

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa budynków rozdzielni R1 i R2 wraz z towarzyszącą infrastrukturą, budowa ciągów pieszo-jezdných i placów manewrowych na terenie Kompleksu Wojskowego Niedźwiedź**

Nazwy i kody CPV: **45216200-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wojskowych obiektów budowlanych oraz instalacji**  
**45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**  
**45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej**  
**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

Adres obiektu budowlanego: **Niedźwiedź, dz. nr 314/10, obr. 0016, j.ew. 120612\_5**

Nazwa i adres zamawiającego: **Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie ul. Mogilska 85, 30-901 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-02-12**

Nazwa obiektu lub robót: **Instalacja elektryczna-Rozdzielnia R2.**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty demontażowe
2	Kody CPV: 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych Tablica rozdzielcza
3	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
4	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Zasilanie i sterowanie wentylatorem
5	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja odgromowa i uziemiająca
6	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Pomiary pomontażowe

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
	Kosztorys		<b>Przebudowa budynków rozdzielni R1 i R2 wraz z towarzyszącą infrastrukturą, budowa ciągów pieszo-jezdných i placów manewrowych na terenie Kompleksu Wojskowego Niedźwiedź</b>			
1	Element		<b>Roboty demontażowe</b>			
1.1	Kalkulacja własna	SST-1.1	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, odgromowej i uziemiającej	r-g	15,00	
2	Element		<b>Tablica rozdzielcza</b>			
2.1	KNRW 508/401/9	SST-2.3	Przygotowanie podłoża - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, w betonie, do 2 szt/szt	szt	1,00	
2.2	KNRW 508/401/10	SST-2.3	Przygotowanie podłoża - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, w betonie, do 4 szt/szt	szt	1,00	
2.3	KNNR 5/404/2	SST-2.3	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20`kg -R2	szt	1,00	
2.4	KNNR 5/405/6	SST-2.3	Wyłącznik prądu WP	szt	1,00	
2.5	KNR 510/9945/5	SST-2.3	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1`kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 16`mm2	szt	3,00	
3	Element		<b>Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych</b>			
3.1	KNNR 5/1209/12 (3)	SST-2.3	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40`cm, Fi`60`mm	otwór	1,00	
3.2	KNNR 5/1209/12 (3) analogia	SST-2.3	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 50`cm, Fi`60`mm R = 1,000*1,25 = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	otwór	1,00	
3.3	KNRW 403/1008/3 (2)	SST-2.3	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi`60`mm			
Wyliczenie ilości robót:						
Fi 60-45cm			1		1,000	
Fi 60-50cm			1		1,000	
			RAZEM:		2,000	
3.4	KNNR 5/1201/3	SST-2.3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M`6, ściana lub strop			
Wyliczenie ilości robót:						
			15*2		30,000	
			RAZEM:		30,000	
3.5	KNNR 5/1101/2	SST-2.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1`kg, 2 mocowania	szt	15,00	
3.6	KNNR 5/1105/7	SST-2.3	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 50`mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			1,95+3,05+2,22+0,8+0,8+0,25+3,25+4,2		16,520	
			RAZEM:		16,520	
3.7	KNRW 508/301/26	SST-2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie otworów mechanicznych w blasze	szt	4,00	
3.8	KNRW 508/301/24	SST-2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie ślepych otworów pod montaż na zaprawie cem. lub gipsowej, ręcznie, w betonie	szt	3,00	
3.9	KNRW 508/304/4	SST-2.3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych, przykręcane, 4 wyloty	szt	4,00	
3.10	KNNR 5/103/2 (3)	SST-2.3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoża betonowe, Fi`25			
Wyliczenie ilości robót:						
			15+5		20,000	
			RAZEM:		20,000	
3.11	KNRW 508/214/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo, do 7,5`mm2 YDYżo 3x1,5			
Wyliczenie ilości robót:						
			20,5		20,500	
			RAZEM:		20,500	
3.12	KNRW 508/207/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5`mm2 YDYżo 3x1,5			
Wyliczenie ilości robót:						
			15		15,000	
			RAZEM:		15,000	

Przebudowa budynków rozdzielni R1 i R2 wraz z towarzyszącą infrastrukturą, budowa ciągów pieszo-jezdných i placów manewrowych n...

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
3.13	KNRW 508/207/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5' mm2 YDYżo 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5		5,000	
			RAZEM:		5,000	
				m	5,00	
3.14	KNNR 5/511/1 analogia	SST-2.3	Oprawa przeciwwybuchowa LED 5050lm IP67 4000K, EX: II 3G Ex ec op is II T4 Gc-A1	kpl	3,00	
3.15	KNNR 5/1008/4	SST-2.3	Montaż-Naświetlacz LED 10W 4000K IP65-A2	kpl	1,00	
3.16	KNRW 508/308/1 (1)	SST-2.3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych, bakelitowy, przykręcany	szt	2,00	
3.17	KNRW 508/309/5 (1)	SST-2.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, bryzgoszczelne 2P+Z, 16A/2,5' mm2, przykręcane	szt	1,00	
3.18	KNRW 508/804/1	SST-2.3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5' mm2			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3*2		6,000	
			RAZEM:		6,000	
				szt	6,00	
4	Element		<b>Zasilanie i sterowanie wentylatorem</b>			
4.1	KNNR 5/103/2 (4)	SST-2.3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi' 28	m	1,50	
4.2	KNNR 5/103/1 (1)	SST-2.3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi' 16			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,5+1,5+1,6+5,5+2,5+2,8		15,400	
			RAZEM:		15,400	
				m	15,40	
4.3	KNRW 508/214/2	SST-2.3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo, do 12,5' mm2 YDYżo 5x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			13,5		13,500	
			RAZEM:		13,500	
				m	13,50	
4.4	KNRW 508/207/2	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 12,5' mm2 YDYżo 5x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,7+1,5		2,200	
			RAZEM:		2,200	
				m	2,20	
4.5	KNRW 508/214/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo, do 7,5' mm2 LiYY 4x1			
			Wyliczenie ilości robót:			
			14,5		14,500	
			RAZEM:		14,500	
				m	14,50	
4.6	KNRW 508/207/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5' mm2 LiYY 4x1			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,7+1,5+2,8		5,000	
			RAZEM:		5,000	
				m	5,00	
4.7	KNRW 508/207/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5' mm2 LiYY 3x1	m	2,50	
4.8	KNRW 508/214/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo, do 7,5' mm2 YLY 4x1			
			Wyliczenie ilości robót:			
			6,5		6,500	
			RAZEM:		6,500	
				m	6,50	
4.9	KNRW 508/207/1	SST-2.3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5' mm2 YLY 4x1			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,7+1,5+1,6+5,5		9,300	
			RAZEM:		9,300	
				m	9,30	
4.10	KNNR 5/406/1	SST-2.3	Kaseta sterownicza 1xNC+1xN0 w obudowie IP65	szt	1,00	
4.11	KNNR 5/406/1	SST-2.3	Kaseta sterownicza 1xNC+1xN0 w obudowie ATEX II 2G Ex ed IIC T6	szt	1,00	
4.12	AL 1/404/9 (1)	SST-2.3	Montaż-Centrała detekcji gazów	szt	1,00	
4.13	AL 1/401/6 (1)	SST-2.3	Montaż-Detektor związków organicznych	szt	1,00	
4.14	AL 1/108/4 (1)	SST-2.3	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny, bez zasilania awaryjnego	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4.15	KNRW 508/804/1	SST-2.3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup>			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5*4*3+3		20,000	
			RAZEM:		20,000	
				szt	20,00	
5	Element		<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
5.1	KNRW 508/608/7	SST-2.4	Układanie bednarki w gotowym wykopie wykonanym na potrzeby izolacji, bednarka do 120 mm <sup>2</sup> FeZn 25x4			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8,85*2+8,65*2+1*4		39,000	
			RAZEM:		39,000	
				m	39,00	
5.2	KNRW 508/603/5	SST-2.4	Układanie przewodów w ciągach pionowych, bednarka na betonnie, do 120 mm <sup>2</sup> - kucie mechaniczne FeZn 25x4			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,3*4		5,200	
			RAZEM:		5,200	
				m	5,20	
5.3	KNRW 508/604/3	SST-2.4	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężonych z pręta do Fi 8 mm, dach płaski, papa			
			Wyliczenie ilości robót:			
			6,45+3,9+1,65+4,9+6,9*2+1,6		32,300	
			RAZEM:		32,300	
				m	32,30	
5.4	KNRW 508/607/4	SST-2.4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z betonu, ręczne wykonanie otworu, pręt Fi 8 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,0+2+0,4+0,5*2		4,400	
			RAZEM:		4,400	
				m	4,40	
5.5	KNRW 508/618/1	SST-2.4	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt	8,00	
5.6	KNR 508/622/5	SST-2.4	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach Fi 16mm wys 1,5m	szt	1,00	
5.7	KNRW 508/619/6	SST-2.4	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	4,00	
5.8	KNNR 5/202/2 (3)	SST-2.4	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 10 mm <sup>2</sup> LgY 10	m	5,20	
5.9	KNNR 5/206/2	SST-2.4	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonnie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> LgY 10	m	3,50	
5.10	KNRW 508/805/2	SST-2.4	Montaż końcówek, przez zaciskanie, przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup>	szt	2,00	
5.11	KNRW 508/803/4	SST-2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 10 mm <sup>2</sup>	szt	2,00	
6	Element		<b>Pomiary pomontażowe</b>			
6.1	KNRW 403/1203/3	SST-2.3	Badanie linii kablowej, kabel niskiego napięcia, 5 żyły	odcinek	2,00	
6.2	KNRW 403/1202/2	SST-2.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, obwód 3-fazowy	pomiar	1,00	
6.3	KNRW 403/1202/1	SST-2.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, obwód 1-fazowy	pomiar	4,00	
6.4	KNRW 403/1203/4	SST-2.3	Badanie linii kablowej, kabel sterowniczy	odcinek	2,00	
6.5	KNRW 403/1209/1	SST-2.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00	
6.6	KNRW 403/1205/5	SST-2.3	Badanie skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
6.7	KNRW 403/1205/3	SST-2.3	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
6.8	KNRW 403/1205/4	SST-2.3	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar za każdy następny	pomiar	3,00	