

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
45223200-8 Roboty konstrukcyjne  
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne  
45314310-7 Układanie kabli  
51111200-5 Usługi instalowania generatorów  
51900000-1 Usługi instalowania systemów sterowania i kontroli

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZY UL. JESIONOWEJ NR 1 WRAZ Z BUDOWĄ INSTALACJI FOTOWOLTAIICZNEJ, KOTŁOWNI GAZOWEJ I REGULACJI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
ADRES INWESTYCJI : Obręb: 0001 Łazy, Jednostka ewidencyjna: 241605\_4, działki nr: 378/3, ul. Jesionowa 1, 42-450 Łazy  
INWESTOR : PROMED ŁAZY SPÓŁKA Z O. O.  
ADRES INWESTORA : ul. Jesionowa 1, 42-450 Łazy  
WYKONAWCA ROBÓT : INSTAL-SANT Krystian Dydak  
ADRES WYKONAWCY : ul. Warta 29, 42-300 Myszków  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I NISKOPRĄDOWA.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Damian Olszewski.  
DATA OPRACOWANIA : 10.06.2020 r

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

KOSZTY POŚREDNIE [KP] ..... % R, S  
ZYSK [Z] ..... % R+KP(R), S+KP(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Na podstawie art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r. poz. 177): Przy wycenie przedmiotu zamówienia należy stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz.U. Nr 130 Poz. 1389
- PROJEKT WYKONAWCZY Z 10.06. 2020R.

Założenia wyjściowe do wykonania kosztorysu Inwestorskiego:

1. stawka 1 rg - 19,05 pln netto

2. narzut kosztów pośrednich -66,10 %

3.narzut zysku - 10,80 %

Ceny materiałów i sprzętu oraz robocizny średnie za 1 kwartał 2020, woj. śląskie

OPRACOWAŁ :

Data opracowania  
10.06.2020 r

Instalacja elektryczna

- 1 Rozdzielnice elektryczne
- 2 Linie zasilające
- 3 Instalacja sygnalizacji gazu
- 4 Instalacja kotłowni
- 5 Instalacja fotowoltaiczna
- 6 Instalacje połączeń wyrównawczych
- 7 Instalacja odgromowa
- 8 Demontaże
- 9 Przebicie ścian, tynkowanie bruzd
- 10 Prace pomiarowe

