

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Cz. III Termomodernizacja oraz dostosowanie do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych budynku Ze-  
społu Szkół Nr 1 w Stargardzie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Park 3 Maja 2, 73 - 110 Stargard  
INWESTOR : Powiat Stargardzki  
ADRES INWESTORA : ul. Skarbowa 1, 73 - 110 Stargard  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Skorut-Nawara

DATA OPRACOWANIA : 01.03.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.03.2023 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt stanowi budynek wolnostojący powstały z początkiem ubiegłego stulecia. Budynek powstał na rzucie zbliżonym do kształtu litery L o czterech kondygnacji nadziemnych, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Główna bryła budynku przykryta dachem dwuspadowym stromym, wielopołaciowym. Budynek ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków. Budynek w trakcie jego użytkowania był wielokrotnie remontowany i modernizowany,

a w szczególności poddano naprawie elementy stropu podstrychowego i więźby dachowej wraz z jej elementami podpierającymi.

Obecne parametry techniczne budynku:

"powierzchnia zabudowy - 1960,91 m<sup>2</sup>,

"powierzchnia wewnętrzna - 6 618,87 m<sup>2</sup>,

"kubatura brutto budynku - ok. 27 942,4 m<sup>3</sup>.

"wysokość budynku - 17,10 m,

"grupa wysokościowa budynku - średniowysoki.

Przedmiotem całej inwestycji jest docieplenie stropu ostatniej kondygnacji, wymiana części stolarki okiennej zewnętrznej, wymiana i renowacja stolarki drzwiowej zewnętrznej wymiana instalacji c.o. i wodociągowych, montaż systemu zarządzania energią, wymiana oświetlenia w ramach termomodernizacji budynku oraz wykonanie robót budowlanych dostosowujących obiekt do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w budynku Zespołu Szkół Nr 1 w Stargardzie.

W ramach prac termomodernizacyjnych przewiduje się:

- ocieplenie stropu ostatniej kondygnacji;
- wymiana części stolarki okiennej wraz z montażem nawiewników;
- wymiana lub renowacja stolarki drzwiowej;
- wymiana instalacji c.o. i wodociągowej wg branży sanitarnej,
- montaż systemu zarządzania energią wg branży sanitarnej,
- montaż oświetlenia energooszczędnego wg branży elektrycznej,
- prace towarzyszące:

"wykonanie podestów komunikacyjnych na poddaszu;

"wymiana parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,

W ramach prac dostosowujących budynek do przepisów przeciwpożarowych przewiduje się wykonanie robót budowlanych wskazanych w ekspertyzie pożarowej tj.:

- wydzielenie klatek schodowych;
- wyposażenie klatek schodowych w instalację nadciśnieniową zapobiegającą zadymieniu klatek schodowych wg branży sanitarnej;
- poszerzenie otworów drzwiowych drzwi ewakuacyjnych wraz z montażem nowej stolarki;
- przebudowa pomieszczeń szatni na poziomie parteru;
- rozbiorka wiat przylegających do budynku;
- przebudowa schodów zewnętrznych do budynku wraz z montażem balustrad lub pochwytów;
- wydzielenie pomieszczeń PM (pomieszczeni pompowni przeciwpożarowej i pomieszczenie rozdzielni;
- pokrycie więźby dachowej środkiem w celu uzyskania materiału NRO;
- wymiana drzwi wewnętrznych w budynku o szerokości mniejszej niż 90 cm w świetle ościeżnicy;
- wymiana drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach bezpośrednio przylegających do klatki schodowej na EIS30;
- wymiana drzwi wewnętrznych do auli i sali gimnastycznej;
- demontaż krat okiennych ( na poziomie parteru montaż okien antywłamaniowych);
- przebudowa instalacji hydrantowej wg branży sanitarnej;
- montaż awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wg branży elektrycznej;
- zabudowa przeciwpożarowego wyłącznika głównego prądu wg branży elektrycznej;
- przebudowa drogi pożarowej i połączenia komunikacyjnego z ul. Skarbową wg branży drogowej,
- wycinka drzew przy budynku szkoły oraz kolidujących z nową drogą pożarową;
- przeniesieni części regałów z biblioteki celem osiągnięcia przejścia między regałami min. 80 cm;
- montaż nowych pochwytów i balustrad wewnętrznych do 1,1m;
- wykonanie przekrycia pomieszczenia woźnej z płyt gipsowo-kartonowych;

