
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i nadbudowa budynku, budowa dwóch kominów stalowych, Pomostu roboczego ze schodami
żurawia słupowego oraz modernizacja technologii dla kotłowni - ciepłowni w mieście Górzno
ADRES INWESTYCJI : 87-320 Górzno, pow. brodnicki, dz. nr ewid. 278/2, 279/1, 279/2, 279/3, obręb 0001, jedn. ewid. 040205_4
INWESTOR : Miasto i Gmina Górzno
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1, 87-320 Górzno
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Elżbieta Lipecka
DATA OPRACOWANIA : 20.12.2024 r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.12.2024 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYK.	1	40
2	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	41	46
3	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE	47	58
4	Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego INSTALACJE LAN	59	67
5	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE	68	72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYK.			
1	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozbudowa istn. Rozdzielnic TP wg rys. IE-01	szt.		
d.1	0405-06	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Urządzenie PWP certyfikowane 100A wg rys. IE-01	szt.		
d.1	0405-08	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TK wg rys. IE-02	szt.		
d.1	0405-08	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
4	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wyłącznik PWP	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
5	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
d.1	1101-01	30	szt.	30,0000	
				RAZEM	30,0000
6	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 100H60	m		
d.1	1105-07	24	m	24,0000	
				RAZEM	24,0000
7	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 50H60	m		
d.1	1105-07	6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
8	KNNR 5	Rury winidurkowe RL 32 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-07	52	m	52,0000	
				RAZEM	52,0000
9	KNNR 5	Rury winidurkowe RL 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-05	100	m	100,0000	
				RAZEM	100,0000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych N2XH-J 5x16 mm2	m		
d.1	0713-02	60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych N2XH-J 4x16 mm2	m		
d.1	0713-02	3	m	3,0000	
				RAZEM	3,0000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe NHXH Fe180 PH90/E90 2x1,5 mm2	m		
d.1	0206-04	65	m	65,0000	
				RAZEM	65,0000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe NHXH Fe180 PH90/E90 5x1,5 mm2	m		
d.1	0206-04	65	m	65,0000	
				RAZEM	65,0000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur N2XH-J 2x1,5 mm2	m		
d.1	0203-01	10	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur N2XH-J 3x1,5 mm2	m		
d.1	0203-01	102	m	102,0000	
				RAZEM	102,0000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x1,5 mm2 układane w korytkach	m		
d.1	0209-04	70	m	70,0000	
				RAZEM	70,0000
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur NHXH-J 3x2,5 mm2	m		
d.1	0203-01	6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
18	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2,5 mm2 układane w korytkach	m		
d.1	0209-04	24	m	24,0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24,0000
19	KNNR 5 d.1 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur NHXH-J 5x2,5 mm2 6	m m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
20	KNNR 5 d.1 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania NHXH-J 5x2,5 mm2 10	m m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
21	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur NHXH-J 5x4mm2 3	m m	3,0000	
				RAZEM	3,0000
22	KNNR 5 d.1 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania N2XH-J 5x4 mm2 8	m m	8,0000	
				RAZEM	8,0000
23	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
24	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
25	KNNR 5 d.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2 10	szt. szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
26	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	8,0000	
				RAZEM	8,0000
27	KNNR 5 d.1 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
28	KNNR 5 d.1 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
29	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą 5	kpl. kpl.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
30	KNNR 5 d.1 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 13	szt. szt.	13,0000	
				RAZEM	13,0000
31	KNNR 5 d.1 0304-01	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo 5	szt. szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
32	KNNR 5 d.1 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 5	szt. szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
33	KNNR 5 d.1 0307-02	Łączniki świecznikowe IP44 1	szt. szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
34	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 2	szt. szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
35	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd remontowych 2x16A/Z + 3-faz 16A 1	szt. szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
36	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa typ "N1" wg legendy opraw kompletna 11	kpl. kpl.	11,0000	
				RAZEM	11,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typ "U1" wg legendy opraw kompletna 3	kpl. kpl.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
38	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna typ "AW1" wg legendy oprav kompletna 2	kpl. kpl.	 2,0000	
				RAZEM	2,0000
39	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna typ "AWzc" wg legendy oprav kompletna 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
40	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna typ "EW1" wg legendy oprav kompletna 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
41	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Miejsowa szyna wyrównawcza MSW 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
42	KNNR 5 d.2 0202-02	Przewody LgY 6 mm2 układane w gotowych korytkach 40	m m	 40,0000	
				RAZEM	40,0000
43	KNNR 5 d.2 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno FeZn 30x4 mm 42+3	m m	 45,0000	
				RAZEM	45,0000
44	KNNR 5 d.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
45	KNNR 5 d.2 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 3*3	m m	 9,0000	
				RAZEM	9,0000
46	KNNR 5 d.2 0611-07 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm korytek, szyn Pe, rury wod-kan i co 4	szt. szt.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE			
47	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
48	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
49	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
50	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
51	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
52	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar) 5	pomiar pomiar	 5,0000	
				RAZEM	5,0000
53	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
54	KNNR 5 d.3 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy na- stępny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	pomiar	4,0000	
				RAZEM	4,0000
55	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
56	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
57	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		2	próba	2,0000	
				RAZEM	2,0000
58	KNR 13-21 d.3 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	3,0000	
		3			
				RAZEM	3,0000
4	45314000-1	Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego			
		INSTALACJE LAN			
59	KNR AT-14 d.4 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafka RACK 6U	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
60	KNNR 5 d.4 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
		30	szt.	30,0000	
				RAZEM	30,0000
61	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 100H60	m		
		24	m	24,0000	
				RAZEM	24,0000
62	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 50H60	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
63	KNNR 5 d.4 0103-05	Rury winidurkowe RL 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		27	m	27,0000	
				RAZEM	27,0000
64	KNR AT-14 d.4 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - F/UTP kat.5e 4x2x0,5	m		
		35	m	35,0000	
				RAZEM	35,0000
65	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Router	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
66	KNR 5-06 d.4 0702-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o sr.do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		2	końc.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
67	KNNR 5 d.4 1301-01 analogia	Wykonanie testów dynamicznych potwierdzających spełnienie wymogów kat.	pomiar		
		5e			
		1	pomiar	1,0000	
				RAZEM	1,0000
5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
68	KNNR 9 d.5 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
		120	m	120,0000	
				RAZEM	120,0000
69	KNNR-W 9 d.5 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.		
		3	szt.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
70	KNNR 9 d.5 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
71	KNNR 9 d.5 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3	szt.	3,0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3,0000
72	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.5	0501-05	8	szt.	8,0000	
				RAZEM	8,0000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	266,3082		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Masa uszczelniająca przepusty	kpl	5,0000		5,0000		
2.	wazelina techniczna	kg	2,5200		2,5200		
3.	bednarka FeZn 30x4 mm	m	46,8000		46,8000		
4.	pręty stalowe fi 18	m	9,3600		9,3600		
5.	uchwyty	szt.	375,9000		375,9000		
6.	uchwyty IE90	szt.	351,0000		351,0000		
7.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2700		0,2700		
8.	Rozdzielnica TK wg rys. IE-02	szt.	1,0000		1,0000		
9.	Urządzenie PWP certyfikowane 100A wg rys. IE-01	szt.	1,0000		1,0000		
10.	Rozbudowa istn. Rozdzielnic TP wg rys. IE-01	szt.	1,0000		1,0000		
11.	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.	1,0000		1,0000		
12.	Router	szt.	1,0000		1,0000		
13.	Wyłącznik PWP	szt.	1,0000		1,0000		
14.	Zestaw gniazd remontowych 2x16A/Z + 3-faz 16A	szt.	1,0000		1,0000		
15.	Oprawa typ "N1" wg legendy opraw kompletnej	szt.	11,0000		11,0000		
16.	Oprawa typ "U1" wg legendy opraw kompletnej	szt.	3,0000		3,0000		
17.	Oprawa awaryjna typ "AW1" wg legendy opraw kompletnej	szt.	2,0000		2,0000		
18.	Oprawa awaryjna typ "AWzc" wg legendy opraw kompletnej	szt.	1,0000		1,0000		
19.	Oprawa ewakuacyjna typ "EW1" wg legendy opraw kompletnej	szt.	1,0000		1,0000		
20.	Wyłączniki 1-bieg IP44	szt.	5,1000		5,1000		
21.	Przełączniki świecznikowe IP44	szt.	1,0200		1,0200		
22.	gniazda wtyczkowe 16 A/Z IP44	szt.	2,0400		2,0400		
23.	Odgąłęźniki bryzgoszczelne	szt.	5,1000		5,1000		
24.	rury RL 32 mm	m	54,0800		54,0800		
25.	rury RL 18 mm	m	132,0800		132,0800		
26.	złączki RL 18 mm	szt.	52,0700		52,0700		
27.	złączki RL 32 mm	szt.	21,3200		21,3200		
28.	osłony przewodów	szt.	0,1800		0,1800		
29.	wsporniki ściennie	szt.	45,4500		45,4500		
30.	złącza kontrolne ZK	szt.	2,0800		2,0800		
31.	końcówki kablowe Cu 4	szt.	10,3000		10,3000		
32.	końcówki kablowe Cu 16	szt.	18,0000		18,0000		
33.	opaski kablowe typu Oki	szt.	9,0400		9,0400		
34.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4,0000		4,0000		
35.	Szafka RACK 6U	kpl.	1,0000		1,0000		
36.	przewody DY 6 mm2'	m	41,6000		41,6000		
37.	przewody NHXH-J 3x2,5 mm2	m	31,2000		31,2000		
38.	przewody N2XH-J 3x1,5 mm2	m	178,8800		178,8800		
39.	przewody N2XH-J 5x4 mm2	m	11,4400		11,4400		
40.	przewody NHXH Fe180 PH90/E90 2x1,5 mm2	m	67,6000		67,6000		
41.	przewody NHXH Fe180 PH90/E90 5x1,5 mm2	m	67,6000		67,6000		
42.	przewody N2XH-J 2x1,5 mm2	m	10,4000		10,4000		
43.	przewody NHXH-J 5x2,5 mm2	m	16,6400		16,6400		
44.	kabel F/UTP kat.5e 4x2x0,5	m	38,5000		38,5000		
45.	kable N2XH-J 5x16 mm2	m	62,4000		62,4000		
46.	kable N2XH-J 4x16 mm2	m	3,1200		3,1200		
47.	Spoivo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,0050		0,0050		
48.	korytka 100H60	m	48,0000		48,0000		
49.	korytka 50H60	m	12,0000		12,0000		
50.	konstrukcje wsporcze	szt.	60,0000		60,0000		
51.	kołki rozporowe	szt.	401,9000		401,9000		
52.	kołki rozporowe plastikowe IE90	szt.	351,0000		351,0000		
53.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wibromłot	m-g	1,8450		
2.	żuraw samochodowy	m-g	0,2772		
3.	środek transportowy	m-g	0,4221		
4.	ciągnik kołowy	m-g	0,2772		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,2772		
6.	spawarka	m-g	1,8590		
				RAZEM	

Słownie: