

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

W ramach realizacji zadania planuje się wykonanie następujących robót :

1. Zasilanie podstawowe z sieci ENEA
2. Zasilanie rezerwowe - agregat prądotwórczy
3. Rozdzielnica SZR,
4. Rozdzielnica RT technologii SUW,
5. Rozdzielnica RZH zestawu hydroforowego
6. Układ kompensacji mocy biernej
7. Instalacja oświetlenia wewnętrznego budynku SUW,
8. Instalacja GW 230 i 400V,
9. Instalacja ogrzewania budynku SUW,
10. Ochrona przeciwporażeniowa,
11. Instalacja wyrównawcza,
12. Instalacja antywłamaniowa i kontroli dostępu,
13. Instalacja oświetlenia zewnętrznego,
14. Instalacja zasilającą urządzenia technologiczne SUW,
15. Instalacja monitoringu CCTV,
16. Sterowanie, monitoring i transmisję GPRS,
17. Badania i pomiary pomontażowe.

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów budowlanych określonych w programie funkcyjno-użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonanie i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072).

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią :

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienne w opisie podstaw wyceny
- zalecenia Inwestora.
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- zastosowano ceny średnie krajowe wg wydawnictwa Orgbud Serwis P-ń na dzień sporządzania kosztorysu. uzupełnienie o wartości z rynku lokalnego

MATERIAŁY RÓWNOWAŻNE

W przypadku wystąpienia w opisie Projektu budowlanego tj. dokumentacji projektowej oraz w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nazw materiałów i przyjętych technologii należy je rozumieć, jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że dopuszcza się przyjęcie rozwiązań równoważnych dla zastosowania materiałów i urządzeń, z zachowaniem ich wymogów jakościowych. W przypadku przywołania w opisie projektu norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy Prawa zamówień publicznych, nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, których charakterystyka nie jest gorsza niż parametry urządzeń czy materiałów podanych w opisie przedmiotu zamówienia. Zwrot „równoważne” oznacza możliwość uzyskania efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych poprzez dopuszczenie ofert opartych na równoważnych ustaleniach. W przypadku składania przez Wykonawców propozycji rozwiązań równoważnych, to na Wykonawcy ciąży wykazanie dowodu, iż oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane są zgodne z wymaganiami Zamawiającego. Wraz z Wnioskiem o zastosowanie rozwiązań równoważnych Wykonawca ma obowiązek wykazać równoważność odnosząc się do następujących zagadnień:

