di apparecchiatura per la misurazione e registrazione dei dati del vento, compreso montaggio con gru	cad					1.00	138 375.00		138 375.00
29	01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	mc					66 912.00	3.14		210 103.68
30	01.A03.A20.030	Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo anche a grande diametro, sia all'asciutto che in presenza di acqua, in alveo, con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, con fusto di calcestruzzo avente una classe di resistenza non inferiore a C20/25. Sono compresi: la formazione del foro, anche a vuoto e con attrezzature speciali, l'infissione e ritiro graduale del tuboforma o la sua eventuale perdita, l'impiego alternativo di fango bentonitico, di eventuali oneri per il getto in presenza di armatura metallica, e, ove occorra, per la posa in opera di una idonea camicia di lamierino a protezione del getto limitatamente alla parte di palo indicata dalla Direzione dei Lavori; la sistemazione delle teste dei pali, gli eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo e quant'altro previsto per dare l'opera finita a regola d'arte - diametro 1200	m					15 520.00	120.78		1 874 505.60
31	01.A04.B45.020	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Ci 0.4. Fornitura a piè d'opera. - Rck45	mc					19 664.00	74.08		1 456 709.12
32	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa	mc					19 664.00	13.94		274 116.16
33	01.A04.F20	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido	kg					1 204 320.00	1.25		1 499 378.40
34	NP12	Fornitura e posa di terra rinforzata per scarpate, comprese di geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319), resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 150/20, Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 Ø8mm, Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'asperione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, oneri per escavatori, personale e quanto occorre per dare a regola d'arte l'opera compiuta	m <sup>2</sup>					8 000.00	39.56		316 480.00
35	01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte - Del diametro di mm 200-220	m					22 000.00	71.12		1 564 530.00
36	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc.	kg					462 920.00	1.04		479 122.20



47	NP21	Interferenze	-								400 000.00
48	NP22	Ingegneria a direzione lavori in fase di esecuzione	-								400 000.00
SPESE GENERALI (IVA 22%)											
49	NP23	Imprevisti	-								600 000.00
50	NP24	Spese varie	-								100 000.00
IMPORTO TOTALE SPESE GENERALI AL NETTO DELL'IVA											2 950 000.00
IMPORTO TOTALE SPESE GENERALI AL LORDO DELL'IVA											3 599 000.00
PREZZO COMPLESSIVO DELL'OPERA AL NETTO DELL'IVA (ARTT. A+B+C+D+E+F+G+H+I)											128 740 014.46
PREZZO COMPLESSIVO DELL'OPERA AL LORDO DELL'IVA (ARTT. A+B+C+D+E+F+G+H+I)											142 026 618.93