

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA
BUDYNKU PLACÓWKI STRAŻY GRANICZNEJ
W MIEJSCOWOŚCI KORCZOWA**

37-552 KORCZOWA 26

Zamawiający: BIESZCZADZKI ODDZIAŁ STRAŻY GRANICZNEJ
UL. MICKIEWICZA 34
37-700 PRZEMYŚL

Kosztorys opracowali:
inż. Elżbieta Samul,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Demontaż	
2	Oświetlenie terenu	
3	Zasilanie awaryjne - agregat	
4	Zasilanie awaryjne - linia kabowa	
5	Zasilanie stacji paliw (MPS) - linia kabowa	
6	Zasilanie i sterowanie bramami wjazdowymi i furtką - linie kabowe	
7	Linie zasilające (WLZ-ty)	
8	Tablice rozdzielcze	
9	Instalacje elektryczne w kotłowni	
10	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych	
11	Instalacja telewizji przemysłowej CCTV	
12	Okablowanie dla gniazd wtyczkowych dedykowanych	
13	Instalacja wentylacji	
14	Instalacja oświetleniowa	
15	System sygnalizacji pożaru (SSP)	
16	Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych	
17	System SUG - gaszenie gazem	
18	Instalacja wideodomofonowa - wewnętrzna	
19	Instalacja wideodomofonowa - zewnętrzna	
20	Depozytor kluczy	
21	Rejestracja dźwięku i obrazu z przesłuchania	
22	System kontroli dostępu (SKD)	
23	System sygnalizacji włamania i napadu	
24	Korytka instalacyjne, listwy i rurki elektroinstalacyjne dla wszystkich instalacji	
25	Instalacja teleinformatyczna	
26	Zasilanie awaryjne - UPS	
27	System monitoringu pomieszczenia serwerowni	
28	Urządzenia aktywne LAN, CCTV, WIFI	
29	Instalacja antenowa	
30	Instalacja przyzywowa	

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż			
1.1 KNNR 9/1001/7 Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 100-kg	2		słup
1.2 Kalkulacja indywidualna Demontaż agregatu istniejącego	1		kpl
2 Oświetlenie terenu			
2.1 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy / Słup stalowy sześciokątny ocynkowany 9m	2		szt
2.2 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy / Słup stalowy parkowy sześciokątny 7m	12		szt
2.3 KNNR 5/1002/2 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg / dwuramienny	1		szt
2.4 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg / jednoramienny	1		szt
2.5 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku / Oprawa pojedyncza naświetlacz LED 90 W/230V IP 65	3		szt
2.6 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie / Oprawa pojedyncza parkowa LED 40 W /230V IP 65	12		szt
2.7 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe / YDY 3x2,5	2		kpl
2.8 KNNR 5/1003/2 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7-m, przewody kabelkowe / YDY 3x2,5	12		kpl
2.9 KNNR 5/1209/11 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30-cm, Fi-60-mm	2		otwór
2.10 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	6		m
2.11 KNNR 5/101/4 Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm / rury niepalne fi47	6		m
2.12 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	7		m3
2.13 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	80		m3
2.14 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	620		m
2.15 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / DVR50	2		m
2.16 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / DVR110	12		m
2.17 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / DVK110	30		m
2.18 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią / YKY 3x6	310		m
2.19 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / YKY 3x6	50		m
2.20 KNNR 5/726/5 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16-mm ²	18		szt
2.21 KNNR 5/1302/2 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	5		odcinek
2.22 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	7		m3
2.23 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	80		m3
3 Zasilanie awaryjne - agregat			
3.1 Kalkulacja indywidualna Agregat prądotwórczy wg wytycznych w projekcie - materiał + montaż + serwis + szkolenie	1		kpl
4 Zasilanie awaryjne - linia kabowa			
4.1 KNNR 5/1209/11 (4) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30-cm, Fi-80-mm	2		otwór
4.2 KNNR 5/1207/13 Wykucie bruzd dla rur o średnicy 37mm w betonie / dla rur fi 75mm	12		m
4.3 KNNR 5/1207/13 Wykucie bruzd dla rur o średnicy 37mm w betonie	6		m
4.4 KNNR 5/113/1 Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 75-mm	6		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.5 KNNR 5/113/1 Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 37-mm	6		m
4.6 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	1,5		m3
4.7 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	5		m3
4.8 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	40		m
4.9 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0-kg/m, przykrycie folią / YKY 5x35	22		m
4.10 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią / YKSY 14x1,5	22		m
4.11 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m / YKY 5x35	7		m
4.12 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm ² / YKSY 14x1,5	7		m
4.13 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm ²	2		szt
4.14 KNNR 5/727/4 Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 9-16-żyłowy	2		szt
4.15 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	1		odcinek
