

PRZEDMIAR ELEKTRYCZNY - świetlica Płonno

NAZWA INWESTYCJI : Świetlica Osina
ADRES INWESTYCJI : Osina
INWESTOR : Gmina Barlinek
BRANŻA : elektryczna

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

INSTAL. PROJEKTOWANIE, POMIARY
I NADZORY ELEKTRYCZNE
inż. Grzegorz Józefowicz
ul. Sienkiewicza 19, 14-320 Barlinek
tel. dom. 95 7463 909, tel. 691 491 510
upr. 10 94 GW: D1-1344/257 15; E1.1343/257 15

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Charakterystyka

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie następujących prac :

1. Prace przygotowawcze

W ramach tych prac należy wykonać:

- Zasilanie placu budowy
- wykonanie bruzd i przebić do położenia nowych instalacji

2. Rozdzielnie elektryczne i wewnętrzne linie zasilające

Należy wykonać nową rozdzielnię elektryczną TB , w której należy zlokalizować : wyłącznik główny z cewką wybijakową , wyłączniki różnicowo-prądowe P304 40A 0,03A-3szt ; S303 20A –1szt , R303 20A-1szt ; S301 10A-3szt , S301 16A –5szt

3. Instalacje oświetleniowe i gniazdowe

Instalację oświetlenia zaprojektowano zgodnie z PN-84/E-02033. Obliczeń dokonano w oparciu o oprawy firmy PHILIPS.

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami YDYp3x1,5/750V układanymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego lub szczelnego (sanitariaty, kotłownia) wkuć do wysokości pokrywek. Zastosowano oprawy Ledowe.

Typy opraw podano w kosztorysie i w dokumentacji.

Instalację gniazd wtyczkowych 230V wykonać przewodami YDYp3x2,5/750V układanymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu jak dla instalacji oświetleniowej.

Należy zwrócić uwagę przy montażu gniazd na zachowanie odległości od instalacji c.o. i gazowej. Wszystkie gniazda należy stosować jako podwójne ze stykiem ochronnym.

Wysokość montażu osprzętu:

-Łączniki	-1.4m nad podłogą
-Gniazda wtyczkowe	- 0.2m w pomieszczeniach
	-1.4m w łazience i WC
	-1.2 m na korytarzu,kotłowni

CZĘŚĆ TELETECHNICZNA

2. Instalacja telefoniczna – do podłączenia internetu.

Instalację telefoniczną należy wykonać jako podtynkową przewodem UTPkat.5e . Gniazda telefoniczne należy stosować typu RJ45.

Przewody telefoniczne wprowadzić do puszek TT zamontowanej na elewacji (miejsce montażu należy uzgodnić z zakładem telekomunikacyjnym w Barlinku).

3. Instalacja RTV.

W pomieszczeniu sali projektuje się usytuowanie gniazda antenowego . Instalację wykonać przewodami typu GKA-273 firmy „FUBA” układanymi w tynku. Do gniazda RTV stosować puszki PK fi 60p/t montowane na wysokości 0.3m. od podłogi. Przez pokrycie dachowe należy wykonać przepust z rury stalowej 2” zakończony półfajką zagiętą do dołu celem umożliwienia wciągnięcia przewodów od anten do wzmacniacza RTV.

INSTAL. PROJEKTOWANIE-POMIARY
I NADZORY ELEKTRYCZNE
inż. Grzegorz Józefowicz
ul. Sienkiewicza 19-74 320 Barlinek
tel. dom. 95 7463 909, tel. 691 491 510
upr. 10 94 GW-01-7344 257 15; F1 1343-257 15

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1					
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1	1003-06	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1	1003-01	7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
3	KNR 5-08	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.1	0209-01	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
d.1	0210-02	185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
5	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
d.1	0210-02	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.1	0210-04	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
d.1	0210-04	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym--UTP5e	m		
d.1	0210-04	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu ---przewód RTV	m		
d.1	0210-04	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.1	0301-23	34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
11	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.1	0302-01	27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
d.1	0302-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2-PUSZKA DO PRZYŁĄCZENIA INST.TELEFONICZNEJ	szt.		
d.1	0302-02 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (3 wyłoty)	szt.		
d.1	0306-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
d.1	0307-07	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem--gniazda podwójne	szt.		
d.1	0309-03	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
17	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
d.1	0309-06	3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
18 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem--puszka kuchenki elekt. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem---RTV 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem--2xRJ45 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 35	szt.		
			szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
23 d.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach--TB 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach-wyłącznik p.poż. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)--suszarki do rąk 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)-wentylatorki łazienkowe 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)--podgrzewacz wody 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1	KNR 5-08 0816-16 anal	Podłączenie urządzeń 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1	kalkulacja własna	Montaż anteny RTV i wzmacniacza 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 27	kpl.		
			kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
31 d.1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych-do WC BASE LED IP44 15W lub równoważna =----C ; D 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1	KNR 5-08 0511-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - przelotowych--oprawy MODERNA 47W lub równoważne A 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
33 d.1	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych--końcowych--oprawy VERSO VDN LED--Ewakuacyjne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych--oprawy AWARYJNE MONITOR 1 IP 65LED-HO-N	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych--KINKIETY S6000 LED 22 W Lub równoważna K	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 5-08 d.1 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych--zewnętrzna z czujką ruchu i zmierzchnową QR 13W LED B	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych--COSMO LED 79W lub równoważne E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.1 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		268	szt.	268.000	
				RAZEM	268.000
39	KNR 5-08 d.1 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR 5-08 d.1 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
41	KNR 5-08 d.1 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR 5-08 d.1 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach-skrzynka uziemiająca w ziemi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR 5-08 d.1 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-08 d.1 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
46	KNR 5-08 d.1 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka	szt.		
		120mm ²	szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
47	KNR-W 5- d.1 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
48	KNR-W 5- d.1 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 5- d.1 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		22	pomiar	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
53	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
54	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
55	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
56	KNR 5-10 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000