- Parametrów technicznych;
- Trwałości;
- Eksploatacji;
- Funkcjonalności

Przedmiar

MODERNIZACJA SUW W M. STĘPUCHOWO

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. ZASILANIE.				
1	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	21,12
2	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	132
3	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	15,84
4	KNNR 5 0401/04	Montaż szafy kablowo-pomiarowej SKP3-IP	kpl	1
5	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych HDPE fi-110 N450	m	20
6	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych z bednarki Fe/Sn 25x4	m	72
7	KNNR 5 0707/03	Ręczne układanie kabla 5G35 0,6/1,0kV	m	85
8	KNNR 5 0726/10	Obróbka końcy kabla 5G35	szt	6
9	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla U/UTP cat.6 4x2x0,5 w rowie	m	132
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĄTRZ BUDYNKU SUW				
10	KNNR 5 0401/06	Montaż rozdzielnic "SZR"	kpl	1
11	KNNR 5 0404/04	Montaż kompensatora aktywnego mocy biernej SVG	szt	1
12	KNNR 5 0405/10	Montaż kompletnej rozdzielnic RT	szt	1
13	KNNR 5 0405/10	Montaż kompletnej rozdzielnic RZH	szt	1
14	KNNR 5 1101/06	Montaż wsporników 100mm pod korytka siatkowe	szt	34
15	KNNR 5 1101/06	Montaż wsporników 200mm pod korytka siatkowe	szt	40
16	KNNR 5 1101/06	Montaż wsporników 400mm pod korytka siatkowe	szt	14
17	KNNR 5 1105/01	Korytka siatkowe 54/50mm mocowane na wspornikach	m	25
18	KNNR 5 1105/01	Korytka siatkowe 54/100mm mocowane na wspornikach	m	23
19	KNNR 5 1105/01	Korytka siatkowe 54/200mm mocowane na wspornikach	m	31
20	KNNR 5 1105/02	Korytka siatkowe 54/400mm mocowane na wspornikach	m	11
21	KNNR 5 0104/05	Rura fi-16 mocowana do ściany	m	40
22	KNNR 5 0104/05	Rura fi-20 mocowana do ściany	m	10
23	KNNR 5 0104/06	Rura fi-25 mocowana do ściany	m	8
24	KNNR 5 0104/05	Rura karbowana fi-16 układana na konstrukcji	m	46
25	KNNR 5 0104/05	Rura karbowana fi-20 układana na konstrukcji	m	24
26	KNNR 5 0715/03	Układanie przewodów 5G35 450/750V	m	6
27	KNNR 5 0203/01	Układanie przewodów HDGs 5x1,5	m	4
28	KNNR 5 0209/03	Układanie przewodów 7G2,5 450/750V	m	25
29	KNNR 5 0209/03	Układanie przewodów 5G6 450/750V	m	47
30	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów 5G2,5 450/750V	m	46
31	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów 2x2x1,0 300/500V	m	201
32	KNNR 5 0715/03	Układanie przewodów 5G25 450/750V	m	23
33	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów 3G2,5 450/750V	m	195
34	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów 2x2x1,0 300/500V w ekranie	m	122
35	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów 3G1,5 450/750V	m	185

Przedmiar

MODERNIZACJA SUW W M. STĘPUCHOWO

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów YTDY 6x0,5	m	48
37	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów 3G1,0 300/500V	m	196
38	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów 3x1 300/500V	m	249
39	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów 5x1 300/500V	m	76
40	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów 7x1 300/500V	m	124
41	KNNR 5 0209/03	Układanie przewodów 25G1,0 300/500V	m	87
42	KNNR 5 1106/01	Montaż linek nośnych pojedynczych o średnicy 8mm o rozpiętości przęsła do 20m	m	24
43	KNNR 5 1106/05	Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej	m	8
44	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych LED L1200 3600lm IP65 IK08 4000K	kpl	12
45	KNNR 5 0504/04	Montaż naswietlacza LED 20W z czujnikiem PIR	kpl	2
46	KNNR 5 0301/14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w blasze	szt	16
47	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego IP55	szt	1
48	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika 1-biegunowego IP55	szt	1
49	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazda 2P+Z IP55	szt	11
50	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazda z wyłącznikiem 32A 3P+Z+N IP67	szt	2
51	KNNR 5 0406/03	Montaż konwektorowych ogrzewaczy wewnętrznych 1000W	szt	5
52	KNNR 5 0203/01	Montaż czujki otwarcia kontaktronowej powierzchniowej	szt	4
53	KNNR 5 0406/01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt	1
54	KNNR 5 0406/01	Montaż przycisku "PWP"	szt	1
55	KNNR 5 0612/06	Montaż głównej szyny uziemiającej	szt	1
56	KNNR 7-08 0101/01	Montaż presostatu na rurociągu powietrza	szt	1
57	KNNR 7-08 0403/02	Montaż układów sygnalizacji przepływu	układ	4
58	KNNR 5 1205/07	Podłączenie silników	szt	4
59	KNNR 5 0406/01	Montaż czujnika temperatury	szt	1
60	KNNR 7-08 0101/01	Montaż przetwornika ciśnienia na rurociągu wody	szt	4
61	KNNR 7-08 0103/02	Montaż sygnalizatora poziomu w zbiorniku podchlorynu sodu	szt	1
62	KNNR 5 0613/05	Montaż opasek uziemiających na rurach	szt	15
63	KNNR 5 0602/02	Połączenia wyrównawcze Fe/Sn 25x4	m	36
64	KNNR 5 0202/03	Połączenia wyrównawcze z przewodu LgY16 z/o	m	25
3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE SUW				
65	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	7,04
66	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	44
67	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	5,28
68	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych z bednarki Fe/Sn 25x4	m	22
69	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla w rowie 2x2x1,0 300/500V ekranowanego	m	189
70	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla w rowie 2x2x1,0 300/500V	m	444

Przedmiar

MODERNIZACJA SUW W M. STĘPUCHOWO

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla 10G1,0 0,6/1kV w rowie	m	41
72	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki przyłączeniowej SP w obudowie studni głębinowej	szt	2
73	KNNR 7-08 0103/02	Montaż sondy hydrostatycznej w studni głębinowej	szt	2
74	KNNR AL-01 0203/01	Montaż czujki kontaktronowej otwarcia obudowy studni	szt	2
75	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki przyłączeniowej SP-ZR na zbiorniku retencyjnym	szt	1
76	KNNR 5 0104/07	Montaż rury fi-32 UV za zbiorniku retencyjnym	m	9
77	KNNR AL-01 0203/01	Montaż czujki kontaktronowej otwarcia wjazdu ZR	szt	1
78	KNNR 7-08 0103/02	Montaż sondy hydrostatycznej w ZR	szt	1
79	KNNR 7-08 0103/02	Montaż sondy konduktometrycznej zwieszakowej w zbiorniku retencyjnym	szt	3
80	KNNR 5 0406/01	Montaż w szafce SP układu zabezpieczenia antyprzepięciowego	szt	3
81	KPRR 1 0302/01	Ruch AKP pomiarowy z przetwornikiem (szt=ilość obwodów akp)	szt	3
		4. OŚWIETLENIE TERENU SUW		
82	KNNR 9 1005/03	Demontaż oprawy oświetleniowej zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	6
83	KNNR 9 1002/06	Demontaż wysięgnika o masie do 30kg na słupie lub ścianie	szt	6
84	KNNR 5 1002/04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30kg mocowanych na ścianie	szt	6
85	KNNR 5 1004/02	Montaż oprawy oświetleniowej LED, 29W, 4500lm, 4000K, optyka drogowa	szt	6
		5. INSTALACJA MONITORINGU CCTV		
86	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów U/UTP kat.5 4x2x0,5	m	122
87	KNNR AL-01 0501/02	Montaż zewnętrznej kamery IP 2.0Mpx zintegrowanej z oświetlaczem	szt	5
88	KNNR AL-01 0503/04	Montaż rejestratora sieciowego IP 8-kanalowego PoE	szt	1
89	KNNR AL-01 0501/03	Montaż monitora TVU	szt	1
90	KNNR 5 0406/03	Montaż zasilacza UPS 520VA	szt	1
91	KNNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	5
92	KNNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemem TVU	szt	1
		6. AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY		
93	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	4,9
94	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	30
95	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	3,6
96	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych z bednarki St/Sn 25x4	m	15
97	KNNR 5 0707/03	Ręczne układanie kabla 5G35 0,6/1,0kV w rowie kablowym	m	23
98	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla 3G2,5 0,6/1kV w rowie	m	23
99	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabla 14x1,5 0,6/1kV w rowie	m	23
100	KNNR 5 0726/10	Obróbka końców kabla 5G35	szt	2
101	KNNR 5-15 0501/03	Montaż agregatu prądotwórczego w obudowie zewnętrznej o mocy ESP 88/70 kVA/kW, 400/230V, 50Hz z samoczynnym rozruchem, układem SZR oraz podgrzewaniem bloku silnika	szt	1
102	KNNR 5-15 0701/04	Podłączenie agregatu prądotwórczego	szt	1

Przedmiar

MODERNIZACJA SUW W M. STĘPUCHOWO

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
103	KNP 18-13 1325/02	Pomiar prądnic synchronicznych 3-fazowych NN o mocy do 100kVA, uruchamianej automatycznie	szt	1
		7. MONITORING I TRANSMISJA GPRS		
104	KNR AL-01 0701/01	Montaż zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt	1
105	KNR AL-01 0702/04	Zainstalowanie oprogramowania do wizualizacji pracy SUW	szt	1
		8. POMIARY ELEKTRYCZNE		
106	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	28
107	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	10
108	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	16
109	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	5
110	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	2