4.16 KNNR 5/1302/7 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 14-żyłowy	1		odcinek
4.17 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	1,5		m3
4.18 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	5		m3
5 Zasilanie stacji paliw (MPS) - linia kabowa			
5.1 KNNR 5/1209/11 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30-cm, Fi-60-mm	2		otwór
5.2 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	6		m
5.3 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm / rury niepalne fi47	6		m
5.4 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	3		m3
5.5 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	15		m3
5.6 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	112		m
5.7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / DVR50	4		m
5.8 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią / YKY 5x10	60		m
5.9 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m / YKY 5x10	11		m
5.10 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm ²	2		szt
5.11 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	1		odcinek
5.12 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	3		m3
5.13 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	15		m3
6 Zasilanie i sterowanie bramami wjazdowymi i furtką - linie kabowe			
6.1 KNNR 5/1209/11 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30-cm, Fi-60-mm	6		otwór
6.2 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	22		m
6.3 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm / rury niepalne fi47	22		m
6.4 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	5		m3
6.5 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	25		m3
6.6 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	196		m
6.7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / DVK100	10		m
6.8 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią / YKY 3x4	80		m
6.9 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią / YKSY 3x1,5	80		m

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ROZBUDOWA, NADBUDOWA I
PRZEBUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI
STRAŻY GRANICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KORCZOZA...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.10 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / YKY 3x4 (10m razem z kablem oświetleniowym)	42		m
6.11 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / YKSY 3x1,5 (10m razem z kablem oświetleniowym)	42		m
6.12 KNNR 5/726/5 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16-mm ²	4		szt
6.13 KNNR 5/1302/5 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	2		odcinek
6.14 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	5		m3
6.15 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	25		m3
7 Linie zasilające (WLZ-ty)			
7.1 KNNR 5/1209/11 (4) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30-cm, Fi-80-mm	8		otwór
7.2 KNNR 5/1207/13 Wykucie bruzd dla rur o średnicy 37mm w betonie / dla rur fi 75mm	12		m
7.3 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla rur o średnicy RS47, w betonie	70		m
7.4 KNNR 5/113/1 Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 75-mm	6		m
7.5 KNNR 5/113/1 Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 47-mm	83		m
7.6 KNNR 5/113/1 Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 37-mm	2		m
7.7 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m / YKY 5x35	7		m
7.8 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m / YKY 5x25	21		m
7.9 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50-mm ² / HDGS 5x10	2		m
7.10 KNNR 5/201/6 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25-mm ² / LGs25	30		m
7.11 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16-mm ² / LGs16	30		m
7.12 KNNR 5/201/4 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10-mm ² / LGs10	160		m
7.13 KNNR 5/201/3 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0-mm ² / LGs4	115		m
7.14 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm ² / 35	4		szt
7.15 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm ² / 25	4		szt
7.16 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm ² / 10	2		szt
7.17 KNNR 5/726/1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 16-mm ² / 10	50		szt
7.18 KNNR 5/726/1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 16-mm ² / 4	10		szt
7.19 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	12		odcinek
8 Tablice rozdzielcze			
8.1 Kalkulacja indywidualna Dostawa kompletu tablic rozdzielczych (TL, ROZ, RG, RGK, TSK, TW, TP1, TP2, TP3, TK1, TK2, TK3)	1		kpl
8.2 KNNR 5/404/3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30-kg / montaż	12		szt
9 Instalacje elektryczne w kotłowni			
9.1 KNNR 9/201/5 Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia do 0,5-m ²	1		szt
9.2 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi-40-mm	3		otwór
9.3 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21-mm / RVS 22	3		szt
9.4 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm - pod montaż konstrukcji korytek	40		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.5 KNNR 5/1101/2 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1·kg, 2 mocowania - dla montażu korytek	10		szt
9.6 KNNR 5/1105/7 Korytka siatkowe o szerokości 100-mm, przykręcane do gotowych otworów	10		m
9.7 KNNR 5/209/1 Przewody OMYżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	40		m
9.8 KNNR 5/209/1 Przewody OMYżo 3x2.5 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	8		m
9.9 KNNR 5/209/1 Przewody OMYżo 4x1 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	22		m
9.10 KNNR 5/206/1 Przewody HDGs 2x2x0,75 mm2 układane n.t., na betonie na uchwytych ognioodpornych	8		m
9.11 KNNR 5/206/2 Przewody OWY 2x2,5 mm2 układane n.t.	15		m
9.12 KNNR 5/206/2 Przewody LgYc 1 mm2 układane n.t.	16		m
9.13 KNNR 5/206/2 Przewody LgY 6 mm2 układane n.t.	3		m
9.14 KNNR 5/206/1 Przewody YDY 3x1,5 układane n.t., na betonie	14		m
9.15 KNNR 5/206/4 Przewody YDY 3x2,5mm2 układane n.t., na podłożu innym niż betonowe	2		m
9.16 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze / TRK	1		szt
9.17 KNNR 5/301/2 Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	9		szt
9.18 KNNR 5/304/4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	6		szt
9.19 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	3		szt
9.20 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	3		szt
9.21 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne przykręcane	1		szt
9.22 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane / oprawa Nr2	2		kpl
9.23 KNNR 5/602/2 Przewody wyrównawcze FeZn 25x4 w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	5		m
9.24 KNNR 5/406/1 Główna szyna wyrównawcza	1		szt
9.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	7		miar
10 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
10.1 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /LPW- zaciski uziemiające miejscowych połączeń wyrównawczych	30		szt
10.2 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	50		m
10.3 KNNR 5/102/5 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm /RVKLn16	50		m
10.4 KNNR 5/201/3 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0·mm2 /DYżo 4	50		m
10.5 KNNR 5/202/3 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16·mm2/LYgżo 16	110		m
10.6 KNNR 5/202/3 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 25·mm2 /LYgżo 25	180		m
10.7 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2	20		szt
10.8 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III /FeZn 25x4	120		m
10.9 KNNR 5/601/5 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome / DFeZn fi 8	170		m
10.10 KNNR 5/103/3 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37·mm / rura GROM 28/22	75		m
10.11 KNNR 5/201/9 Zwody pionowe DFeZn 8 w rurach	75		m
11 Instalacja telewizji przemysłowej CCTV			
11.1 Kalkulacja indywidualna Stanowisko dozoru (stacja robocza + 2 monitory + 2 dyski) - dostawa i montaż	1		kpl
11.2 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg / Rejestrator cyfrowy	1		szt
11.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg / Kamera wewnętrzna	29		szt

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ROZBUDOWA, NADBUDOWA I
PRZEBUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI
STRAŻY GRANICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KORCZOWA...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Kamera zewnętrzna	16		szt
11.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Kamera zewnętrzna dedykowana automatycznego rozpoznawania numerów rejestracyjnych	1		szt
11.6 KNNR 5/1209/7 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-40-mm	10		otwór
11.7 KNNR 5/114/8 Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 36-mm / RS32	10		szt
11.8 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / U/FTP Cat.6A	650		m
11.9 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / KKHR fi32 mm koloru czarnego / w rowach kablowych dla oświetlenia terenu	470		m
11.10 KNNR 5/103/5 (2) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-18 / na murze pod styropianem	120		m
11.11 KNNR 5/1003/3 (2) P.A. Montaż przewodów (skrętka 2x4x0,8 żel.zewn.)w rurach RVKn fi32 mm koloru czarnego w słupach oświetleniowych	7		kpl
11.12 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / skrętka 2x4x0,8 żel.zewn	590		m
11.13 Kalkulacja indywidualna Zaprogramowanie, sprawdzenie działania instalacji CCTV	1		kpl
12 Okablowanie dla gniazd wtynkowych dedykowanych			
12.1 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	244		szt
12.2 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze / rozgałęźna	85		szt
12.3 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	30		otwór
12.4 KNNR 5/1207/4 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w gipsie, tynku, gazobetonie	2 500		m
12.5 KNNR 5/102/5 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm	2 500		m
12.6 KNNR 5/201/2 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 2,5-mm ² / DY2,5	7 500		m
12.7 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	50		pomiar
13 Instalacja wentylacji			
13.1 KNNR 5/1209/7 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-25-mm	4		otwór
13.2 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	20		m
13.3 KNNR 5/1207/7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w betonie	20		m
13.4 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm	26		m
13.5 KNNR 5/101/2 (2) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-22	26		m
13.6 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50-mm ² / YLY 3x16	20		m
13.7 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / YDY 3x2,5	20		m
13.8 KNNR 5/726/5 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16-mm ²	2		szt
13.9 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / YDY 3x1,5	90		m
13.10 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 1,5-mm ²	66		szt
13.11 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	7		pomiar
14 Instalacja oświetleniowa			
14.1 KNNR 5/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	217		szt
14.2 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze / pod osprzęt	67		szt
14.3 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze / rozgałęźna	150		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
14.4 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	35		szt
14.5 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	28		szt
14.6 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy	4		szt
14.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / moduł awaryjny	13		szt
14.8 KNNR 5/502/3 Oprawy przykręcane 1	47		kpl
14.9 KNNR 5/502/3 Oprawy przykręcane 2	56		kpl
14.10 KNNR 5/502/3 Oprawy przykręcane 3	19		kpl
14.11 KNNR 5/502/3 Oprawy przykręcane 4	127		kpl
14.12 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia awaryjnego 1	6		kpl
14.13 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia awaryjnego 2	34		kpl
14.14 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia awaryjnego 3	10		kpl
14.15 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia awaryjnego 4	3		kpl
14.16 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego jednokierunkowa	36		kpl
14.17 KNNR 5/503/1 (1) Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego dwukierunkowa	3		kpl
14.18 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	720		m
14.19 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm	720		m
14.20 KNNR 5/201/1 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 1,5-mm ² / DY1,5	2 500		m
14.21 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	30		otwór
14.22 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 1,5-mm ² / podłączenie wentylatorów	63		szt
14.23 Kalkulacja indywidualna Pomiary natężenia oświetlenia	1		kpl
14.24 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	12		pomiar
15 System sygnalizacji pożaru (SSP)			
15.1 KNR 506/1601/10 Centrala CSP + zasilacz R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
15.2 KNR 506/1606/4 Instalowanie gniazd / Gniazdo czujek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	60		szt
15.3 KNR 506/1612/2 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach czujek / czujka optyczna dymu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	59		szt
15.4 KNR 506/1612/2 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach czujek / czujka termiczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
15.5 KNR 506/1612/7 Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków / Ręczny ostrzegacz pożarowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		szt
15.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Element kontrolno-sterujący	6		szt
15.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	6		szt
15.8 KNNR 5/1207/7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w betonie	80		m
15.9 KNNR 5/101/2 (2) Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-22	80		m
15.10 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	65		otwór
15.11 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / YnTKSYekw 1x2x0,8	80		m

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ROZBUDOWA, NADBUDOWA I
PRZEBUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI
STRAŻY GRANICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KORCZOWA...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
15.12 KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., przekrój do 7,5-mm ² / YnTKSYekw 1x2x0,8 na uchwytach ognioodpornych	260		m
15.13 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / HTKSH 2x1 PH90 do połączenia central CSP i CSUG	10		m
15.14 Kalkulacja indywidualna Zaprogramowanie, sprawdzenie działania systemu SSP + dokumentacja powykonawcza	1		kpl
16 Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych			
16.1 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	244		szt
16.2 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze / pod osprzęt	159		szt
16.3 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze / rozgałęźna	85		szt
16.4 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² podwójne	140		szt
16.5 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 2,5-mm ² bryzgoszczelne	19		szt
16.6 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi-25-mm	30		otwór
16.7 KNNR 5/1207/4 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w gipsie, tynku, gazobetonie	1 100		m
16.8 KNNR 5/102/5 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm	1 100		m
16.9 KNNR 5/201/2 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 2,5-mm ² / DY2,5	3 300		m
16.10 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	17		pomiar
17 System SUG - gaszenie gazem			
17.1 Kalkulacja indywidualna Dostarczenie i montaż kompletnego systemu SUG wg wytycznych zawartych w dokumentacji projektowej + dokumentacja powykonawcza	1		kpl
18 Instalacja wideodomofonowa - wewnętrzna			
18.1 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Panel wideodomofonowy	3		szt
18.2 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Zasilacz	1		szt
18.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Interfejs	1		szt
18.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Wideomonitor	1		szt
18.5 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / UTP kat.6 4x2x0,5	50		m
18.6 Kalkulacja indywidualna Sprawdzenie działania instalacji wideodomofonowej	1		kpl
19 Instalacja wideodomofonowa - zewnętrzna			
19.1 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / Panel wideodomofonowy	2		szt
19.2 KNNR 5/1209/6 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi-60-mm	4		otwór
19.3 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	4		m
19.4 KNNR 5/101/6 (2) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-22	4		m
19.5 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	3		m ³
19.6 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	13		m ³
19.7 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	134		m
19.8 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią / YKSY 10x1	91		m
19.9 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / YKSY 10x1 (wspólnie z kablem oświetleniowym)	28		m
19.10 KNNR 5/727/4 Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 9-16-żyłowy	2		szt
19.11 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	3		m ³
19.12 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	13		m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
20 Depozytor kluczy			
20.1 Kalkulacja indywidualna Dostarczenie i montaż depozytora kluczy + szkolenie	1		kpl
21 Rejestracja dźwięku i obrazu z przesłuchania			
21.1 Kalkulacja indywidualna Dostarczenie i montaż kompletu urządzeń(kamera, 2 mikrofony, rejestrator, oprzewodowanie) do rejestracji dźwięku i obrazu.	1		kpl
22 System kontroli dostępu (SKD)			
22.1 Kalkulacja indywidualna Stacja robocza (komputer + monitor) w pom. serwerowni - dostawa i montaż	1		kpl
22.2 KNNR 5/406/4 Aparaty elektryczne, masa do 20-kg / serwer kontroli dostępu	1		szt
22.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / kontroler przejścia z zasilaczem	15		szt
22.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / czytnik kart	60		szt
22.5 Kalkulacja indywidualna Zakup kart do czytników	65		szt
22.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / przycisk wyjścia	26		szt
22.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / konwerter RS-485 na LAN	2		szt
22.8 KNNR 5/406/1 Podłączenie zwory - robocizna	28		szt
22.9 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	75		m
22.10 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm	75		m
22.11 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	50		otwór
22.12 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / Magistrala RS485 skrętka 2x0,8mm	100		m
22.13 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / YDY 2x1	75		m
22.14 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5-mm ² / 7x0,5	75		m
22.15 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm / KKHR fi32 mm koloru czarnego / w rowach kablowych	130		m
22.16 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m / skrętka 2x4x0,8 żel.zewn	130		m
22.17 Kalkulacja indywidualna Sprawdzenie działania SKD + dokumentacja powykonawcza	1		kpl
23 System sygnalizacji włamania i napadu			
23.1 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg / Centrala alarmowa z zasilaczem	1		szt
23.2 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / ekspander wejść	4		szt
23.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / przycisk napadowy	6		szt
23.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / manipulator kodowy / klawiatura w wyświetlaczu LCD	3		szt
23.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / czujka PIR	4		szt
23.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / sygnalizator wewnętrzny	1		szt
23.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / sygnalizator zewnętrzny	1		szt
23.8 KNNR 5/406/1 Podłączenie kontaktronu - robocizna	28		szt
23.9 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22 w cegle	600		m
23.10 KNNR 5/101/5 (2) Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-18	50		m
23.11 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	50		otwór
23.12 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / YDY 2x1	30		m
23.13 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / Magistrala RS485 skrętka 2x0,8mm	30		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
23.14 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / Magistrala RS485 skrętka 2x0,8mm	30		m
23.15 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² / YNTKSYekw 1x2x0,8	60		m
23.16 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² / YNTKSYekw 1x2x0,8	50		m
