

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa parteru budynku OSP w Nowym Narcie na potrzeby realizacji projektu  
pn. Dzienny Dom Pomocy w Gminie Jeżowe  
Instalacje elektryczne

ADRES INWESTYCJI : Nowy Nart

INWESTOR : Gmina Jeżowe

ADRES INWESTORA : Jeżowe 136A, 37-430 Jeżowe

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dawid Wór  
ul. Wesoła 1  
37 - 400 Nisko

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2019

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Zasilanie obiektu						
2	Obwody oświetlenia						
3	Instalacja przyzywowa						
4	Obwody gniazd ogólnych						
5	Obwody gniazd DATA						
6	Instalacja logiczna						
7	Instalacja połączeń wyrównawczych						
8	Demontaże						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	45310000-3	Zasilanie obiektu		
1.1	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - tablica TB 0.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				0.110
1.2	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - tablica TL 0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				0.050
1.3	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - wył. P.POŻ. 0.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				0.040
1.4	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	
				1.000
1.5	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 5	m m	
				5.000
1.6	KNNR 5 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rury winidurowe karbowane fi40 5	m m	
				5.000
1.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 1x25mm <sup>2</sup> 25	m m	
				25.000
1.8	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - obudowy tablic 2	szt. szt.	
				2.000
1.9	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - wyposażenie TB 1	szt. szt.	
				1.000
1.10	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - wyposażenie TL 1	szt. szt.	
				1.000
1.11	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - wyłącznik P.POŻ. 1	szt. szt.	
				1.000
1.12	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> 40	szt. szt.	
				40.000
1.13	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	
				40.000
1.14	KNNR 5 0719-09	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		2	m <sup>2</sup>	
				2.000
1.15	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - włączenie do istn. otoku budynku, rozbudowa uziemienia	m	
		30	m	
				30.000
1.16	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	
		24	m	
				24.000
1.17	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z demontażu	m <sup>2</sup>	
		2	m <sup>2</sup>	
				2.000
1.18	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	
		5	m	
				5.000
1.19	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	
		0.02	m <sup>3</sup>	
				0.020
1.20	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	
		2	odc.	
				2.000
1.21	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		1	pomiar	
				1.000
1.22	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	
		1	szt.	
				1.000
1.23	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - sprawdzenie wyłącznika p.poż.	prób.	
		1	prób.	
				1.000
<b>2 45310000-3 Obwody oświetlenia</b>				
2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		305	m	
				305.000
2.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		5	otw.	
				5.000
2.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		10	otw.	
				10.000
2.4	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - ponad sufitem podwieszanym	m	
		rury winidurowe karbowane fi20	m	
		78		
				78.000
2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	
		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	
		46		
				46.000
2.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	
		Przewód YDYp-750V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	
		24		
				24.000
2.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	
		Przewód YDYp-750V 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	
		8		
				8.000
2.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	
		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	
		253		
				253.000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
2.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-750V 4x1,5mm<sup>2</sup></i> 33	m m	
				<b>33.000</b>
2.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-750V 5x1,5mm<sup>2</sup></i> 19	m m	
				<b>19.000</b>
2.11	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 28	szt. szt.	
				<b>28.000</b>
2.12	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 20	szt. szt.	
				<b>20.000</b>
2.13	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm 8	szt. szt.	
				<b>8.000</b>
2.14	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	
				<b>2.000</b>
2.15	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	
				<b>4.000</b>
2.16	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	
				<b>2.000</b>
2.17	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 99	szt. szt.	
				<b>99.000</b>
2.18	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>czujnik ruchu 10A/230V AC1, 360°, IP54, mont. nastropowy</i> 12	szt. szt.	
				<b>12.000</b>
2.19	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W <i>oprawa oświetleniowa LED, P=38W, 5500lm, 4000K, IP66, klosz pryzmat. PRM</i> 2	kpl. kpl.	
				<b>2.000</b>
2.20	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W <i>oprawa oświetleniowa LED, P=38W, 4370lm, 4000K, IP40, klosz mleczny OPAL, mont. w suficie podwieszanym</i> 22	kpl. kpl.	
				<b>22.000</b>
2.21	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W <i>oprawa oświetleniowa LED, P=40W, 4880lm, 4000K, IP40, raster paraboliczny, mont. w suficie podwieszanym</i> 7	kpl. kpl.	
				<b>7.000</b>
2.22	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>oprawa oświetleniowa LED, fi-195mm, P=12W, 1640lm, 4000K, IP44, mont. w suficie podwieszanym</i> 30	kpl. kpl.	
				<b>30.000</b>
2.23	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa <i>oprawa LED (plafoniera) P=19W, 4000K, 2010lm, klosz OPAL PC, IP66, wyposażona w czujnik ruchu PIR</i> 3	kpl. kpl.	
				<b>3.000</b>
2.24	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W <i>lampa oświetlenia awaryjnego LED, 2W, 240lm, IP65, AT, biała, czas autonomii 1h, mont. w suficie podwieszanym, cert. CNBOP</i> 12	kpl. kpl.	
				<b>12.000</b>
2.25	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W <i>oprawa oświetlenia awaryjnego LED wejść zewnętrzna typu OUTDOOR 3W 360lm, czas autonomii 1h, AT, + układ grzejny HTR-25, cert. CNBOP</i> 2	kpl. kpl.	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				2.000
2.26	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawa ewakuacyjna jednostronna typu EXIT IP65 LED 1W, czas autonomii 1h, AT, biała, + odpowiedni piktogram jednostronny, mont. w suficie podwieszanym, cert. CNBOP 5	kpl. kpl.	
				5.000
2.27	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - wentylator łazienkowy 4	szt. szt.	
				4.000
2.28	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 305	m m	
				305.000
2.29	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				0.310
2.30	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	
				5.000
2.31	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyz- ny roboczej - pomiar pierwszy 18	punkt punkt	
				18.000
2.32	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyz- ny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 90	punkt punkt	
				90.000
<b>3 45310000-3 Instalacja przyzywowa</b>				
3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 12	m m	
				12.000
3.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 18	m m	
				18.000
3.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	
				2.000
3.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 12	m m	
				12.000
3.5	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rury winidurkowe karbowane fi18 18	m m	
				18.000
3.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm <sup>2</sup> 18	m m	
				18.000
3.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 5	szt. szt.	
				5.000
3.8	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm 5	szt. szt.	
				5.000
3.9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - elementy instalacji przyzywowej 5	szt. szt.	
				5.000
3.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 30	m m	
				30.000
3.11	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		0.03	m <sup>3</sup>	
				<b>0.030</b>
3.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		1	pomiar	
				<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Obwody gniazd ogólnych</b>		
4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		482	m	
				<b>482.000</b>
4.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		3	otw.	
				<b>3.000</b>
4.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		38	otw.	
				<b>38.000</b>
4.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm<sup>2</sup></i>	m	
		412	m	
				<b>412.000</b>
4.5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750 V 5x4mm<sup>2</sup></i>	m	
		51	m	
				<b>51.000</b>
4.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		63	szt.	
				<b>63.000</b>
4.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	
		2	szt.	
				<b>2.000</b>
4.8	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	
		26	szt.	
				<b>26.000</b>
4.9	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm	szt.	
		37	szt.	
				<b>37.000</b>
4.10	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
		5	szt.	
				<b>5.000</b>
4.11	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
		21	szt.	
				<b>21.000</b>
4.12	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
		11	szt.	
				<b>11.000</b>
4.13	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
		1	szt.	
				<b>1.000</b>
4.14	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		482	m	
				<b>482.000</b>
4.15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	
		0.48	m <sup>3</sup>	
				<b>0.480</b>
4.16	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		10	pomiar	
				<b>10.000</b>
4.17	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	pomiar	
				1.000
4.18	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	
		11	szt.	
				11.000
4.19	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	
		27	szt.	
				27.000
4.20	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	
