

## Kosztorys ofertowy

**Przedmiot kosztorysu:** Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

**Lokalizacja:** Karcino

**Zamawiający:** ENERGA WYTWARZANIE SA  
Al. Grunwaldzka 472, 80-309 Gdańsk

**Opracowany przez:** S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba Koleczkowo

### Cena kosztorysowa:

słownie:

Koszty pośrednie:  
Zysk:

**Poziom cen:** aktualne

Kosztorys sporządził  
Stanisław Skiba  
Karolina Grydyk

Specjalista Budowlany  
Inż. inż. Stanisław Skiba  
Upr. bud. 113178, sanit. 5928/Gd/9a  
zam. Koleczkowo, ul. Kamieńska 9  
tel. 0501-571-389

Data: 2024-07-03

## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

Robocizna =

Rob = R

Utr = Rob

Utylizacja = M1

Mat = M0+Mp

Spr = S

Kp = Rob+Spr+Utr

Z = Rob+Utylizacja+Spr+Kp+Utr

Kz = Mat

RAZEM = Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr

Poziom cen: aqktuale

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ  
NR 4 - 2024 - OFERTA

## WX Tabela elementów scalonych

str. 1

Nr	Nazwa	Rob Utr	Mat Mm	Utylizacja	Spr	Kp	Z	Kz	T	RAZEM
----	-------	------------	-----------	------------	-----	----	---	----	---	-------

## 1 Naprawa fundamentu bez Iniekcji - 1szt

Razem część: 1

## 2 Wykonanie Iniekcji fundamentu - betonowego

Razem część: 2

Rob

Utr

Mat

Mm

Razem kosztorys

VAT (23%)

Razem kosztorys + VAT

Specjalista Budowlany  
mgr inż. Sławomir Skiba  
Upr. bud. 113/78, sam. 5928/Gd19a  
zam. Koleczkowo, ul. Kamieńska 9  
tel. 0501-573-388

## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ  
NR 4 - 2024 - OFERTA

W1 Przedmiar robót

str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	<b>Naprawa fundamentu bez Iniekcji - 1szt [R=2]</b>		
1	KNR 4-01 102-2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerdha do 1.5 m i głęb. do 1.5 m w gruncie kat.III 3,14*5,5*1,5*0,5	m3	12,95
	12,95		
2	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 104-1 Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych 3,14*4,6*(1,0+0,7)	m2	24,55
	24,55		
3	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-9 Wykonanie warstwy szepnej przy układaniu zaprawy naprawczej 3,14*4,65*0,5	m2	7,30
	7,30		
4	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-5 Wypełnienie ubytków warstwą o grubości 10mm w konstrukcji żelbetowej na powierzchniach poziomych 7,3	m2	7,30
	7,30		
5	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 116-1 Wykonanie zabezpieczenia powłoką mineralną cementowo-polimerową na powierzchniach poziomych 9,50	m2	9,50
	9,50		
6	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 1-1 Wykonanie wyłobienia w betonie wokół pylonu o wym. 4,0*2,5 cm 3,14*4,15	m	13,03
	13,03		
7	KNR K-21 (Koprin wyd.I 2005) 402-2 Uszczelnienie dylatacji o wymiarach 20x12mm w konstrukcjach budowlanych elastyczną masą na bazie wielosiarczków 12,60+0,60*3	m	14,40
	14,40		
8	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do betonu - dwukrotnie 4,45*3,14*0,5	m2	6,99
	6,99		
9	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do stali - dwukrotnie 4,15*3,14*0,7	m2	9,12
	9,12		
10	1-1 Wierzchnia warstwa ochronna żywicy poliuretanowej MC Flex2098 - trzykrotnie - siatką sz20 cm w klinie 4,45*3,14*1,2	m2	16,77
	16,77		
11	1-1 Warstwa powłoki ochronnej odporna na UV - szara 4,45*3,14*0,5	m2	6,99
	6,99		
12	KNR 4-01 105-3 Zasypywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.IV 4,8*3,14*0,5*0,5	m3	3,77
	3,77		
13	KNR 4-01 105-3 Zasypywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.IV - ziemia : wykopu	m3	12,95
14	KNR 2-21 401-6 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kat.IV 3,14*5,5*3,0	m2	51,81
	51,81		
15	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - powierzchnie metalowe wewnątrz pylonu przy podłodze 2,5	m2	2,50
	2,50		
2	<b>Wykonanie Iniekcji fundamentu - betonowego</b>		
16	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-5 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcijnymi w konstrukcjach betonowych o grubości 25 cm od wewnątrz 3,14*4,15 od zewnątrz 3,14*4,75	m	27,95
	13,03		
	14,92		
	27,95		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-6 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcyjnymi - dodatek za 10cm grubości ponad 25cm	m	27,95

----- Koniec wydruku -----

**Specjalista Budowlany**  
**mgr inż. Stanisław Skiba**  
ul. Kościelna 11, 17-178, sanit. 5-720-109  
ul. Kamieńska 9  
tel. 0501-571-388



## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

Robocizna =

Rob = R

Utr = Rob

Utylizacja = M1

Mat = M0+Mp

Spr = S

Kp = Rob+Spr+Utr

Z = Rob+Utylizacja+Spr+Kp+Utr

Kz = Mat

RAZEM = Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr

Poziom cen: aqktuale

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ  
NR 4 - 2024 - OFERTA

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

str. 1

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
<b>1</b>	<b>Naprawa fundamentu bez Iniekcji - 1szt [R=2]</b>						
1	KNR 4-01 102-2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerdza do 1.5 m i głęb. do 1.5 m w gruncie kat.III					m3	12,95
	Razem robocizna	1,74	r-g	45,0660			
	Razem poz. 1 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
2	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 104-1 Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych					m2	24,55
	Razem robocizna	0,22	r-g	10,8020			
Mat	Woda z rurociągu	4,69	dm3	115,1395			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Agregat wodny wysokociśnieniowy (hydromonitor 60-120 MPa)	0,17	m-g	4,1735			
	Ciągnik kołowy 37-50 KM (1)	0,015	m-g	0,3683			
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,014	m-g	0,3437			
	Razem poz. 2 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
3	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-9 Wykonanie warstwy szcpej przy układaniu zaprawy naprawczej					m2	7,30
	Razem robocizna	0,11	r-g	1,6060			
Mat	Woda z rurociągu	0,21	dm3	1,5330			
	Warstwa szcpea cementowo-polimerowa ZENTRIFIX KMH	1,1	kg	8,0300			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
	Razem poz. 3 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
4	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-5 Wypełnienie ubytków warstwą o grubości 10mm w konstrukcji żelbetowej na powierzchniach poziomych					m2	7,30
	Razem robocizna	0,23	r-g	3,3580			
Mat	Zaprawa cementowo-polimerowa PCC	18	kg	131,4000			
	Woda z rurociągu	2,4	dm3	17,5200			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Mieszarka do zapraw	0,1	m-g	0,7300			
	Razem poz. 4 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
5	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 116-1 Wykonanie zabezpieczenia powłoką mineralną cementowo-polimerową na powierzchniach poziomych					m2	9,50	
Mat	Razem robocizna	0,89	r-g	16,9100				
	Ombran Elastikschlamme - składnik proszkowy	1,75	kg	16,6250				
	Ombran Elastikschlamme - składnik płynny	0,75	kg	7,1250				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw	0,16	m-g	1,5200				
Razem poz. 5 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]								
6	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 1-1 Wykonanie wyżłobienia w betonie wokół pylonu o wym. 4,0*2,5 cm					m	13,03	
Spr	Razem robocizna	1,5	r-g	39,0900				
	Szlifierka elektryczna do betonu	1	m-g	13,0300				
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
7	KNR K-21 (Koprin wyd.I 2005) 402-2 Uszczelnienie dylatacji o wymiarach 20x12mm w konstrukcjach budowlanych elastyczną masą na bazie wielosiarczków					m	14,40	
Mat	Razem robocizna	0,26	r-g	7,4880				
	Elastyczny materiał dylatacyjny	2,5	dm3	36,0000				
	Żywica gruntująca	0,0694	dm3	0,9994				
	Sznur polietylenowy	1,15	m	16,5600				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Razem poz. 7 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]								
8	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do betonu - dwukrotnie					m2	6,99	
Mat	Razem robocizna	0,4	r-g	5,5920				
	Żywica epoksydowa do betonu MC DUR 1354 HBF	1	kg	6,9900				
	Piasek 0,4-0,8	4	kg	27,9600				
	Razem poz. 8 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
9	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do stali - dwukrotnie					m2	9,12	
Mat	Razem robocizna	0,4	r-g	7,2960				
	Żywica epoksydowa do stali Colusal SP	4	kg	36,4800				
	Razem poz. 9 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
10	1-1 Wierzchnia warstwa ochronna żywicy poliuretanowej MC Flex2098 - trzykrotnie - siatką sz20 cm w klinie					m2	16,77	
Mat	Razem robocizna	1	r-g	33,5400				
	ŻywicapoliuretanowaMC flex 2098	4	kg	67,0800				
	Siatka o gramaturze 150 g/m2	0,2	m2	3,3540				
	Razem poz. 10 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
11	1-1 Warstwa powłoki ochronnej odporna na UV - szara					m2	6,99	
Mat	Razem robocizna	0,3	r-g	4,1940				
	Żywica MC DUR 2496CTPkoło MC Grau - szary	0,3	kg	2,0970				
	Razem poz. 11 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
12	KNR 4-01 105-3 Zasypywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.IV					m3	3,77	
Mat	Razem robocizna	1,81	r-g	13,6474				
	Gлина surowa budowlana	1,2	m3	4,5240				
	Razem poz. 12 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
13	KNR 4-01 105-3 Zасыpywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.IV - ziemia z wykopu					m3	12,95
	Razem robocizna	1,81	r-g	46,8790			
	Razem poz. 13 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
14	KNR 2-21 401-6 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kat.IV					m2	51,81
	Razem robocizna	0,302	r-g	29,8850			
Mat	Nasiona traw	0,02	kg	1,0362			
	Azofoska	0,00005	t	0,0026			
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
15	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - powierzchnie metalowe wewnątrz pylonu przy podłodze					m2	2,50
	Razem robocizna	0,59	r-g	2,9500			
Mat	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,2075			
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,2025			
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,2075			
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,0900			
	Papier ścierny	0,56	ark	1,4000			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
	Razem R+M+Mp+S roz.1						
Narz.	Kp						
	Utr						
	Utylizacja						
	Z						
	Razem roz. 1 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
2	<b>Wykonanie Iniekcji fundamentu - betonowego</b>						
16	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-5 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcijnymi w konstrukcjach betonowych o grubości 25 cm					m	27,95
	Razem robocizna	2,381	r-g	66,5490			
Mat	Wiertła do betonu	0,075	szt	2,0963			
	Żywica 1264 copmact	3,9683	dm3	110,9140			
	Zawory iniekcyjne	4	szt	111,8000			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Młot udarowy wierzący elektryczny	2,381	m-g	66,5490			
	Sprężarka powietrza 0,20-0,40 m3/min	0,13	m-g	3,6335			
	Pompa iniekcyjna membranowa	4,33	m-g	121,0235			
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
17	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-6 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcijnymi - dodatek za 10cm grubości ponad 25cm					m	27,95
	Razem robocizna	0,97	r-g	27,1115			
Mat	Żywica 1264 copmact	3	kg	83,8500			
	Wiertła do betonu	0,006	szt	0,1677			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Młot udarowy wierzący elektryczny	0,44	m-g	12,2980			
	Razem poz. 17 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]						
	Razem R+M+Mp+S roz.2						
Narz.	Kp						



Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Utr							
	Utylizacja							
	Z							
	Razem roz. 2 [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
Narz.	Razem R+M+Mp+S kosztorys							
	Kp							
	Utr							
	Utylizacja							
	Z							
	Razem kosztorys [Rob+Mat+Mm+Utylizacja+Spr+Kp+Z+Kz+T+Utr]							
	VAT (23%)							
	Razem kosztorys + VAT							



## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Poziom cen: aqktuale

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ  
NR 4 - 2024 - OFERTA

## W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
Gr.war t.0						
1	122	Malarze -gr.II	r-g	2,3000		
2	761	Ogrodnicy -gr.I	r-g	28,9944		
3	762	Ogrodnicy -gr.II	r-g	0,8906		
4	999	Robotnicy	r-g	89,7120		
5	390	Robotnicy	r-g	133,8245		
6	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	106,2424		
Razem gr.wart.0				361,9639		
Razem kosztorys				361,9639		

## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Poziom cen: aktualne

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ NR 4 - 2024 - OFERTA

## W4 Zbiórce zestawienie materiałów

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
Gr.wart.0 Materiał podstawowy						
1	1420801	Azofoska	t	0,0026		
2	1050100	Benzyna do lakierów	dm3	0,0900		
3	1478155	Elastyczny materiał dylatacyjny	dm3	36,0000		
4	1511599	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	dm3	0,2075		
5	1511799	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	dm3	0,2025		
6	1640300	Gлина surowa budowlana	m3	4,5240		
7	1512199	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,2075		
8	3990700	Nasiona traw	kg	1,0362		
9	2381307	Ombran Elastikschlamme - składnik płynny	kg	7,1250		
10	2381306	Ombran Elastikschlamme - składnik proszkowy	kg	16,6250		
11	3920099	Papier ścierny	ark	1,4000		
12		Piasek 0,4-0,8	kg	27,9600		
13		Siatka o gramaturze 150 g/m2	m2	3,3540		
14	1564810	Sznur polietylenowy	m	16,5600		
15	2380549	Warstwa szczepna cementowo-polimerowa ZENTRIFIX KMH	kg	8,0300		
16	1347599	Wiertła do betonu	szt	2,2640		
17	3930004	Woda z rurociągu	dm3	134,1925		
18	2380547	Zaprawa cementowo-polimerowa PCC	kg	131,4000		
19	3900001	Zawory iniekcyjne	szt	111,8000		
20		Żywica 1264 copmact	kg	83,8500		
21		Żywica 1264 copmact	dm3	110,9140		
22		Żywica epoksydowa do betonu MC DUR 1354 HBF	kg	6,9900		
23		Żywica epoksydowa do stali Colusal SP	kg	36,4800		
24	1478198	Żywica gruntująca	dm3	0,9994		
25		Żywica MC DUR 2496CTP kolo MC Grau - szary	kg	2,0970		
26		Żywicapoliuretanowa MC flex 2098	kg	67,0800		
Razem gr.wart.0 Materiał podstawowy						
27		Materiały pomocnicze				
Razem kosztorys						

Specjalista Budowlany  
 mgr inż. Sławomir Skiba  
 ul. 1000-lecia 100-000  
 01-000-000-0000

Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino						
			Poziom cen: aqktuale			
			Waluta: złoty			
			Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ NR 4 - 2024 - OFERTA			

W5 Zbiornicze zestawienie sprzętu str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
Gr.wart. 0						
1	14913	Agregat wodny wysokociśnieniowy (hydromonitor 60-120 MPa)	m-g	4,1735		
2	39112	Ciągnik kołowy 37-50 KM (1)	m-g	0,3683		
3	46110	Mieszarka do zapraw	m-g	2,2500		
4	21801	Młot udarowy wiertący elektryczny	m-g	78,8470		
5	14020	Pompa iniekccyjna membranowa	m-g	121,0235		
6	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	0,3437		
7	83103	Sprężarka powietrza 0,20-0,40 m3/min	m-g	3,6335		
8		Szlifierka elektryczna do betonu	m-g	13,0300		
R a z e m gr.wart.0				223,6695		
R a z e m k o s z t o r y s				223,6695		



## Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino

Poziom cen: aktualne

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: KARCINO - REMONT FUNDAMENTU TURBINY WIATROWEJ NR 4 - 2024 - OFERTA

## WU Kosztorys uproszczony

str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1 Naprawa fundamentu bez Iniekcji - 1szt [R=2]</b>					
1	KNR 4-01 102-2 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerdza do 1.5 m i głęb. do 1.5 m w gruncie kat.III	m3	12,95		
2	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 104-1 Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych	m2	24,55		
3	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-9 Wykonanie warstwy szpachelnej przy układaniu zaprawy naprawczej	m2	7,30		
4	KNR K-11 (Koprin wyd.I 2004) 202-5 Wypełnienie ubytków warstwą o grubości 10mm w konstrukcji żelbetowej na powierzchniach poziomych	m2	7,30		
5	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 116-1 Wykonanie zabezpieczenia powłoką mineralną cementowo-polimerową na powierzchniach poziomych	m2	9,50		
6	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 1-1 Wykonanie wyżłobienia w betonie wokół pylonu o wym. 4,0*2,5 cm	m	13,03		
7	KNR K-21 (Koprin wyd.I 2005) 402-2 Uszczelnienie dylatacji o wymiarach 20x12mm w konstrukcjach budowlanych elastyczną masą na bazie wielosiarczków	m	14,40		
8	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do betonu - dwukrotnie	m2	6,99		
9	1-1 Warstwa zabezpieczająca z żywicy epoksydowej do stali - dwukrotnie	m2	9,12		
10	1-1 Wierzchnia warstwa ochronna z żywicy poliuretanowej MC Flex2098 - trzykrotnie - siatką szr.20 cm w klinie	m2	16,77		
11	1-1 Warstwa powłoki ochronnej odporna na UV - szara	m2	6,99		
12	KNR 4-01 105-3 Zasypywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm gruncie kat.IV	m3	3,77		
13	KNR 4-01 105-3 Zasypywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm gruncie kat.IV - ziemia z wykopu	m3	12,95		
14	KNR 2-21 401-6 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kat.IV	m2	51,81		
15	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie - powierzchnie metalowe wewnątrz pylonu przy podłodze	m2	2,50		
<b>Razem rozdział 1: Naprawa fundamentu bez Iniekcji - 1szt</b>					
<b>2 Wykonanie Iniekcji fundamentu - betonowego</b>					
16	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-5 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcijnymi w konstrukcjach betonowych o grubości 25 cm	m	27,95		
17	KNR K-01 (Koprin wyd.I 2002) 401-6 Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych o rozwarości ponad 3mm (nie przewodzących wody) żywicami i cementowymi mieszankami iniekcijnymi - dodatek za 10cm grubości ponad 25cm	m	27,95		
<b>Razem rozdział 2: Wykonanie Iniekcji fundamentu - betonowego</b>					
<b>Razem kosztorys: Remont fundamentu turbiny wiatrowej NR 4 na terenie farmy wiatrowej Karcino</b>					
<b>VAT (23%)</b>					



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem kosztorys + VAT					

mgr inż. Sławomir Skiba  
Cyt. bud. 113/78, sam. 5928/08/91  
Zam. Kolejowy, ul. Kmieńska 4  
tel. 0601-571-988