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR 5-14 0102-02 analogia	Demontaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masy do 400 kg	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 d.1.1	KNNR 9 0304-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciąganych w rury instalacyjnej.	m		
		2000.00	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
3 d.1.1	KNNR 9 0304-03 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciąganych w rury instalacyjne	m		
		2000.00	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
4 d.1.1	KNNR 9 0302-06 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na poddaszu	m		
		1500.00	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
5 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod. za każdy nast. rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
7 d.1.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe elektryczne</b>			
8 d.1.2	KNR 5-15 0701-01 analogia	Dostawa i montaż kompletnego agregatu prądotwórczego 65 KVA, 52 kW, zabudowany IP44, AVR	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż układu SZR 160A, 4P- kompletny dostarczany przez dostawcę agregatu	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.2	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.		
		16.00	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
11 d.1.2	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) Krotność = 3	szt.		
		16.00	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
12 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją na fundamencie prefabrykowanym - montaż wraz z podłączeniem kompletnej szafki wyłącznika pożarowego W. Poż.	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy pożarowej RG	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.4	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy sterowania oświetleniem ROS1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2	KNR 5-14 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - montaż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy sterowania oświetleniem ROS2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	KNR 5 0403-01 analogia	Dostawa i montaż przycisk poż. CNBOP	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.1.2	KNR 5-08 0309-06	Dostawa i montaż do gotowego podłoża wraz z podłączeniem gniazd wtyczkowych 230V podwójnych, bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> IP44.	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi50 mm	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKXS 4x50mm2	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKXS 5x50mm2	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
34 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKSY 14x1,5 mm2	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
35 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKY 3x4 mm2	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
36 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi110 mm	m		
		50.00	m	50.00	
				RAZEM	50.00
37 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi50 mm	m		
		50.00	m	50.00	
				RAZEM	50.00
38 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXH-J 5x50mm2 FE180/E90 + uchwyty E90	m		
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	85.000
39 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HDGs 5x1,5mm2 + uchwyty E90	m		
		150.00	m	150.000	
				RAZEM	150.000
40 d.1.2	KNR-W 5-08 0302-02	Dostawa i montaż puszek E90	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXH-J 5x6mm2 FE180/E90 + uchwyty E90	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
42 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J 5x6mm2	m		
		150.00	m	150.000	
				RAZEM	150.000
43 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J 3x2,5mm2	m		
		50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
44 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J żo 1x25mm2	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
45 d.1.2	KNR 5-08 0602-05 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach - bednarka pomiedziowana Fe/Cu	m		
		30x4 mm	m	60.00	
		60.00	m	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.2	KNR 5-08 0614-02 analogia	Dostawa i montaż uziomu pionowego pomiedziowanego fi 17,2 mm, 6m - komplem ny 4*6.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
47 d.1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. 3.00	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
48 d.1.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. 3.00	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
49 d.1.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw szy). 1.00	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następ pomiar). 2.00	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw szy). 1.00	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następ pomiar). 2.00	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicow prądowego, próba pierwsza. 1.00	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicow prądowego, próba każda następna. 2.00	próba	2.00	
				RAZEM	2.00
55 d.1.2	kalkulacja in- dywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.1.2	kalkulacja in- dywidualna	Wykonanie dokumentacji geodezyjnej powykonawczej 1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
57 d.1.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia c 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 40.00	otw.	40.00	
				RAZEM	40.00
58 d.1.3	analiza indy- widualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI120. 10.00	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
59 d.1.3	analiza indy- widualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI60 10.00	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
60 d.1.3	analiza indy- widualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym 20.00	szt	20.00	
				RAZEM	20.00
61 d.1.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 450.00	m	450.00	
				RAZEM	450.00
62 d.1.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm. 450.00	m	450.00	
				RAZEM	450.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.3	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł i ścianach z betonu pokrywających bruzdy. 450.00*0.25	m m	112.50	
				RAZEM	112.50
64 d.1.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić 450*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.50	
				RAZEM	112.50
65 d.1.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić 450*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.50	
				RAZEM	112.50
66 d.1.3	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo- piaskowej przewidzianej do ponownego montażu 22.00*1.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.00	
				RAZEM	22.00
67 d.1.3	KNR 2-01 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,8 m w gruncie kat. III 22.00	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
68 d.1.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 Krotność = 4 22.00	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
69 d.1.3	kalkulacja in- dywidualna	Dostawa i ręczne układanie folii koloru niebieskiego 22.00	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
70 d.1.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w fundamentach 3.00	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
71 d.1.3	KNR 4-03 1008-06	Dostawa i montaż przepustów rurowych w fundamencie 3.00	prze- pust. prze- pust.	3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.1.3	KNR 2-01 0704-0802	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,8 m gruncie kat. III 22.00	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
73 d.1.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cement- wo-piaskowej - ponowne ułożenie poprzednio zdemontowanej kostki brukowej 22.00*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000
74 d.1.3	KNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31 mm o grubości po zagęsz- czeniu 30 cm - pod wykonanie kostki brukowej w miejscu montażu agregatu Krotność = 3 4.60*3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.800	
				RAZEM	13.800
75 d.1.3	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - pod wykonanie kostki brukowej w miejscu montażu agregatu 4.60*3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.80	
				RAZEM	13.80
76 d.1.3	KNR 6 0502-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - w miejscu montażu agre- gatu 4.60*3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.800	
				RAZEM	13.800
77 d.1.3	KNR-W 2-02 1804-04	Dostawa i montaż ogrodzenia panelowego o wysokości 2 m z paneli ocynkowa- nych wraz z słupkami 4.60+2.00	m m	6.600	
				RAZEM	6.600
78 d.1.3	KNR 2-23 0404-04 analogia	Dostawa i montaż furtki z paneli ocynkowanych o wymiarach 1 x 2 m 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1.3	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam- chodem skrzyniowym na odl. do 1 km 2.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1.3	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km Krotność = 10 2.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.1.3	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie  2.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.00	
				RAZEM	2.00
<b>2</b>		<b>WYMIANA OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
82 d.2.1	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych oświetlenia podstawowego  759.00	szt.  szt.	  759.00	
				RAZEM	759.00
83 d.2.1	analiza indy- widualna	Demontaż żarówek  26.00	szt.  szt.	  26.00	
				RAZEM	26.00
84 d.2.1	KNR 9 0304-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciąga- nych w rury instalacyjnej.  8000.00	m  m	  8000.000	
				RAZEM	8000.000
85 d.2.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 3.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.00	
				RAZEM	3.00
86 d.2.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 3.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.00	
				RAZEM	3.00
87 d.2.1	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie.  3.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.00	
				RAZEM	3.00
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe elektryczne</b>			
88 d.2.2	KNR-W 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowo-wapie- nej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle.  701.00	szt.  szt.	  701.00	
				RAZEM	701.00
89 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-02	Dostawa i montaż puszek łączeniowych p/t fi 80  450.00	szt.  szt.	  450.000	
				RAZEM	450.000
90 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-01	Dostawa i montaż puszek łączeniowych p/t fi 60  251.00	szt.  szt.	  251.000	
				RAZEM	251.000
91 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK1  10.00	kpl.  kpl.	  10.000	
				RAZEM	10.000
92 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK2  29.00	kpl.  kpl.	  29.000	
				RAZEM	29.000
93 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK3  22.00	kpl.  kpl.	  22.000	
				RAZEM	22.000
94 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK4  10.00	kpl.  kpl.	  10.000	
				RAZEM	10.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK6 6.00	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
96 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK7 59.00	kpl. kpl.	 59.000	
				RAZEM	59.000
97 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK8 343.00	kpl. kpl.	 343.000	
				RAZEM	343.000
98 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK9 73.00	kpl. kpl.	 73.000	
				RAZEM	73.000
99 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK10 8.00	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
100 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK11 16.00	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
101 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK12 37.00	kpl. kpl.	 37.000	
				RAZEM	37.000
102 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK13 77.00	kpl. kpl.	 77.000	
				RAZEM	77.000
103 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK14 48.00	kpl. kpl.	 48.000	
				RAZEM	48.000
104 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK17 8.00	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
105 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK18 4.00	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
106 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe LK19 9.00	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
107 d.2.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż żarówek LED 13 W, 1521 lm, 4000K, 15000h 26.00	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
108 d.2.2	KNR-W 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu 250.00	szt. szt.	 250.00	
				RAZEM	250.00
109 d.2.2	KNR 5-08 0308-01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników zwrotnych światła, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 25.00	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
110 d.2.2	KNR 5-08 0308-01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
111 d.2.2	KNR 5-08 0308-01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych jednobiegunowych przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		65.00	szt.	65.00	
				RAZEM	65.00
112 d.2.2	KNR 5-08 0308-02	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		9.00	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
113 d.2.2	KNR 5-08 0308-02	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		98.00	szt.	98.00	
				RAZEM	98.00
114 d.2.2	KNR 5-08 0308-03	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych schodowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		48.00	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
115 d.2.2	KNR 5-08 0308-03	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych krzyżowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.2.2	KNR AL-01 0201-01	Dostawa i montaż czujki ruchu 180 st. z regulacją natężenia oświetlenia	szt.		
		25.00	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
117 d.2.2	KNR AL-01 0201-01	Dostawa i montaż czujki ruchu 360 st. z regulacją natężenia oświetlenia	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
118 d.2.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-J 3x2,5 mm2	m		
		700.00	m	700.00	
				RAZEM	700.00
119 d.2.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-J 7x1,5 mm2	m		
		45.00	m	45.00	
				RAZEM	45.00
120 d.2.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-J 4x1,5 mm2	m		
		4500.00	m	4500.000	
				RAZEM	4500.000
121 d.2.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-J 3x1,5 mm2	m		
		4500.00	m	4500.000	
				RAZEM	4500.000
122 d.2.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-O 2x1,5 mm2	m		
		1500.00	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
123 d.2.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku.	kpl.po m. kpl.po m.	360.00	
		360.00			
				RAZEM	360.00
124 d.2.2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>2.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
125 d.2.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia do 2 ceg. dla przewodów elektrycznych.	otw.		
		245.00	otw.	245.00	
				RAZEM	245.00
126 d.2.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI120.	szt		
		10.00	szt	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.2.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI60	szt		
		28.00	szt	28.00	
				RAZEM	28.00
128 d.2.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym	szt		
		207.00	szt	207.00	
				RAZEM	207.00
129 d.2.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		4500.00	m	4500.00	
				RAZEM	4500.00
130 d.2.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		6745.00	m	6745.00	
				RAZEM	6745.00
131 d.2.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm.	m		
		11245.00	m	11245.00	
				RAZEM	11245.00
132 d.2.3	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł i ścianach z betonu pokrywających bruzdy.	m		
		11245.00*0.25	m	2811.25	
				RAZEM	2811.25
133 d.2.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		11245.00*0.25	m <sup>2</sup>	2811.25	
				RAZEM	2811.25
134 d.2.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		11245.00*0.25	m <sup>2</sup>	2811.25	
				RAZEM	2811.25
135 d.2.3	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam	m <sup>3</sup>		
		chodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	14.00	
		14.00		RAZEM	14.00
136 d.2.3	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam	m <sup>3</sup>		
		chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km	m <sup>3</sup>	14.00	
		Krotność = 10		RAZEM	14.00
		14.00			
137 d.2.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie	m <sup>3</sup>		
		14.00	m <sup>3</sup>	14.00	
				RAZEM	14.00
<b>3</b>	<b>BUDOWA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO</b>				
<b>3.1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>				
138 d.3.1	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych oświetlenia awaryjnego	szt.		
		10.00	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
139 d.3.1	KNR 9 0304-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciąganych w rury instalacyjnej.	m		
		100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000
140 d.3.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam	m <sup>3</sup>		
		chodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m <sup>3</sup>	1.00	
		1.00		RAZEM	1.00
141 d.3.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam	m <sup>3</sup>		
		chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km.	m <sup>3</sup>	1.00	
		Krotność = 10		RAZEM	1.00
		1.00			
142 d.3.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m <sup>3</sup>		
		1.00	m <sup>3</sup>	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe elektryczne</b>			
143	KNR-W 5-08 d.3.2 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowo-wapie- nej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle.	szt.		
		180.00	szt.	180.00	
				RAZEM	180.00
144	KNR-W 5-08 d.3.2 0302-02	Dostawa i montaż puszek łączeniowych p/t fi 80	szt.		
		170.00	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
145	KNR-W 5-08 d.3.2 0302-02 analogia	Dostawa i montaż puszek łączeniowych n/t fi 80	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
146	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW1	kpl.		
		9.00	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
147	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW2	kpl.		
		4.00	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
148	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW3	kpl.		
		4.00	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
149	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW4	kpl.		
		7.00	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
150	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW5	kpl.		
		16.00	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
151	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW6	kpl.		
		48.00	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
152	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW7	kpl.		
		29.00	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
153	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW8	kpl.		
		6.00	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
154	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW9	kpl.		
		9.00	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
155	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa awaryjn- LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe AW10	kpl.		
		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
156	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa ewakuac- cyjna LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe EW1	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
157	KNR-W 5-08 d.3.2 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa ewakuac- cyjna LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe EW2	kpl.		
		33.00	kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.3.2	KNR-W 5-08 0512-03 analogia	Dostawa i montaż wraz z podłączeniem oprawy oświetleniowej - Oprawa ewakuacyjna LED wg specyfikacji - oznaczenie projektowe EW3 1.00	kpl. kpl.	1.000	1.000
159 d.3.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla N2XH-J 3x1,5 mm2 1000.00	m m	1000.000	1000.000
160 d.3.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku. 30.00	kpl.po m. kpl.po m.	30.00	30.00
161 d.3.2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
<b>3.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
162 d.3.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 40.00	otw. otw.	40.00	40.00
163 d.3.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI120. 10.00	szt szt	10.00	10.00
164 d.3.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI100. 10.00	szt szt	10.00	10.00
165 d.3.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym 20.00	szt szt	20.00	20.00
166 d.3.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1000.00	m m	1000.00	1000.00
167 d.3.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm. 1000.00	m m	1000.00	1000.00
168 d.3.3	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy. 1000.00*0.25	m m	250.00	250.00
169 d.3.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić 1000.00*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	250.00	250.00
170 d.3.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić 1000.00*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	250.00	250.00
171 d.3.3	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.50	1.50
172 d.3.3	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km Krotność = 10 1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.50	1.50
173 d.3.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie 1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.50	1.50
				RAZEM	1.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>		<b>ZASILANIE NAGRZEWNIC POWIETRZA</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty montażowe elektryczne</b>			
174 d.4.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		500.00	m	500.000	
				RAZEM	500.000
175 d.4.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-O 2x1,5 mm2	m		
		50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
176 d.4.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód trudno zapalny ekranowy 2x1mm2	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
177 d.4.1	KNR-W 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowo-wapie-nej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle.	szt.		
		12.00	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
178 d.4.1	KNR-W 5-08 0302-02	Dostawa i montaż puszek łączeniowych p/t fi 80	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
179 d.4.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia.	pomiar		
		3.00	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
180 d.4.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw-szy).	pomiar		
		1.00	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
181 d.4.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następ-pomiar).	pomiar		
		2.00	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
182 d.4.1	kalkulacja in-dywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
183 d.4.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia o-2 ceg. dla przewodów elektrycznych.	otw.		
		4.00	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
184 d.4.2	analiza indy-widualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym	szt		
		4.00	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
185 d.4.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		570.00	m	570.00	
				RAZEM	570.00
186 d.4.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm.	m		
		570.00	m	570.00	
				RAZEM	570.00
187 d.4.2	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lu-ścianach z betonu pokrywających bruzdy.	m		
		570.00*0.25	m	142.50	
				RAZEM	142.50
188 d.4.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		570.00*0.25	m <sup>2</sup>	142.50	
				RAZEM	142.50
189 d.4.2	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		570.00*0.25	m <sup>2</sup>	142.50	
				RAZEM	142.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190 d.4.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km 2.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
191 d.4.2	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km Krotność = 10 2.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
192 d.4.2	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie 2.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>5</b>		<b>ODDYMIAŁNIE KLATEK SCHODOWYCH Z NAWIEWEM MECHANICZNYM</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty montażowe elektryczne</b>			
193 d.5.1	KNR 5-06 1601-06 analogia	Dostawa i montaż centrali sterującej urządzeniami przeciwpożarowymi z zasilaczem do urządzeń przeciwpożarowych, certyfikowana w CNBOP-PIB, Zasilanie wentylatora 1x 2,2 kW, siłowników w oknach, przepustnicy. Sterowanie z czujek dymu oraz przycisków ROP. Zasilanie awaryjne z akumulatorów - oznaczenie projektowe COD1 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.5.1	KNR 5-06 1601-06 analogia	Dostawa i montaż centrali sterującej urządzeniami przeciwpożarowymi z zasilaczem do urządzeń przeciwpożarowych, certyfikowana w CNBOP-PIB, Zasilanie wentylatora 1x 11 kW, siłowników w oknach, przepustnicy. Sterowanie z czujek dymu oraz przycisków ROP. Zasilanie awaryjne z akumulatorów - oznaczenie projektowe COD2 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.5.1	KNR 5-06 1601-06 analogia	Dostawa i montaż centrali sterującej urządzeniami przeciwpożarowymi z zasilaczem do urządzeń przeciwpożarowych, certyfikowana w CNBOP-PIB, Zasilanie wentylatora 1x 7,5 kW, siłowników w oknach, przepustnicy. Sterowanie z czujek dymu oraz przycisków ROP. Zasilanie awaryjne z akumulatorów - oznaczenie projektowe COD3 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.5.1	KNR 5-06 1609-03 analogia	Dostawa i montaż ręcznego przycisku oddymiania wraz ze sprawdzeniem 12.00	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
197 d.5.1	KNR 5-06 1606-02 analogia	Dostawa i montaż gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy p żarowych-czujek kołkami rozporowymi na cegle 16.00	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
198 d.5.1	KNR 5-06 1612-02 analogia	Dostawa i montaż optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniaz- dach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 16.00	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
199 d.5.1	KNR 5-06 1601-14 analogia	Dostawa i montaż przetwornika różnicy ciśnień 3.00	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
200 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXH-J 5x10mm <sup>2</sup> FE180/E90 + uchwyty E90 100.00	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
201 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXH-J 5x6mm <sup>2</sup> FE180/E90 + uchwyty E90 80.00	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
202 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXCH 4x6 FE180/E90 + uchwyty E90 25.00	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
203 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXCH 4x4 FE180/E90 + uchwyty E90 25.00	m m	25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód NHXCH 4x2,5 FE180/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	25.000
d.5.1	0207-01		m	25.000	
	analogia	25.00			
205	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód HTKSH 2x2x1 PH90/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	25.000
d.5.1	0207-01		m	75.000	
	analogia	75.00			
206	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód HTKSH 3x2x1 PH90/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	75.000
d.5.1	0207-01		m	75.000	
	analogia	75.00			
207	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód HTKSH 4x2x0,8 PH90/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	75.000
d.5.1	0207-01		m	120.000	
	analogia	120.00			
208	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód HDGS 3x2,5 PH90/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	120.000
d.5.1	0207-01		m	250.000	
	analogia	250.00			
209	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód NHXH-O 2x1,5 FE180/E90 + uchwyty E90	m	RAZEM	250.000
d.5.1	0207-01		m	75.000	
	analogia	75.00			
210	KNR-W 5-08	Dostawa i montaż puszek E90	szt.	RAZEM	75.000
d.5.1	0302-02		szt.	20.000	
		20.00			
211	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód YnTKSY 2x2x0,8	m	RAZEM	20.000
d.5.1	0207-01		m	75.000	
	analogia	75.00			
212	KNR 5-08	Dostawa i montaż przewód YnTKSY 1x2x0,8	m	RAZEM	75.000
d.5.1	0207-01		m	250.000	
	analogia	250.00			
213	KNR AT-13	Dostawa i montaż rury bezhalogenowej karbowanej fi20	m	RAZEM	250.000
d.5.1	0106-02		m	325.000	
	analogia	325.00			
214	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia.	pomiar	RAZEM	325.000
d.5.1	1301-01		pomiar	3.00	
		3.00			
215	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw.	pomiar	RAZEM	3.00
d.5.1	1303-01	szy).	pomiar	1.00	
		1.00			
216	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następ.	pomiar	RAZEM	1.00
d.5.1	1303-02	pomiar).	pomiar	2.00	
		2.00			
217	analiza indy-	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności systemu	kpl.	RAZEM	2.00
d.5.1	widualna		kpl.	3.00	
		3.00			
218	analiza indy-	Przeszkolenie obsługi systemu	kpl.	RAZEM	3.00
d.5.1	widualna		kpl.	1.00	
		1.00			
219	kalkulacja indy-	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.	RAZEM	1.00
d.5.1	widualna		kpl.	1.00	
		1.00			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
<b>5.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
220 d.5.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia d. otw. 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 20.00	otw. otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
221 d.5.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI12 3.00	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
222 d.5.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym 17.00	szt szt	17.00	
				RAZEM	17.00
223 d.5.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 325.00	m m	325.00	
				RAZEM	325.00
224 d.5.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm. 325.00	m m	325.00	
				RAZEM	325.00
225 d.5.2	KNR-W 4-01 0705-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy. 325.00*0.25	m m	81.25	
				RAZEM	81.25
226 d.5.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić 325.00*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	81.25	
				RAZEM	81.25
227 d.5.2	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić 325.00*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	81.25	
				RAZEM	81.25
228 d.5.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam. chodem skrzyniowym na odl. do 1 km 1.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.00	
				RAZEM	1.00
229 d.5.2	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam. chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km Krotność = 10 1.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.00	
				RAZEM	1.00
230 d.5.2	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie 1.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	1	81
1.1	Roboty demontażowe	1	7
1.2	Roboty montażowe elektryczne	8	56
1.3	Roboty budowlane	57	81
2	WYMIANA OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO	82	137
2.1	Roboty demontażowe	82	87
2.2	Roboty montażowe elektryczne	88	124
2.3	Roboty budowlane	125	137
3	BUDOWA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO	138	173
3.1	Roboty demontażowe	138	142
3.2	Roboty montażowe elektryczne	143	161
3.3	Roboty budowlane	162	173
4	ZASILANIE NAGRZEWNIC POWIETRZA	174	192
4.1	Roboty montażowe elektryczne	174	182
4.2	Roboty budowlane	183	192
5	ODDYMIANIE KLATEK SCHODOWYCH Z NAWIEWEM MECHANICZNYM	193	230
5.1	Roboty montażowe elektryczne	193	219
5.2	Roboty budowlane	220	230