		12	szt.	
				12.000
<b>5 45310000-3 Obwody gniazd DATA</b>				
5.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		81	m	
				81.000
5.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		7	otw.	
				7.000
5.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm<sup>2</sup></i>	m	
		81	m	
				81.000
5.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	
		20	szt.	
				20.000
5.5	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	
		2	szt.	
				2.000
5.6	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszka 60mm	szt.	
		18	szt.	
				18.000
5.7	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>zestaw elektryczno-logiczny PEL wg dok. technicznej (gn. 2xRJ45 kat. 6; 2x gn. DATA 16A/250V z kluczem, ramka 3-krotna) kompletny</i>	szt.	
		6	szt.	
				6.000
5.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		81	m	
				81.000
5.9	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	
		0.08	m <sup>3</sup>	
				0.080
5.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		2	pomiar	
				2.000
5.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	
		2	szt.	
				2.000
5.12	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	
		10	szt.	
				10.000
5.13	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	
		2	szt.	
				2.000
<b>6 45310000-3 Instalacja logiczna</b>				
6.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle	m	
		130	m	
				130.000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
6.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		5	otw.	
				5.000
6.3	KNNR 5 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton oraz ponad sufitem podwieszanym <i>rury winidurowe karbowane fi25</i>	m	
		130	m	
				130.000
6.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód (skrętka) U/UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 6</i>	m	
		260	m	
				260.000
6.5	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż punktu PD wg dokumentacji technicznej	kpl	
		1	kpl	
				1.000
6.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		130	m	
				130.000
6.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	
		0.13	m <sup>3</sup>	
				0.130
6.8	KNR 5-07 1303-01	Uruchamianie i pomiary łączy rodzaju akustyczne o liczbie wzmacniaków 0 wykorzystywanych do innych celów niż telefonia - analogia: pomiary przewodów UTP	łącz.	
		13	łącz.	
				13.000
6.9	KNR 5-06 0705-02	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 5 stykach	końc.	
		26	końc.	
				26.000
6.10	KNR 5-05 0319-01	Wykonanie napisów tuszem na szyldziku - analogia: oznakowanie na gniazdach i w szafce	szt.	
		PD	szt.	
		26		
				26.000
<b>7 45310000-3 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>				
7.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	
		30	m	
				30.000
7.2	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>rury winidurowe karbowane fi20</i>	m	
		30	m	
				30.000
7.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		1	otw.	
				1.000
7.4	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód LgYżo-750V 6mm<sup>2</sup></i>	m	
		12	m	
				12.000
7.5	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód LgYżo-750V 10mm<sup>2</sup></i>	m	
		19	m	
				19.000
7.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>Bednarka FeZn 25x4</i>	m	
		10	m	
				10.000
7.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - analogia: główna szyna uziemiająca GSU	szt.	
		1	szt.	
				1.000
7.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	
		1	szt.	
				1.000
7.9	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - analogia: malowanie żółto-zielonych pasów na bednarce	m <sup>2</sup>	
		5	m <sup>2</sup>	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				5.000
7.10	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - włączenie do istn. otoku budynku	m	
		5	m	
				5.000
7.11	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	
		8	szt.	
				8.000
7.12	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.	
		4	szt.	
				4.000
7.13	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść p.poż. (dla wszystkich instalacji elektrycznych)	kpl	
		1	kpl	
				1.000
7.14	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		30	m	
				30.000
7.15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	
		0.03	m <sup>3</sup>	
				0.030
7.16	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	
		1	szt.	
				1.000
8		<b>Demontaże</b>		
8.1	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych	kpl	
		1	kpl	
				1.000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	701.7129		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka FeZn 25x4	m	46.8000		
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.2063		
3.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0234		
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.1728		
5.	czujnik ruchu 10A/230V AC1, 360°, IP54, mont. nastropowy	szt.	12.0000		
6.	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych	kpl	1.0000		
7.	Dostawa i montaż punktu PD wg dokumentacji technicznej	kpl	1.0000		
8.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.7050		
9.	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem 2P+Z 16A, 250V IP44 kompletne	szt	11.2200		