23.17 Kalkulacja indywidualna Sprawdzenie działania SSWIN + dokumentacja powykonawcza	1		kpl
24 Korytka instalacyjne, listwy i rurki elektroinstalacyjne dla wszystkich instalacji			
24.1 KNNR 5/1201/2 Osadzenie w podłożu kołków, metalowych wstrzeliwanych, ściana lub strop	240		szt
24.2 KNNR 5/1101/2 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania	120		szt
24.3 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek, szerokość 200-mm / dla wszystkich instalacji	85		m
24.4 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC, przykręcane na cegle np. LN 200.40 / dla wszystkich instalacji	70		m
24.5 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS20, w cegle	600		m
24.6 KNNR 5/101/5 (3) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-20	600		m
25 Instalacja teleinformatyczna			
25.1 Kalkulacja indywidualna Punkty dystrybucyjne (3 x LPD + 1 x PPD) - materiał	1		kpl
25.2 KNR 514/101/4 Montaż przyścienny szaf - robocizna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
25.3 KNNR 5/407/1 Osprzęt w szafach dystrybucyjnych - robocizna	351		szt
25.4 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg / światłowód ZIP	32		szt
25.5 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach / kabel U/FTP kat 6A	5 850		m
25.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur / kabel U/FTP kat 6A	1 000		m
25.7 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach / kabel U/FTP kat 6A	5 200		m
25.8 Kalkulacja indywidualna PATCHCORD 1M 50/125 MM LC/0000 OM3 2,8MM DUPLEX GOLD	32		szt
25.9 Kalkulacja indywidualna PATCHCORD 2M LC/LC OM3 2,8 DUPLEX GOLD	32		szt
25.10 Kalkulacja indywidualna PATCHCORD CAT. 6A S/FTP, 2 M, ZIELONY KABEL	205		szt
25.11 Kalkulacja indywidualna PATCHCORD CAT. 6A S/FTP, 2 M, NIEBIESKI KABEL	205		szt
25.12 KNNR 5/302/6 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe 6-mod.+ suport 6-mod. + ramka 6-mod.	143		szt
25.13 KNNR 5/302/6 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe 4-mod.+ suport 4-mod. + ramka 4-mod.	56		szt
25.14 KNNR 5/302/6 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe 2-mod.+ suport 2-mod. + ramka 2-mod.	4		szt
25.15 KNNR 5/302/6 (1) Puszki instalacyjne natynkowe 2-mod.+ suport 2-mod. + ramka 2-mod.	42		szt
25.16 KNNR 5/308/1 Gniazda RJ45 kat. 6A	380		szt
25.17 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, końcowe / gniazdo 2P+T czerwone z blokadą	2		szt
25.18 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, przelotowe podwójne / gniazdo 2 x 2P+T czerwone z blokadą przelotowe	166		szt
25.19 KNNR 5/308/1 P.a. Adapter 2-mod. 1xRJ45	47		szt
25.20 KNNR 5/308/1 P.a. Adapter 2-mod. 2xRJ45	221		szt
25.21 KNNR 5/308/1 DATA KEYSTONE POD ADAPTER + ADAPTER LC MM, DX, STANDARD, CERAMICZNA FERRULA, PLASTIKOWA OBUDOWA, FLANSZA, AQUA	32		szt
25.22 Kalkulacja indywidualna Komplet niezbędnych pomiarów instalacji teleinformatycznej wg obowiązujących norm	1		kpl
25.23 Kalkulacja indywidualna Dokumentacja powykonawcza	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
26 Zasilanie awaryjne - UPS			
26.1 Kalkulacja indywidualna Zasilacz UPS wg wytycznych w projekcie - materiał + montaż + serwis	1		kpl
27 System monitoringu pomieszczenia serwerowni			
27.1 Kalkulacja indywidualna System monitoringu pomieszczenia serwerowni wg projektu - materiał	1		kpl
27.2 KNNR 5/407/1 Montaż urządzeń systemu - robocizna	30		szt
28 Urządzenia aktywne LAN, CCTV, WIFI			
28.1 Kalkulacja indywidualna Urządzenia aktywne LAN,CCTV,WIFI wg projektu - materiał	1		kpl
28.2 KNNR 5/407/1 Montaż urządzeń aktywnych - robocizna	82		szt
29 Instalacja antenowa			
29.1 KNR 506/1402/1 Montaż anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
29.2 KNNR 5/1209/10 (5) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 20-cm, Fi-100-mm	3		otwór
29.3 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	20		m
29.4 KNNR 5/101/8 Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm	30		m
29.5 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur / przewód antenowy	36		m
29.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg / skrzynka ochronników anten	1		szt
29.7 KNNR 5/615/7 Iglica odgromowa do masztu / 6m	1		kpl
29.8 Kalkulacja indywidualna Niezbędne badania i pomiary sygnału antenowego	1		kpl
30 Instalacja przyzywowa			
30.1 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	10		m
30.2 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm /RVKLn 16	10		m
30.3 KNNR 5/201/1 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 1,5-mm ² /DY1	30		m
30.4 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach /YDY 2x1	10		m
30.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg /Jednostka zasilająca	1		szt
30.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg /wskaźnik pomieszczenia	1		szt
30.7 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg /przycisk przywoławczo-kasujący	1		szt
30.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg /ręczna jednostka przywoławcza	1		szt
30.9 Uruchomienie i sprawdzenie systemu	1		kpl

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Adapter 2-mod. 1xRJ45	szt	47,94
2.	Adapter 2-mod. 2xRJ45	szt	225,42
3.	Agregat prądowtórny wg wytycznych w projekcie - materiał + montaż + serwis + szkolenie	kpl	1
4.	Antena stacjonarna	szt	2
5.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	130
6.	Centrala alarmowa z zasilaczem	szt	1
7.	Centrala CSP + zasilacz	szt	1
8.	Czujka optyczna dymu	szt	59
9.	Czujka PIR	szt	4
10.	Czujka termiczna	szt	1
11.	Czytnik kart	szt	60
12.	DATA KEYSTONE POD ADAPTER + ADAPTER LC MM, DX, STANDARD, CERAMICZNA FERRULA, PLASTIKOWA OBUDOWA, FLANSZA, AQUA	szt	32,64
13.	Dostarczenie i montaż depozytora kluczy + szkolenie	kpl	1
14.	Dostarczenie i montaż kompletnego systemu SUG wg wytycznych zawartych w dokumentacji projektowej + dokumentacja powykonawcza	kpl	1
15.	Dostarczenie i montaż kompletu urządzeń(kamera, 2 mikrofony, rejestrator, przewodowanie) do rejestracji dźwięku i obrazu	kpl	1
16.	Dostawa kompletu tablic rozdzielczych (TL, ROZ, RG, RGK, TSK, TW, TP1, TP2, TP3, TK1, TK2, TK3)	kpl	1
17.	Ekspander wejść	szt	4
18.	Element kontrolno-sterujący	szt	6
19.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	236,46
20.	Fundament prefabrykowany pod słup 7m	szt	12
21.	Fundament prefabrykowany pod słup 9m	szt	2
22.	Główna szyna wyrównawcza	szt	1
23.	Gniazda DATA kat. 6A	szt	387,6
24.	Gniazdo 2 x 2P+T czerwone z blokadą przelotowe	szt	169,32
25.	Gniazdo 2P+T czerwone z blokadą	szt	2,04
26.	Gniazdo czujek	szt	60
27.	Gniazdo wtyczkowe bakelitowe bryzgoszczelne 2-biegunowe 10A/Z	szt	1,02
28.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	19,38
29.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V podwójne	szt	142,8
30.	Iglica odgromowa do masztu / 6m	szt	1
31.	Interfejs	szt	1
32.	Jednostka zasilająca	szt	1
33.	Kabel U/FTP kat 6A	m	13 208
34.	Kabel YKSY 0,6/1kV 10x1,0-mm2 RE	m	123,76
35.	Kabel YKSY 0,6/1kV 14x1,5-mm2 RE	m	22,88
36.	Kabel YKSY 0,6/1kV 3x1,5-mm2	m	126,88
37.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x4,0-mm2	m	126,88
38.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x6,0-mm2	m	374,4
39.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10-mm2	m	73,84
40.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x35-mm2	m	59,28
41.	Kamera wewnętrzna	szt	29
42.	Kamera zewnętrzna	szt	16
43.	Kamera zewnętrzna dedykowana automatycznego rozpoznawania numerów rejestracyjnych	szt	1
44.	Karta do czytnika	szt	65
45.	KKHR fi32 mm koloru czarnego	m	624
46.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2 363,1
47.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	264
48.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	120
49.	Konstrukcja wsporcza pod korytka	szt	10
50.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	4
51.	Kontroler przejścia z zasilaczem	szt	15
52.	konwerter RS-485 na LAN	szt	2
53.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 10 mm2	szt	70
54.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-mm2	szt	6
55.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25-mm2	szt	20
56.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-mm2	szt	30
57.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 4 mm2	szt	22
58.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 6 mm2	szt	54
59.	Korytko 20cm	m	85
60.	Korytko szer.100mm	m	10
61.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 200.40, z przegrodą niesymetryczną	m	72,8
62.	LYgzo 16	m	114,4
63.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy	szt	38,76
64.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy	szt	4,08
65.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy	szt	28,56
66.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	47,6
67.	Magistrala RS485 skrętka 2x0,8mm	m	166,4
68.	Manipulator kodowy	szt	3

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ROZBUDOWA, NADBUDOWA I
PRZEBUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI
STRAŻY GRANICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KORCZOWA...

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
69.	Moduł awaryjny	szt	13
70.	Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	6,12
71.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	229,38
72.	Oprawa Nr2	szt	2
73.	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1	szt	6
74.	Oprawa oświetlenia awaryjnego 2	szt	34
75.	Oprawa oświetlenia awaryjnego 3	szt	10
76.	Oprawa oświetlenia awaryjnego 4	szt	3
77.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego dwukierunkowa	szt	3
78.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego jednokierunkowa	szt	36
79.	Oprawa pojedyncza naświetlacz LED 90 W/230V IP 65	kpl	3
80.	Oprawa pojedyncza parkowa LED 40 W /230V IP 65	kpl	12
81.	Oprawy przykręcane 1	szt	47
82.	Oprawy przykręcane 2	szt	56
83.	Oprawy przykręcane 3	szt	19
84.	Oprawy przykręcane 4	szt	127
85.	Oznacznik niepalny na przewody	szt	67,2
86.	Panel wideodomofonowy	szt	5
87.	PATCHCORD 2M LC/LC OM3 2,8 DUPLEX GOLD	szt	32
88.	PATCHCORD CAT. 6A S/FTP, 2 M, NIEBIESKI KABEL	szt	205
89.	PATCHCORD CAT. 6A S/FTP, 2 M, ZIELONY KABEL	szt	205
90.	PATCHCORD 1M 50/125 MM LC/0000 OM3 2,8MM DUPLEX GOLD	szt	32
91.	Pianka budowlana poliuretanowa	dm3	8
92.	Piasek naturalny	m3	61,712
93.	Płyty drogowe 50x50x10-cm	szt	14
94.	Pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	176,8
95.	Pręty stalowe ocynkowane Fi-8.0-mm	m	78
96.	Przewód 7x0,5	m	78
97.	Przewód antenowy	m	37,44
98.	Przewód DY 450/750V 1x1,0-mm2	m	31,2
99.	Przewód DY 450/750V 1x1,5-mm2	m	2 600
100.	Przewód DY 450/750V 1x2,5-mm2	m	11 232
101.	Przewód DYżo 450/750V 1x4-mm2	m	52
102.	Przewód HDGS 2x2x0,75 mm2	m	8,32
103.	Przewód HDGS 5x10 mm2	m	2,08
104.	Przewód HTKSH 2x1 PH90	m	10,4
105.	Przewód LGs 750V 10 mm2	m	166,4
106.	Przewód LGs 750V 16 mm2	m	31,2
107.	Przewód LGs 750V 25 mm2	m	31,2
108.	Przewód LGs 750V 4,0-mm2	m	119,6
109.	Przewód LgY 450/750V 1x6,0-mm2	m	3,12
110.	Przewód LgYc 300/500V 1,0-mm2	m	16,64
111.	Przewód LYgżo 450/750V 1x25-mm2	m	187,2
112.	Przewód OMYżo 3x1,5-mm2	m	41,6
113.	Przewód OMYżo 3x2,5-mm2	m	8,32
114.	Przewód OMYżo 4x1,0-mm2	m	22,88
115.	Przewód OWY 300/500V 2x2,5-mm2	m	15,6
116.	Przewód UTP kat.6	m	52
117.	Przewód YDY 450/750V 2x1,0-mm2	m	119,6
118.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	108,16
119.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	142,88
120.	Przewód YDY 450/750V 5x10,0-mm2	m	20,8
121.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0-mm2	m	7,28
122.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm	m	468
123.	Przycisk napadowy	szt	6
124.	Przycisk przywoławczo-kasujący	szt	1
125.	Przycisk wyjścia	szt	26
126.	Punkty dystrybucyjne (3 x GPD + 1 x PPD) - materiał	kpl	1
127.	Puszka pod osprzęt	szt	230,52
128.	Puszka rozgałęźna	szt	329,46
129.	Puszki instalacyjne natynkowe 2-mod.+ suport 2-mod. + ramka 2-mod.	szt	42,84
130.	Puszki instalacyjne podtynkowe 2-mod.+ suport 2-mod. + ramka 2-mod.	szt	4,08
131.	Puszki instalacyjne podtynkowe 4-mod.+ suport 4-mod. + ramka 4-mod.	szt	57,12
132.	Puszki instalacyjne podtynkowe 6-mod.+ suport 6-mod. + ramka 6-mod.	szt	145,86
133.	Rejestrator cyfrowy	szt	1
134.	Ręczna jednostka przywoławcza	szt	1
135.	Ręczny ostrzegacz pożarowy natynkowy	szt	5
136.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	176,8
137.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	624
138.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	114,4
139.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	58,24
140.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16-mm	m	62,4
141.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	4 570,8
142.	Rura GROM 28/22	m	78
143.	Rura niepalna fi 47	m	35,36
144.	Rura ochronna do kabli Arot DVK 110	m	31,2

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ROZBUDOWA, NADBUDOWA I
PRZEBUDOWA BUDYNKU PLACÓWKI
STRAŻY GRANICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI
KORCZOWA...

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
145.	Rura ochronna do kabli Arot DVR 110	m	12,48
146.	Rura ochronna do kabli Arot DVR 50	m	16,64
147.	Rura RS32	m	5
148.	Rura RVKn fi32 mm koloru czarnego	m	70,28
149.	Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 37-mm	m	8,32
150.	Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 47-mm	m	86,32
151.	Rury ochronne, osłonowe niepalne Fi 75-mm	m	12,48
152.	Rury RVS 22	m	1,5
153.	serwer kontroli dostępu	szt	1
154.	Skrętka 2x4x0,8 żel.zewn.	m	819,08
155.	Skrzynka ochronników anten	szt	1
156.	Słup stalowy parkowy sześciokątny 7m	szt	12
157.	Słup stalowy sześciokątny ocynkowany 9m	szt	2
158.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	7,08
159.	Stacja robocza (komputer + monitor) w pom. serwerowni	kpl	1
160.	Stanowisko dozoru (stacja robocza + 2 monitory + 2 dyski) - dostawa i montaż	kpl	1
161.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	6
162.	Sygnalizator wewnętrzny	szt	1
163.	Sygnalizator zewnętrzny	szt	1
164.	System monitoringu pomieszczenia serwerowni - materiał	kpl	1
165.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,03
166.	Światłowód ZIP	szt	32
167.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	14
168.	Tablica TRK	szt	1
169.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	135
170.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów ognioodporny	szt	180
171.	Uchwyt izolacyjny E90 do mocowania przewodów	szt	21,6
172.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	252
173.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	157,5
174.	Uchwyty do rur PVC	szt	72,1
175.	Uchwyty kabla antenowego	szt	4
176.	Urządzenia aktywne LAN,CCTV,WIFI - materiał	kpl	1
177.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	40,4197
178.	Wideomonitor	szt	1
179.	Wskaźnik pomieszczenia	szt	1
180.	Wsporniki naciągowe	szt	13,736
181.	Wsporniki przelotowe	szt	15,453
182.	Wsporniki ściennie	szt	5,05
183.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny	szt	1
184.	Wysięgnik rurowy 2-ramienny	szt	1
185.	Zaciski uziemiające	szt	30
186.	Zasilacz	szt	1
187.	Zasilacz UPS wg wytycznych w projekcie - materiał + montaż + gwarancja	kpl	1
188.	Złącza rynnowe	szt	5,1
189.	Złącze kontrolne	szt	31,2
190.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	69,7
191.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20	szt	246
192.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	45,1
193.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	36,9
194.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	20,604