

**Przedmiar robót**  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Obiekt	Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża
Rodzaj robót	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Branża	ELEKTRYCZNA
Kod CPV	4531000-2
Lokalizacja	działka 108/3 gm. Chełmża, obręb 0017 Nawra, jednostka ewidencyjna 041502_2.
Inwestor	Gmina Chełmża ul. Wodna 2 87-140 Chełmża
Wykonawca	

**Spis treści**

1. Charakterystyka obiektów ..... 3

2. Tabela przedmiaru robót ..... 4

3. Kosztorys ..... 6

4. Spis działów przedmiaru robót ..... 12

5. Zestawienie robocizny ..... 13

6. Zestawienie materiałów ..... 14

7. Zestawienie sprzętu ..... 15

**Charakterystyka obiektów**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Budynek jednokondygnacyjny, niski dach dwuspadowy kryty blachodachówką.

Instalacje elektryczne:

zasilanie i rozdział energii

instalacja siłowa i gniazd wtyczkowych

instalacja oświetleniowa podstawowa

instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego (antypanicznego)

instalacja przyzywowa

instalacja alarmowa SSWiN

instalacja monitoringu CCTV

ochrona przeciwprzepięciowa ochrona od porażeń

Zasilanie budynku projektowanym zalicznikowym przyłączem kablowym z istniejącego złącza kablowego pomiarowego usytuowanego w granicy działki - kabel ziemny YKY 5x10 mm<sup>2</sup> L~40m.

Ogrzewanie pomieszczeń elektryczne grzejnikami elektrycznymi o mocy 500W, konwektorowymi z elektronicznymi, programowalnymi regulatorami temperatury, bryzgoszczelnymi IPX4. Gniazda wtykowe 230V należy zasilić przewodami kabelkowymi typu YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V, bez stosowania puszek rozgałęźnych. Ciągi instalacyjne układać należy pod tynkiem.

Oświetlenie oprawami nastropowymi LED o parametrach podanych na planie instalacji. Instalację wykonać przewodami YDYpżo 3,4x1,5mm<sup>2</sup> p.t z osprzętem wtykowym. Część opraw oświetlenia podstawowego wyposażona w moduły zasilania awaryjnego. Oprawy ewakuacyjne (kierunkowe)- oprawy 2-funkcyjne.

Na elewacji budynku oprawy elewacyjne z czujnikami ruchu .

System przyzywowy (przywoławczy) w toalecie dla osób niepełnosprawnych.

Elektroniczny system sygnalizacji włamania w oparciu centralę alarmową w obudowie z zasilaczem , modułem komunikacji GSM-5 i akumulatorem 12Ah. Szafa rackowa 6U 10" z rejestratorem cyfrowym DVR 8 kanałowym.

Instalacja piorunochronna - zwody nieizolowane poziome oraz przewody odprowadzające DFe/Zn śr. 8mm, uziom otokowy z bednarki Fe/Zn 25x4.

## Tabela przedmiaru robót

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. PRZYŁĄCZE KABLOWE NN ZALICZNIKOWE</b>		
1	KSNR 5 0801/02		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych o przekroju poprzecznym 0,8x0,4m w gruncie kategorii III z przykryciem folią kalandrowaną YKY 5x10	m	36
2	KSNR 5 0802/02		Ręczne układanie bez mocowania kabli wielożyłowych o masie do 1,0kg/m w budynkach, budowlach, rurach, pustakach i kanałach zamkniętych YKY 5x10	m	4
3	KSNR 5 0804/01		Układanie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	4
			<b>2.ROZDZIELNICA I WLZ</b>		
4	KSNR 5 0201/04		Montaż rozdzielnic R1 z wyposażeniem	szt	1
5	KSNR 5 0801/01		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych o przekroju poprzecznym 0,8x0,4m w gruncie kategorii I-II z przykryciem folią kalandrowaną - do altany - YKY 3x2,5	m	10
6	KSNR 5 0802/01		Ręczne układanie bez mocowania kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach, rurach, pustakach i kanałach zamkniętych YKY 3x2,5	m	5
7	KSNR 5 0804/01		Układanie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	5
8	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - puszka przelotowa IP65	szt	1
9	KNR 4-03 1201/01		Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	szt	5
10	KNR 4-03 1202/01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	14
11	KNR 4-03 1202/02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	1
12	KNR 4-03 1205/01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1
13	KNR 4-03 1205/05		Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1
14	KNR 4-03 1205/06		Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	24
			<b>3. INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTR. I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>		
15	KSNR 5 0405/03		Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi na podłożu z cegły na gniazda wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/A w budynkach administracyjnych	wypustów	19
16	KSNR 5 0301/05		Linie zasilające prowadzone pod tynkiem wykonywane przewodem kabelkowym o przekroju żył do 24mm <sup>2</sup> Cu (40mm <sup>2</sup> Al) okrągłym w bruździe na podłożu z cegły YDY 5x2,5	m	10
17	KSNR 5 0307/04		Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami kabelkowymi - YDY 3x1,5	m	110
18	KNR 5-08 0803/01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm	szt	40
19	KSNR 5 0203/04		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - grzejnik elektryczny konwektorowy 500W 230V z regulatorem elektronicznym programowalnym bryzgoszczelnym IPX4	szt	7
			<b>4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>		
20	KSNR 5 0502/04		Montaż przykręcanych opraw LED 840 4100lm 35W	kpl	4
21	KSNR 5 0502/04		Montaż przykręcanych opraw LED 840 1600lm 29W	kpl	3
22	KSNR 5 0502/04		Montaż przykręcanych opraw LED 840 1600lm 29W z modulem awaryjnym	kpl	1
23	KSNR 5 0502/04		Montaż przykręcanych opraw LED 840 1800lm 26W	kpl	4
24	KSNR 5 0502/04		Montaż przykręcanych opraw LED 840 1800lm 26W z modulem awaryjnym	kpl	1
25	KSNR 5 0502/03		EW.1 - Montaż oprawy ewakuacyjnej - "pikt." 1h	kpl	9
26	KSNR 5 0502/02		Montaż czujnika ruchu i obecności 360st.	kpl	3
27	KSNR 5 0405/01		Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi na wyłączniki 1-bieg. p/t w budynkach administracyjnych	wypustów	3
28	KSNR 5 0405/01		Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi na wyłączniki świecznikowe p/t w budynkach administracyjnych	wypustów	7
29	KSNR 5 0405/01		Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi na oprawy załączane czujnikiem ruchu lub zegarem astronomicznym w budynkach administracyjnych	wypustów	4

## Tabela przedmiaru robót

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
30	KSNR 5 0405/01		Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na na oprawy ewakuacyjne w budynkach administracyjnych	wypustów	1
31	KNR 13-21 0612/01		Regulacja układów sterowania	szt	1
<b>5. INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA</b>					
32	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych - pociągowy przycisk przywołania	szt	1
33	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych - przycisk anulowania + Zasilacz	szt	1
34	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych - sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	1
35	KSNR 5 0405/01		Wypust wykonywan przewodami wtynkowymi - zasilanie systemu przywoławczego	wypustów	1
36	KNR 13-21 0601/09		Badanie pojedynczego obwodu sterowania, sygnalizacji lub blokady	kpl	1
<b>6. INSTALACJA SSWiN</b>					
37	KSNR 5 0203/01		Montaż centrali alarmowej 5 kanałów w obudowie z zasilaczem, modulem komunikacji GSM-5 i akumulatorem 12Ah	kpl	1
38	KSNR 5 0203/01		Montaż cyfrowej pasywnej czujki podczerwieni	szt	4
39	KSNR 5 0203/01		Montaż manipulatora strefowego	szt	1
40	KSNR 5 0203/01		Montaż zewn. sygnalizatora akustyczno-optycznego	szt	1
41	KSNR 5 0301/05		Montaż przewody YTKSYekw 3x2x0,5 pod tynkiem w bruździe na podłożu z cegły	m	60
42	KNR AL-01 0602/06		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt.	4
<b>7. INSTALACJA CCTV</b>					
43	KSNR 5 0201/04		Montaż szafy dystrybucyjnej PD 6U 10"" z wyposażeniem	szt	1
44	KNR 5-08 0107/01		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruźdach, bez zaprawiania bruźd	m	65
45	KNR 5-08 0207/01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur UTP 4x2x0,5 kat. 5e.	m	65
46	KNR-W 5-08 0401/03		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	4
47	KSNR 5 0203/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - montaż kamery zewnętrznej	szt	4
48	KNR 7-08 0401/01		Montaż układów zdalnego przeniesienia wskazań, elektrycznych - uruchomienie systemu TVU	układ	1
49	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami certyfikatu	pomiar	4
50	KNR AT-15 0119/02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej dł. 0,5m	szt.	7
51	KNR AT-15 0119/02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej dł. 2m	szt.	1
<b>8. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA</b>					
52	KSNR 5 0601/01		Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprężanych poziomych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	80
53	KSNR 5 0601/03		Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprężanych pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	16
54	KSNR 5 0602/05		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości 0,80m w gruncie kategorii III	m	80
55	KSNR 5 0603/02		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na pozostałych podłożach	m	5