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>	<b>KP</b>	<b>Z</b>	<b>RAZEM</b>
1	Rozdzielnice elektryczne						
2	Linie zasilające						
3	Instalacja sygnalizacji gazu						
4	Instalacja kotłowni						
5	Instalacje połączeń wyrównawczych						
6	Demontaże						
7	Przebiccia ścian, tynkowanie bruzd						
8	Prace pomiarowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZY UL. JESIONOWEJ NR 1 WRAZ Z BUDOWĄ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ, KOTŁOWNI GAZOWEJ I REGULACJI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>							
<b>1</b>			<b>Rozdzielnice elektryczne</b>				
1	SST-E-d.1	01-5.2	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem dla rozdzielnic j.n. 0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,0500	
					RAZEM	0,0500	
2	SST-E-d.1	01-5.2	KNNR 5 0404-04 analogia	Tablica główna RG z wyposażeniem <i>Rozdzielnica główna RG z wyposażeniem</i> 1	szt. szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000	
3	SST-E-d.1	01-5.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - dostawa i montaż <i>Tablica TW (kotłownia) z wyposaż.</i> 1	szt. szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000	
<b>2</b>			<b>Linie zasilające</b>				
4	SST-E-d.2	01-5.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 10	m m	10,0000	
					RAZEM	10,0000	
5	d.2		KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70 mm<sup>2</sup></i> 10	m m	10,0000	
					RAZEM	10,0000	
6	SST-E-d.2	01-5.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>końcówki kablowe K-70</i> 2	szt. szt.	2,0000	
					RAZEM	2,0000	
7	SST-E-d.2	01-5.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rura instalacyjna gładka RS-28 mm</i> 25	m m	25,0000	
					RAZEM	25,0000	
8	SST-E-d.2	01-5.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Kabel Cu YKYżo-0,6/1kV, 5x4mm<sup>2</sup></i> 25	m m	25,0000	
					RAZEM	25,0000	
<b>3</b>			<b>Instalacja sygnalizacji gazu</b>				
9	SST-E-d.3	01-5.2	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu - Detektor gazu: gaz metan 1	szt. szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000	
10	SST-E-d.3	01-5.2	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator akustyczno-optyczny zasil. 12V DC, pulsujący czerwony, sygn. akustyczna 103 dB, IP44 1	szt. szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000	
11	SST-E-d.3	01-5.2	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza z akumulatorem 17 Ah zasil. 230V AC 1	szt. szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000	
12	SST-E-d.3	01-5.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rura instalacyjna gładka RS-22 mm</i> 40	m m	40,0000	
					RAZEM	40,0000	
13	SST-E-d.3	01-5.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód typu: YDY 450/750V, 2x1,5 mm<sup>2</sup></i> 5	m m	5,0000	
					RAZEM	5,0000	
14	SST-E-d.3	01-5.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Kabel Cu YKYżo-0,6/1kV, 3x1,5 mm<sup>2</sup></i> 15	m m	15,0000	
					RAZEM	15,0000	
15	SST-E-d.3	01-5.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy miedziany YDY 4x0,5; 750 V</i> 10	m m	10,0000	
					RAZEM	10,0000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	SST-E-d.3 01-5.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>kabel teletechn. YTKSY 4x0,5 mm</i> 10	m m	 10,0000	
					RAZEM	10,0000
17	SST-E-d.3 01-5.2	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	 1,0000	
					RAZEM	1,0000
18	SST-E-d.3 01-5.2	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 4	szt. szt.	 4,0000	
					RAZEM	4,0000
<b>4</b>			<b>Instalacja kotłowni</b>			
19	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 0512-04 z. sz.2.3.	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 1x40 W - oprawy przelotowe A.1 <i>Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x36W, IP65, nt.</i> 3	kpl. kpl.	 3,0000	
					RAZEM	3,0000
20	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rura instalacyjna gładka RS-22 mm</i> 100	m m	 100,0000	
					RAZEM	100,0000
21	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 50	szt. szt.	 50,0000	
					RAZEM	50,0000
22	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 1101-02	Wsporniki korytek dług. 200 mm 10*2	szt. szt.	 20,0000	
					RAZEM	20,0000
23	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 1101-02	Wsporniki korytek dług. 100 mm 15*2	szt. szt.	 30,0000	
					RAZEM	30,0000
24	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 1105-08	Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów 20	m m	 20,0000	
					RAZEM	20,0000
25	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 1105-08	Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów 30	m m	 30,0000	
					RAZEM	30,0000
26	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu YDY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 50	m m	 50,0000	
					RAZEM	50,0000
27	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu YDY(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 160	m m	 160,0000	
					RAZEM	160,0000
28	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu YLY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 80	m m	 80,0000	
					RAZEM	80,0000
29	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu YLY(żo) 4x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 100	m m	 100,0000	
					RAZEM	100,0000
30	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu LIYCY 3x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 150	m m	 150,0000	
					RAZEM	150,0000
31	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0209-04	Przewody typu LIYCY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 50	m m	 50,0000	
					RAZEM	50,0000
32	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 10	m m	 10,0000	
					RAZEM	10,0000
33	SST-E-d.4 01-5.1	KNNR 5 0101-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rura instalacyjna gładka RB 22 mm</i>	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	m	10,0000	
					RAZEM	10,0000
34	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
			5	szt.	5,0000	
					RAZEM	5,0000
35	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
			Łącznik świecznikowy 16A, 250V, natynkowy	szt.	1,0000	
			1		RAZEM	1,0000
36	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, pojed. przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			4	szt.	4,0000	
					RAZEM	4,0000
37	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp.	szt.		
			12	szt.	12,0000	
					RAZEM	12,0000
38	SST-E-d.4 01-5.2	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp.	szt.		
			10	szt.	10,0000	
					RAZEM	10,0000
39	SST-E-d.4 01-5.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
			10	m	10,0000	
					RAZEM	10,0000
<b>5</b>			<b>Instalacje połączeń wyrównawczych</b>			
40	SST-E-d.5 01-5.3	KNNR 5 0612-06	Zaciski kontrolne w instalacji odgrom. lub przewodach wyrówn. - Zacisk kontrolny dwuśrubowy bednarka –drut miedziany do 35mm <sup>2</sup> - LSU	szt.		
			1	szt.	1,0000	
					RAZEM	1,0000
41	SST-E-d.5 01-5.3	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
			30	szt.	30,0000	
					RAZEM	30,0000
42	SST-E-d.5 01-5.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			10	m	10,0000	
					RAZEM	10,0000
43	SST-E-d.5 01-5.3	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 - LYżo 1x16 mm <sup>2</sup> ; 750 V	m		
			10	m	10,0000	
					RAZEM	10,0000
44	SST-E-d.5 01-5.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			rury winidurowe RS-18	m	200,0000	
			200		RAZEM	200,0000
45	SST-E-d.5 01-5.3	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
			Linka miedziana w izolacji polwinitowej w kolorze żółtym i zielonym LYżo 4 mm <sup>2</sup>	m	200,0000	
			200		RAZEM	200,0000
<b>6</b>			<b>Demontaże</b>			
46	SST-E-d.6 01-5.2	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektr.	r-g		
			8*2*2	r-g	32,0000	
					RAZEM	32,0000
47	SST-E-d.6 01-5.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
			0,30	t	0,3000	
					RAZEM	0,3000
48	SST-E-d.6 01-5.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 6km	t		
			Krotność = 5	t	0,3000	
			0,30		RAZEM	0,3000
<b>7</b>			<b>Przebijanie ścian, tynkowanie bruzd</b>			
49	SST-E-d.7 01-5.1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebijania do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
			10	otw.	10,0000	
					RAZEM	10,0000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	SST-E-d.7 01-5.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 12	otw. otw.	12,0000	12,0000
					RAZEM	12,0000
51	SST-E-d.7 01-5.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 8	otw. otw.	8,0000	8,0000
					RAZEM	8,0000
52	SST-E-d.7 01-5.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 20	otw. otw.	20,0000	20,0000
					RAZEM	20,0000
53	SST-E-d.7 01-5.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20*0,05*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,0500	0,0500
					RAZEM	0,0500
54	SST-E-d.7 01-5.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 20	m m	20,0000	20,0000
					RAZEM	20,0000
55	SST-E-d.7 01-5.1	KNR 4-01 0706-02 analogia	Wykon. uszczelnień tynku zwyk.kat.III ognioodporną masą uszczelniającą w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 50	szt. szt.	50,0000	50,0000
					RAZEM	50,0000
<b>8</b>			<b>Prace pomiarowe</b>			
56	SST-E-d.8 01-5.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	po- miar po- miar	12,0000	12,0000
					RAZEM	12,0000
57	SST-E-d.8 01-5.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	po- miar po- miar	7,0000	7,0000
					RAZEM	7,0000
58	SST-E-d.8 01-5.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1,0000	1,0000
					RAZEM	1,0000
59	SST-E-d.8 01-5.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1,0000	1,0000
					RAZEM	1,0000
60	SST-E-d.8 01-5.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 25	prób. prób.	25,0000	25,0000
					RAZEM	25,0000
61	SST-E-d.8 01-5.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl. pom. kpl. pom.	1,0000	1,0000
					RAZEM	1,0000