10.	gniazdo siłowe n/t, 16A/400V, IP44 z wyłącznikiem 0-1	szt.	1.0200		
11.	Gniazdo z uziemieniem podwójne 2x2P+Z 16A, 250V kompletne	szt	21.4200		
12.	Gniazdo z uziemieniem pojedyncze 2P+Z 16A, 250V kompletne	szt	5.1000		
13.	Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 1x25mm <sup>2</sup>	m	26.0000		
14.	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm <sup>2</sup>	m	18.7200		
15.	Kasownik systemu inst. przyzywowej, montaż p/t	szt	1.0000		
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt	202.0000		
17.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm <sup>2</sup>	szt	4.1200		
18.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm <sup>2</sup>	szt	8.2400		
19.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm <sup>2</sup>	szt	41.2000		
20.	lampa oświetlenia awaryjnego LED, 2W, 240lm, IP65, AT, biała, czas autonomi 1h, mont. w suficie podwieszanym, cert. CNBOP	szt	12.0000		
21.	listwa uziemiająca GSU	szt	1.0000		
22.	Łącznik 1-biegunowy IP44 kompletny 10A/250V	szt	2.0400		
23.	Łącznik 1-biegunowy kompletny 10A/250V IP20	szt	2.0400		
24.	Łącznik świecznikowy kompletny 10A/250V IP20	szt	4.0800		
25.	Moduł alarmowy systemu inst. przyzywowej, montaż p/t	szt	1.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26.	obudowa wnekowa w II klasie izolacji na tablicę TB kompletna zgodnie z projektem, min 120mod, IP44	szt	1.0000		
27.	obudowa wnekowa w II klasie izolacji na tablicę TL kompletna zgodnie z projektem, IP44	szt	1.0000		
28.	oprawa ewakuacyjna jednostronna typu EXIT IP65 LED 1W, czas autonomii 1h, AT, biała, + odpowiedni piktogram jednostronny, mont. w suficie podwieszanym, cert. CNBOP	szt	5.0000		
29.	oprawa LED (plafoniera) P=19W, 4000K, 2010lm, klosz OPAL PC, IP66, wyposażona w czujnik ruchu PIR	szt.	3.0000		
30.	oprawa oświetlenia awaryjnego LED wejść zewnętrzna typu OUT-DOOR 3W 360lm, czas autonomii 1h, AT, + układ grzejny HTR-25, cert. CNBOP	szt	2.0000		
31.	oprawa oświetleniowa LED, fi-195mm, P=12W, 1640lm, 4000K, IP44, mont. w suficie podwieszanym	szt.	30.0000		
32.	oprawa oświetleniowa LED, P=38W, 4370lm, 4000K, IP40, klosz mleczny OPAL, mont. w suficie podwieszanym	szt.	22.0000		
33.	oprawa oświetleniowa LED, P=38W, 5500lm, 4000K, IP66, klosz pryzmat. PRM	szt.	2.0000		
34.	oprawa oświetleniowa LED, P=40W, 4880lm, 4000K, IP40, raster paraboliczny, mont. w suficie podwieszanym	szt.	7.0000		
35.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.3516		
36.	pręty stalowe ocynkowane 18mm	m	24.9600		
37.	Przewód (skrętka) U/UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 6	m	270.4000		
38.	Przewód LgYżo-750V 10mm <sup>2</sup>	m	19.7600		
39.	Przewód LgYżo-750V 6mm <sup>2</sup>	m	12.4800		
40.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm <sup>2</sup>	m	53.0400		
41.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	323.4400		
42.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	512.7200		
43.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	59.2800		
44.	Przewód YDYp-750V 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	28.0800		
45.	Przycisk alarmowy systemu inst. przyzywowej, montaż p/t	szt	2.0000		
46.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	48.9600		
47.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy, głęboka	szt	69.3600		
48.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm <sup>3</sup>	0.0564		
49.	rury winidurkowe karbowane fi18	m	18.7200		
50.	rury winidurkowe karbowane fi20	m	112.3200		
51.	rury winidurkowe karbowane fi25	m	135.2000		
52.	rury winidurkowe karbowane fi40	m	5.2000		
53.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.1300		
54.	tablica TB /wyposażenie/ zgodnie z projektem	szt.	1.0000		
55.	tablica TL /wyposażenie/ zgodnie z projektem	szt.	1.0000		
56.	Transformator systemu inst. przyzywowej, montaż p/t	szt	1.0000		
57.	wentylator łazienkowy z czujnikiem ruchu i wyłącznikiem czasowym	szt	4.0000		
58.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.0540		
59.	Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	szt	10.1000		
60.	wyłącznik p.poż. 100A z rączką p/t, IP55, w certyfikowanej metalowej obudowie, II klasa izolacji	szt.	1.0000		
61.	zabezpieczenie przejść p.poż.	kpl	1.0000		
62.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	196.8000		
63.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.0040		
64.	zestaw elektryczno-logiczny PEL wg dok. technicznej (gn. 2xRJ45 kat. 6; 2x gn. DATA 16A/250V z kluczem, ramka 3-krotna) kompletny	szt.	6.0000		
65.	Złącza kontrolne 4-śrubowe ocynkowane	szt	1.0000		
66.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0025		
2.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	14.5600		
3.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	14.5600		
4.	miernik zakłóceń impulsowych	m-g	14.5600		
5.	miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	14.5600		
6.	piła do cięcia kostki	m-g	0.0500		
7.	psometr	m-g	14.5600		
8.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.2940		
9.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0.2600		
10.	wibromłot	m-g	4.9200		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: