

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Prace budowlano-remontowe oraz zmiana sposobu użytkowania budynku wieży ciśnień na punkt widokowy wraz z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, przewidzianej do realizacji w ramach zabudowy usługowej.
ADRES INWESTYCJI : PUNKT WIDOKOWY NA WIEŻY CIŚNIEŃ, Nurzec-Stacja, obręb 0012, działka nr 1086/19, pow. siemiatycki, gm. Nurzec-Stacja
INWESTOR : Gmina Nurzec Stacja
ADRES INWESTORA : ul. Żerczycka 33, 17-330 Nurzec-Stacja
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Kadłubowski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 25.02.2020

GMINA NURZEC-STACJA
17-330 Nurzec-Stacja
ul. Żerczycka 33
NIP 544-143-81-36 REG. 050659585

WYKONAWCA : mgr inż. Marcin Kadłubowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie
w zakresie instalacji elektrycznych
Nawiać Kadłubowski

Data opracowania
25.02.2020

INWESTOR:
WÓJT
Piotr Laszczuk
Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zasilanie obiektu,
- główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu GWP,
- wewnętrzną linię zasilającą,
- rozdzielnicę główną wieży RW,
- obwody oświetlenia ogólnego,
- obwody oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- obwody oświetlenia zewnętrznego,
- obwody gniazd wtykowych,
- ochronę przeciwporażeniową, połączeń wyrównawczych,
- ochronę przeciwprzepięciową,
- instalację odgromową,
- instalację teletechniczną i monitoringu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne			
1.1		LINIE KABLOWE			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (12+50)*0,8*0,4	m ³ m ³	 19,84	
				RAZEM	19,84
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 62	m m	 62,00	
				RAZEM	62,00
3 d.1.1	KNNR 5 0707-05	Układanie kabla zasilania podstawowego YKY 4x4mm2 12	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
4 d.1.1	KNNR 5 0707-05	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
5 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (12+50)*0,8*0,4	m ³ m ³	 19,84	
				RAZEM	19,84
6 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych DVK75 12	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
7 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych DVK50 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
1.2		URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE			
8 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-04	Rozdzielnica GWP 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-04	Rozdzielnica RW 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-04	Infokiosk stojący EPRIM CN190 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH, OŚWIETLENIOWA, SIŁOWA			
11 d.1.3	KNR 4-03 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm 8	otw. otw.	 8,00	
				RAZEM	8,00
12 d.1.3	KNR-W 5-08 0102-08	Montaż uchwyty pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 300	m m	 300,00	
				RAZEM	300,00
13 d.1.3	KNR-W 5-08 0113-03	Rury stalowo-pancerne średnicy do 29 mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo 240	m m	 240,00	
				RAZEM	240,00
14 d.1.3	KNR-W 5-08 0113-04	Rury stalowo-pancerne średnicy do 36 mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo 200	m m	 200,00	
				RAZEM	200,00
15 d.1.3	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm 5	otw. otw.	 5,00	
				RAZEM	5,00
16 d.1.3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 250	m m	 250,00	
				RAZEM	250,00
17 d.1.3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 400	m m	 400,00	
				RAZEM	400,00
18 d.1.3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5	Układanie kabla YKY 3x1,5mm ²	m		
d.1.3	0707-05	50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
20	KNNR 5	Układanie kabla YKY 3x2,5mm ²	m		
d.1.3	0707-05	40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
21	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 60 mm	szt.		
d.1.3	0302-01	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
22	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników - przycisk - w puszcze instalacyjnej z ramką	szt.		
d.1.3	0307-02	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
23	KNR-W 5-08	Montaż głównego wyłącznika ppoż.	szt.		
d.1.3	0307-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
d.1.3	0309-04	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.4		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH			
25	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 1 oświetlenie dolne zewnętrzne drzewa - reflektor zewnętrzny LED Gavin 9616018 1x7W 3000K IP65 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 2 reflektor zewnętrzny (iluminacja obiektu zabytkowej wieży ciśnień) Combial 20-AM9R/4600-730 1G1W ET (TOC 7076840) 46W 3000K IP65 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
27	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 3 lampki zewnętrzne na wieżycie - kinkiet zewnętrzny Rotterdam 1 34x16 IP44 E27 max 60W 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
28	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 4 podświetlenie punktowe elementów wyposażenia wieży - Reflektor halogenowy natynkowy Fussa 218 shilo 25x8 IP20 GU10 max 75W 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
29	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 5 podświetlenie lnniowe pasem LED muru wieży + zasilacz + profile	szt.		
d.1.4	0511-13	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 6 kinkiety ściennie oświetlające zabytkowy mur - LIA LED 10x10 IP20 6W 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
31	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 7 światło górne - Belka lampa regulowana Alter 4 Kaspia 45x5+6 IP20 GU10 max 200W 230V	szt.		
d.1.4	0511-13	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
32	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 8 oprawa do wyciągu max 60W	szt.		
d.1.4	0511-13	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 9 oprawa ewakuacyjna - wyjście ewakuacyjne - 3W,min.1h,SE,AT,IP65	szt.		
d.1.4	0511-13	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 10 oprawa ewakuacyjna - kierunkowa - 3W,min.1h,SE,AT,IP65	szt.		
d.1.4	0511-13	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 11 oprawa awaryjna - 3W,min.1h,SE,AT,IP65 (np LB2_)	szt.		
d.1.4	0511-13	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych typu 12 oprawa awaryjna - 3W,min.1h,SE,AT,IP65,grzałka (np ODB_)	szt.		
d.1.4	0511-13	1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
1.5		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
37 d.1.5	KNR-W 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej z pręta o średnicy 8 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
38 d.1.5	KNNR 5 0612-03	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącze uniwersalne typu AH01101	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
39 d.1.5	KNNR 5 0612-03	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącze krzyżowe	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
40 d.1.5	KNNR 5 0612-04	Złącza w instalacji odgromowej montowane na wspornikach - uchwyt dystansowy	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
41 d.1.5	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających FeZn 8mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
42 d.1.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43 d.1.5	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - Fe/Zn 25x4	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
44 d.1.5	KNR-W 5-08 0622-01	Montaż iglic typu IO-2.5 o ciężarze 21 kg na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.5	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
46 d.1.5	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
1.6		POMIARY I PRÓBY MONTAŻOWE			
47 d.1.6	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.6	KNR-W 4-03 1204-03	Sprawdzenie i regulacja działania wyłączników z wyzwalaczem zwarciovym	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
49 d.1.6	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.6	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		50	pomiar	50,00	
				RAZEM	50,00
51 d.1.6	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.6	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcioviej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		4	pomiar	4,00	
				RAZEM	4,00
55 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcioviej - każdy następny	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	pomiar	8,00	
				RAZEM	8,00
56 d.1.6	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 100	kpl. pom. kpl. pom.	100,00	
				RAZEM	100,00
2		Instalacje niskoprądowe			
2.1		System Telewizji Dozorowej			
57 d.2.1	kalk. własna	System monitoringu wizyjnego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00