

Przedmiar robót

Kosztorys dla budowy instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku administracyjno-biurowym przy ul. Głowackiego 33 w Nowym Sączu.

Budowa: Instalacje elektryczne wewnętrzne dla budynku administracyjno-biurowego przy ul. Głowackiego 33 w Nowym Sączu.

Obiekt: Budynek administracyjno-biurowy
ul. Głowackiego 33
33-300 Nowy Sącz

Zamawiający: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Krakowie
ul. Kołowa 3
30-134 Kraków

Jednostka opracowująca kosztorys: Projektowanie, Nadzory i Realizacja Inwestycji Elektrycznych "EL-PROJEKT" mgr inż.
Rafał Kapanowski
ul. 11 Listopada 39
38-300 Gorlice

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Rafał Kapanowski,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys obejmuje prace budowlane branży elektrycznej dla budynku administracyjno-biurowego przy ul. Głowackiego 33 w Nowym Sączu. Prace budowlane w pierwszej kolejności, należy rozpocząć od zabezpieczenia podłóg, okien, drzwi i innych elementów wyposażenia folią budowlaną, demontażu istniejącej instalacji elektrycznej (oprawy oświetleniowe, łączniki, gniazda, tablice rozdzielcze, przewody), następnie przystąpić do wykonania nowych instalacji: gniazd wtyczkowych 230V oraz instalacji siłowej, instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego i awaryjnego (ewakuacyjnego), instalacji gniazd sieciowych LAN, instalacji alarmowej włamania i napadu, wykonanie uziomu typu A oraz zabudowę głównej szyny wyrównawczej dla obiektu. Istn. złącze kablowe bez zmian, natomiast licznik energii elektrycznej zabudować w szafce SP na zewnątrz w obudowie ZK1e-1P (po uzgodnieniu z dostawcą energii elektrycznej). Przed wejściem do budynku, należy zabudować certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP. Na parterze budynku zabudować rozdzielnicę główną RG z której to zasilone zostaną dwie rozdzielnice: R1 dla odbiorów na parterze i R2 dla odbiorów na piętrze budynku. Po wykonaniu poszczególnych instalacji wykonać ich sprawdzenia, uruchomienia (programowania, konfiguracji, testów itp.) i niezbędnych pomiarów oraz sporządzenia protokołów z tych pomiarów. Powstały gruz i inne odpady wynieść, wywieźć i zutylizować w PSZOK.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej			
1.1 KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ²	3,0		szt
1.2 KNR 403/1116/3 Demontaż przewodów wtykowych, na podłożu ceglanym lub betonowym	100		m
1.3 KNR 403/1122/1 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	45		szt
1.4 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	24		szt
1.5 KNR 403/1133/1 Demontaż opraw żarowych, blaszanych, z kloszem cylindrycznym nakręcanych	48		szt
2 Wykonanie uziomu (typ A), złącze kontrolne, główna szyna wyrównawcza GSW			
2.1 KNNR 5/605/5 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8·m, grunt kategorii III	20		m
2.2 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	12		szt
2.3 KNNR 5/612/6 Złącza kontrolne instalacji uziemiającej	1		szt
2.4 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
2.5 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	2		szt
2.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg, szyna połączeń wyrównawczych GSW	1		szt
3 Szafka pomiarowa SP			
3.1 KNNR 5/605/5 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8·m, grunt kategorii III	5		m
3.2 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	1		szt
3.3 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
3.4 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	2		szt
3.5 KNR 508/805/6 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm ³	1		szt
3.6 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	59		szt
3.7 KNNR 5/405/7 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - montaż szafki pomiarowej SP	1		szt
3.8 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie	4		m
3.9 KNNR 5/1209/3 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 50·cm, Fi:60·mm	2		otwór

Kosztorys dla budowy instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku administracyjno-biurowym przy ul. Głowackiego 33 w Nowy...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.10 KNNR 5/102/4 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, DVR 40	4		m
3.11 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm ² - LgY 16mm ²	16		m
3.12 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	4		m
3.13 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
3.14 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	2		szt
4 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP			
4.1 KNR 508/805/6 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm ³	1		szt
4.2 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	90		szt
4.3 KNNR 5/405/7 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - montaż urządzenia wykonawczego PWP - 3P 100A	1		szt
4.4 KNNR 5/102/4 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, RKGL 40	2		m
4.5 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur - LgY16 mm ² (linia z SP do proj. PWP)	8		m
4.6 KNNR 5/102/2 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23·mm - RKGL 20	6		m
4.7 KNNR 5/102/1 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19·mm - RKGL 18	6		m
4.8 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - NHXH 5x2,5mm ² E90 - przewód UW PWP ==> UU PWP	7		m
4.9 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - NHXH 2x1,5mm ² E90 - przewód UW PWP ==> US PWP	7		m
4.10 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg, US PWP - urządzenie sygnalizacyjne PWP	1		szt
4.11 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg, UU PWP - urządzenie uruchamiające PWP	1		szt
5 Rozdzielnice RG oraz linia zasilająca rozdzielnice			
5.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	13		m
5.2 KNNR 5/102/4 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, RKGL 40	3		m
5.3 KNNR 5/102/1 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19·mm - RKGL 16	26		m
5.4 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur - LgY16 mm ² (linia z PWP do RG)	12		m
5.5 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur - LgY16 mm ² (uziemienie rozdzielnicy RG)	26		m
5.6 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	13		m
5.7 KNR 508/805/6 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm ³	1		szt
5.8 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	19		szt
5.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - montaż rozdzielnicy RG	1		szt
5.10 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 4-biegunowy, In=100A	1		szt
5.11 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć typ 1+2	1		szt
5.12 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 4-biegunowy, wskaźnik obecności napięcia, 3xLED	1		szt
5.13 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C 25A	2		szt
5.14 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 4-biegunowy - licznik energii elektrycznej	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.15 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
5.16 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	2		szt
6 Rozdzielnice R1 oraz linia zasilająca rozdzielnice			
6.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	10		m
6.2 KNNR 5/1209/1 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 15·cm, Fi·40·mm	1		otwór
6.3 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm ² - linia zasilająca rozdz. R1 typu YDYżo 5x10mm ²	10		m
6.4 KNNR 5/102/4 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 36·mm	10		m
6.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	10		m
6.6 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm ² - YDYżo 5x10mm ² (linia z RG do R1)	10		m
6.7 KNR 508/805/6 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm ³	1		szt
6.8 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	30		szt
6.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - montaż rozdzielnicy R1	1		szt
6.10 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 4-biegunowy, In=100A	1		szt
6.11 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 4-biegunowy, wskaźnik obecności napięcia, 3xLED	1		szt
6.12 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy, 2-biegunowy, 2P 25A 30mA typ A	4		szt
6.13 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy, 2-biegunowy, 2P 40A 30mA typ A	2		szt
6.14 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy, 4-biegunowy, 4P 40A 30mA typ A	1		szt
6.15 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B 6A	1		szt
6.16 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B 10A	1		szt
6.17 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C 10A	1		szt
6.18 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C 16A	9		szt
6.19 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C 16A	1		szt
6.20 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	7		próba
6.21 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	14		próba
7 Rozdzielnice R2 oraz linia zasilająca rozdzielnice			
7.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	12		m
7.2 KNNR 5/1209/1 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 15·cm, Fi·40·mm	1		otwór
7.3 KNNR 5/1209/2 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30·cm, Fi·40·mm	1		otwór
7.4 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm ² - linia zasilająca rozdz. R2 typu YDYżo 5x10mm ² (linia z RG do R2)	12		m
7.5 KNNR 5/102/4 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 36·mm	12		m
7.6 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	12		m
7.7 KNR 508/805/6 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm ³	1		szt
7.8 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	28		szt

Kosztorys dla budowy instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku administracyjno-biurowym przy ul. Głowiackiego 33 w Nowy...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - montaż rozdzielnicy R2	1		szt
7.10 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 4-biegunowy, In=100A	1		szt
7.11 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 4-biegunowy, wskaźnik obecności napięcia, 3xLED	1		szt
7.12 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy, 2-biegunowy, 2P 25A 30mA typ A	2		szt
7.13 KNNR 5/407/3 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy, 2-biegunowy, 2P 40A 30mA typ A	2		szt
7.14 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B 6A	1		szt
7.15 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C 16A	8		szt
7.16 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	4		próba
7.17 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	8		próba
8 Instalacja gniazd wtyczkowych			
8.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie	268		m
8.2 KNNR 5/1209/2 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30·cm, Fi·25·mm	28		otwór
8.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 3x2,5mm ²	259		m
8.4 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm ² - YDYżo 5x2,5mm ²	9		m
8.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	268		m
8.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 3x2,5mm ² układany w przestrzeni międzystropowej	266		m
8.7 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm ² - YDYżo 5x2,5mm ² układany w przestrzeni międzystropowej	8		m
8.8 KNR 508/805/4 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50·dm ³ (otwory dla puszek fi 60 i fi 80)	101		szt
8.9 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze, głębokie	64		szt
8.10 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, puszka łączeniowa	37		szt
8.11 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm ² , podwójne	56		szt
8.12 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm ² , pojedyncze, IP44	8		szt
8.13 KNNR 5/308/7 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 3-biegunowe 16A 4·mm ² , IP44, gniazdo siłowe	1		szt
9 Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego (ewakuacyjnego)			
9.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie	70		m
9.2 KNNR 5/1209/2 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30·cm, Fi·25·mm	25		otwór
9.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 3x1,5mm ²	70		m
9.4 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 4x1,5mm ²	10		m
9.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	70		m
9.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 3x1,5mm ² układany w przestrzeni międzystropowej	533		m
9.7 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - YDYżo 4x1,5mm ² układany w przestrzeni międzystropowej	20		m

Kosztorys dla budowy instalacji
elektrycznych wewnętrznych w budynku
administracyjno-biurowym przy ul.
Głowiackiego 33 w Nowy...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.8 KNR 508/805/4 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50·dm3 (otwory dla puszek fi 60 i fi 80)	72		szt
9.9 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze, głębokie	24		szt
9.10 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, puszka łączeniowa	48		szt
9.11 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	7		szt
9.12 KNNR 5/306/3 Łącznik pt 10A, 250V łącznik świecznikowy	12		szt
9.13 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy IP44	5		szt
9.14 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ośw. podstawowego, nastropowa, źródło LED 25W, 4000K, 4000lm, IP66 (A2)	1		szt
9.15 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. podstawowego, dostropowa, źródło LED 31W, 4000K, 4000lm (B1)	35		szt
9.16 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. podstawowego, dostropowa, źródło LED 12W, 4000K, 1600lm, IP44 (C1)	13		szt
9.17 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. podstawowego, dostropowa, źródło LED 12W, 4000K, 1600lm, IP44 (C1a) oprawa zasilana napięciem bezpiecznym poprzez zasilacz	1		szt
9.18 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. podstawowego, dostropowa, źródło LED 18W, 4000K, 2500lm, IP44 (C2)	10		szt
9.19 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ośw. podstawowego, nastropowa, źródło LED 36W, 4000K, 4300lm, IP44 (D1)	4		szt
9.20 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ośw. podstawowego, naścienna, źródło LED 11W, 4000K, 1000lm, IP54 (D2)	1		szt
9.21 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ośw. podstawowego, naścienna, źródło LED 5W, 4000K, 500lm, IP65 (G1)	4		szt
9.22 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ośw. awaryjnego (ewakuacyjnego), naścienna, źródło LED 250lm, 1h, IP65, rozsył asymetryczny, do ujemnych temp. (AWz)	2		szt
9.23 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. awaryjnego (ewakuacyjnego), dostropowa, źródło LED 180lm, 1h, IP65, rozsył szeroki (AW1)	15		szt
9.24 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ośw. awaryjnego (ewakuacyjnego), nastropowa, źródło LED 180lm, 1h, IP65, rozsył szeroki (AW2)	4		szt
9.25 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ośw. awaryjnego (ewakuacyjnego), naścienna, źródło LED, 1h, IP65, +piktogram, rozpoznawalność 25m (EW1)	8		szt
9.26 KNNR 5/503/1 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa ośw. awaryjnego (ewakuacyjnego), dostropowa, źródło LED, 1h, IP65, +piktogram, rozpoznawalność 25m (EW2)	2		szt
9.27 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - czujka ruchu 360 stopni, dostropowa	6		szt
10 Instalacja gniazd sieciowych LAN (kat. 6a, switch bez PoE)			
10.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	113		m
10.2 KNNR 5/1209/2 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30·cm, Fi·25·mm	18		otwór
10.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - układanie kabla F/UTP 4x2x24AWG kat. 6a	113		m
10.4 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	113		m
10.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - układanie kabla F/UTP 4x2x24AWG kat. 6a w przestrzeni międzystropowej	418		m
10.6 KNR 508/805/4 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50·dm3 (otwory dla puszek fi 60)	17		szt
10.7 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze, głębokie	17		szt
10.8 KNNR 5/308/3 Gniazda teletechniczne - 2xRJ45 p/t kat. 6a	17		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.9 KNNR 5/405/2 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - montaż szafy Rack, naściennej (wiszącej) 19" 600x450 12U - wyposażona w urządzenia wg schematu ideowego zawartego w PT	1		kpl
11 Instalacja alarmowa włamania i napadu			
11.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	57		m
11.2 KNNR 5/1209/2 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30·cm, Fi-25·mm	25		otwór
11.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ² - układanie przewodu YTDY 6x0,5mm	50		m
11.4 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ² - układanie przewodu YTDY 8x0,5mm	7		m
11.5 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	57		m
11.6 KNR 508/805/2 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.1·dm ³	1		szt
11.7 KNR 508/805/7 Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm ³ powyżej 1·dm ³	3		szt
11.8 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - układanie przewodu YTDY 6x0,5mm w przestrzeni międzystropowej	318		m
11.9 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ² - układanie przewodu YTDY 8x0,5mm w przestrzeni międzystropowej	23		m
11.10 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - cyfrowa pasywana czujka podczerwieni PIR	20		szt
11.11 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - cyfrowa dualna czujka PIR+MW	1		szt
11.12 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	1		szt
11.13 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	1		szt
11.14 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - manipulator LCD wraz z podtynkową obudową metalową zamykaną na klucz	1		szt
11.15 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - obudowa centrali alarmowej wyposażona w trafo 75VA, naścienna	1		szt
11.16 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10·kg - zabudowa akumulatora 17Ah/12V w obudowie centrali alarmowej	1		szt
11.17 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - zabudowa płyty głównej centrali alarmowej w obudowie	1		szt
11.18 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - zabudowa modułu ekspandera 8-wejść w obudowie centrali alarmowej	2		szt
11.19 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - zabudowa modułu Ethernet w obudowie centrali alarmowej	1		szt
11.20 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - zabudowa modułu komunikacyjnego GSM	1		szt
12 Zabezpieczenie okien, podłóg, drzwi i elementów wyposażenia folią budowlaną oraz wynoszenie, wywiezienie gruzu, sprzątanie budowy po pracach budowlanych			
12.1 KNNRW 3/1013/1 Zabezpieczenie podłóg, okien, drzwi i innych elementów wyposażenia w budynku folią budowlaną	450		m ²
12.2 KNBK 1/504/1 Przenoszenie w wiadrach 10l gruzu w jednym poziomie na odległość do 10m	2,5		m ³
12.3 KNBK 1/504/5 Przenoszenie w wiadrach 10l gruzu. Dodatek za każdy 1m wysokości znoszenia	2,5		m ³
12.4 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km	2,5		m ³
12.5 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km (krotność 2)	5	2	m ³
12.6 (Kalkulacja własna) Utylizacja odpadów na wyspisku Koszt utylizacji gruzu budowlanego w PSZOK	1		kpl
12.7 (Kalkulacja własna) Sprzątanie po pracach budowlanych Sprzątanie pomieszczeń w budynku po pracach budowlanych	450		m ²