**Kosztorys**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1. PRZYŁĄCZE KABLOWE NN ZALICZNIKOWE</b>						
1	KSNR 5 0801/02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych o przekroju poprzecznym 0,8x0,4m w gruncie kategorii III z przykryciem folią kalandrowaną YKY 5x10 36 m	R M S			
2	KSNR 5 0802/02	Ręczne układanie bez mocowania kabli wielożyłowych o masie do 1,0kg/m w budynkach, budowlach, rurach, pustakach i kanałach zamkniętych YKY 5x10 4 m	R M S			
3	KSNR 5 0804/01	Układanie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm 4 m	R M S			
<b>RAZEM 1. PRZYŁĄCZE KABLOWE NN ZALICZNIKOWE</b>						
Razem element						
<b>2.ROZDZIELNICA I WLZ</b>						
4	KSNR 5 0201/04	Montaż rozdzielnicy R1 z wyposażeniem 1 szt	R M			
5	KSNR 5 0801/01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych o przekroju poprzecznym 0,8x0,4m w gruncie kategorii I-II z przykryciem folią kalandrowaną - do altany - YKY 3x2,5 10 m	R M S			
6	KSNR 5 0802/01	Ręczne układanie bez mocowania kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach, rurach, pustakach i kanałach zamkniętych YKY 3x2,5 5 m	R M S			
7	KSNR 5 0804/01	Układanie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm 5 m	R M S			
8	KSNR 5 0203/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - puszka przelotowa IP65 1 szt	R M			
9	KNR 4-03 1201/01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 5 szt	R			
10	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego 14 pomiar	R			

**Kosztorys**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
11	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego  1 pomiar  R				
12	KNR 4-03 1205/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie  1 pomiar  R				
13	KNR 4-03 1205/05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie  1 pomiar  R				
14	KNR 4-03 1205/06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie  24 pomiar  R				
		<b>RAZEM 2.ROZDZIELNICA I WLZ</b>  Razem element				
		<b>3. INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTR. I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>				
15	KSNR 5 0405/03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na podłożu z cegły na gniazda wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/A w budynkach administracyjnych  19 wypustów  R M				
16	KSNR 5 0301/05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem wykonywane przewodem kabelkowym o przekroju żył do 24mm <sup>2</sup> Cu (40mm <sup>2</sup> Al) okrągłym w bruździe na podłożu z cegły YDY 5x2,5  10 m  R M				
17	KSNR 5 0307/04	Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami kabelkowymi - YDY 3x1,5  110 m  R M				
18	KNR 5-08 0803/01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm  40 szt  R				
19	KSNR 5 0203/04	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - grzejnik elektryczny konwektorowy 500W 230V z regulatorem elektronicznym programowalnym bryzgoszczelnym IPX4  7 szt  R M				
		<b>RAZEM 3. INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTR. I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>  Razem element				
		<b>4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>				
20	KSNR 5 0502/04	Montaż przykręcanych opraw LED 840 4100lm 35W  4 kpl  R M				
21	KSNR 5 0502/04	Montaż przykręcanych opraw LED 840 1600lm 29W  3 kpl  R M				
22	KSNR 5 0502/04	Montaż przykręcanych opraw LED 840 1600lm 29W z modulem awaryjnym  1 kpl				

**Kosztorys**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
			R M			
23	KSNR 5 0502/04	Montaż przykręcanych opraw LED 840 1800lm 26W  4 kpl	R M			
24	KSNR 5 0502/04	Montaż przykręcanych opraw LED 840 1800lm 26W z modulem awaryjnym  1 kpl	R M			
25	KSNR 5 0502/03	EW.1 - Montaż oprawy ewakuacyjnej - "pikt." 1h  9 kpl	R M			
26	KSNR 5 0502/02	Montaż czujnika ruchu i obecności 360st.  3 kpl	R M			
27	KSNR 5 0405/01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na wyłączniki 1-bieg. p/t w budynkach administracyjnych  3 wypustów	R M			
28	KSNR 5 0405/01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na na wyłączniki świecznikowe p/t w budynkach administracyjnych  7 wypustów	R M			
29	KSNR 5 0405/01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na na oprawy załączane czujnikiem ruchu lub zegarem astronomicznym w budynkach administracyjnych  4 wypustów	R M			
30	KSNR 5 0405/01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na na oprawy ewakuacyjne w budynkach administracyjnych  1 wypustów	R M			
31	KNR 13-21 0612/01	Regulacja układów sterowania  1 szt	R S			
		<b>RAZEM 4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>				
		Razem element				
		<b>5. INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA</b>				
32	KSNR 5 0203/01	Montaż aparatów elektrycznych - pociągowy przycisk przywołania  1 szt	R M			
33	KSNR 5 0203/01	Montaż aparatów elektrycznych - przycisk anulowania + Zasilacz  1 szt	R M			
34	KSNR 5 0203/01	Montaż aparatów elektrycznych - sygnalizator optyczno-akustyczny				



**Kosztorys**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 szt	R M			
35	KSNR 5 0405/01	Wypust wykonywan przewodami wtynkowymi - zasilanie systemu przywoławczego  1 wypustów	R M			
36	KNR 13-21 0601/09	Badanie pojedynczego obwodu sterowania, sygnalizacji lub blokady  1 kpl	R			
		<b>RAZEM 5. INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA</b>  Razem element				
		<b>6. INSTALACJA SSWiN</b>				
37	KSNR 5 0203/01	Montaż centrali alarmowej 5 kanałów w obudowie z zasilaczem, modulem komunikacji GSM-5 i akumulatorem 12Ah  1 kpl	R M			
38	KSNR 5 0203/01	Montaż cyfrowej pasywnej czujki podczerwieni  4 szt	R M			
39	KSNR 5 0203/01	Montaż manipulatora strefowego  1 szt	R M			
40	KSNR 5 0203/01	Montaż zewn. sygnalizatora akustyczno-optycznego  1 szt	R M			
41	KSNR 5 0301/05	Montaż przewody YTKSYekw 3x2x0,5 pod tynkiem w bruździe na podłożu z cegły  60 m	R M			
42	KNR AL-01 0602/06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych  4 szt.	R			
		<b>RAZEM 6. INSTALACJA SSWiN</b>  Razem element				
		<b>7. INSTALACJA CCTV</b>				
43	KSNR 5 0201/04	Montaż szafy dystrybucyjnej PD 6U 10"" z wyposażeniem  1 szt	R M			
44	KNR 5-08 0107/01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruźdach, bez zaprawiania bruźd  65 m	R M			
45	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur UTP 4x2x0,5 kat. 5e.				

**Kosztorys**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		65 m	R M			
46	KNR-W 5-08 0401/03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących  4 aparat	R M			
47	KSNR 5 0203/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - montaż kamery zewnętrznej  4 szt	R M			
48	KNR 7-08 0401/01	Montaż układów zdalnego przeniesienia wskazań, elektrycznych - uruchomienie systemu TVU  1 układ	R S			
49	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami certyfikatu  4 pomiar	R M S			
50	KNR AT-15 0119/02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej dł. 0,5m  7 szt.	R M			
51	KNR AT-15 0119/02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej dł. 2m  1 szt.	R M			
		<b>RAZEM 7. INSTALACJA CCTV</b>				
		Razem element				
		<b>8. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA</b>				
52	KSNR 5 0601/01	Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprzężanych poziomych mocowanych na wspornikach obsadzanych  80 m	R M S			
53	KSNR 5 0601/03	Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprzężanych pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych  16 m	R M			
54	KSNR 5 0602/05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości 0,80m w gruncie kategorii III  80 m	R M			
55	KSNR 5 0603/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na pozostałych podłożach  5 m	R M			

Kosztorys

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Podstawa	Opis	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		S				
		RAZEM 8. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA				
		Razem element				
		OGÓŁEM				
		Razem k.b.				
		Koszty zakupu 5,3%				
		Koszty pośrednie 67,2% (R+S)				
		Zysk 11,1% R+S+Kp(R+S)				
		Razem				
		Łącznie				
		Razem				
		Podatek VAT 0%				
		Ogółem kosztorys				

**Spis działów przedmiaru robót**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Nr	Opis
	1. PRZYŁĄCZE KABLOWE NN ZALICZNIKOWE
	2. ROZDZIELNICA I WLZ
	3. INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTR. I GNIAZD WTYCZKOWYCH
	4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA
	5. INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA
	6. INSTALACJA SSWiN
	7. INSTALACJA CCTV
	8. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA

**Zestawienie robocizny**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	2,228		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	32,045		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	36,19		
4	Monterzy gr.III	r-g	6,96		
5	Robotnicy	r-g	351,742		
6	Roboty instalacji elektrycznych (KP) (ATH 79)	r-g	5,453		
7	Roboty instalacji elektrycznych (KP) (ATH 501)	r-g	28,328		
	Razem		462,946		

## Zestawienie materiałów

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana	m	188,44		
2	Centrala alarmowa 5 wejść w obudowie z zasilaczem, modulem komunikacji GSM-5 i akumulatorem 12Ah	kpl	1		
3	Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni	szt	4		
4	Czujnik ruchu i obecności 360st.	szt	3		
5	Folia kalandrowana z PCW	m2	19,32		
6	Gniazda 2-biegunowe w.t./n.t.	szt	19,38		
7	Grzejnik elektryczny konwektorowy 500W 230V z regulatorem elektronicznym programowalnym bryzgoszczelnym IPX4	szt	7		
8	Kabel krosowy 4PR-RJ45, UTP, 5e, PVC 0,5m, Szary	szt	7		
9	Kabel krosowy 4PR-RJ45, UTP, 5e, PVC 2m, Szary	szt	1		
10	Kabel YKY 3x2,5	m	15,6		
11	Kabel YKY 5x10	m	41,6		
12	Kamera zewnętrzna 8Mpix, zasięg 30m, H.264 & MJPEG	szt	4		
13	Kółki do wstrzeliwania	szt	0,03		
14	Manipulator strefowy	szt	1		
15	Oprawa LED 840 1600lm 29W	szt	3		
16	Oprawa LED 840 1600lm 29W z modulem awaryjnym	szt	1		
17	Oprawa LED 840 1800lm 26W	szt	4		
18	Oprawa LED 840 1800lm 26W z modulem awaryjnym	szt	1		
19	Oprawa LED 840 4100lm 35W	szt	4		
20	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, nastropowa "pikt." 1h	szt	9		
21	Oslony przewodów	szt	4,8		
22	Piasek do betonów zwykłych	m3	5,152		
23	Pociągowy przycisk przywołania	szt	1		
24	Przewód kabelkowy YDY 5x2,5	m	10,4		
25	Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e.	m	67,6		
26	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	215,04		
27	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	158,65		
28	Przewód YTKSYekw 3x2x0,5	m	62,4		
29	Przycisk + Zasilacz	szt	1		
30	Puszka przelotowa IP65	szt	1		
31	Rozdzielnica R1	kpl	1		
32	Rura instalacyjna gładka RB 16 mm	m	67,6		
33	Rury winidurkowe	m	2,184		
34	Rury z PCW 140mm	m	9,36		
35	Słupki oznaczeniowe SO	szt	0,69		
36	Sygnalizator optyczno-akustyczny instal. przyzywowej	szt	1		
37	Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny instal. SSWiN	szt	1		
38	Szafa dystrybucyjna PD 6U 10" z wyposażeniem w tym rejestrator 8 kanałów	kpl	1		
39	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,48		
40	Wsporniki dachowe	szt	96,96		
41	Wsporniki ścienne	szt	5,05		
42	Wyłączniki 1-biegunowe nt/wt	szt	3,06		
43	Wyłączniki świecznikowe nt/wt	szt	7,14		
44	Złącza kontrolne	szt	5,46		
45	Złącza rynnowe	szt	2,88		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

**Zestawienie sprzętu**

Budowa budynku, świetlicy wiejskiej na terenie działki 108/3 w miejscowości Nawra gm. Chełmża

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,242		
2	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,242		
3	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,192		
4	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,126		
5	Spawarka elektryczna	m-g	2,867		
6	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,384		
7	Żuraw samochodowy	m-g	0,242		
	Razem		9,295		