

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 m²,

"powierzchnia wewnętrzna - 6 618,87 m²,

"kubatura brutto budynku - ok. 27 942,4 m³.

"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
1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1	KNR 5-14 0102-02 analogia	Demontaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie 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 mm2 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 mm2 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 ³		
		2.00	m ³	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.	m ³		
		Krotność = 10 2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
7 d.1.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
		2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2		Roboty montażowe elektryczne			
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 węgla o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		16.00	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
11 d.1.2	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie węgla - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		Krotność = 3 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	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 0.4	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 1.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 2.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy RO 3.3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy sterowania oświetleniem ROS1	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-14 d.1.2 0102-02 analogia	Dostawa i montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - mon- taż wraz z podłączeniem kompletnej rozdzielnicy sterowania oświetleniem ROS2	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-14 d.1.2 0403-01 analogia	Dostawa i montaż przycisk poż. CNBOP	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 5-08 d.1.2 0309-06	Dostawa i montaż do gotowego podłoża wraz z podłączeniem gniazd wtyczkowy 230V podwójnych, bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręca- nych 16A/2.5 mm ² 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 3.00	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
32 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKXS 4x50mm2 6.00	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
33 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKXS 5x50mm2 40.00	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
34 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKSY 14x1,5 mm2 40.00	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
35 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabla YKY 3x4 mm2 40.00	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
36 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi110 mm 50.00	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
37 d.1.2	KNR 5-08 0108-04 analogia	Dostawa i montaż rury RHDPE fi50 mm 50.00	m m	 50.00	 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 85.00	m m	 85.000	 85.000
				RAZEM	85.000
39 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HDGs 5x1,5mm2 + uchwyty E90 150.00	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
40 d.1.2	KNR-W 5-08 0302-02	Dostawa i montaż puszek E90 3.00	szt. szt.	 3.000	 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 40.00	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
42 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J 5x6mm2 150.00	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
43 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J 3x2,5mm2 50.00	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
44 d.1.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż kabel N2XH-J zo 1x25mm2 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
45 d.1.2	KNR 5-08 0602-05 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach - bednarka pomiedziowana Fe/Cu 30x4 mm 60.00	 m	 60.00	 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
1.3		Roboty budowlane			
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 ² m ²	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 ² m ²	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 ² m ²	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 ² m ²	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 ² m ²	13.800	
				RAZEM	13.800
75 d.1.3	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm gruboś warstwy po zagęszczeniu - pod wykonanie kostki brukowej w miejscu montażu agregatu 4.60*3.00	m ² m ²	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 ² m ²	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 ³ m ³	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 ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.1.3	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie 2.00	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
2		WYMIANA OŚWIETLZENIA WEWNĘTRZNEGO			
2.1		Roboty demontażowe			
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 ² 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 ³ m ³	 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 ³ m ³	 3.00	
				RAZEM	3.00
87 d.2.1	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie. 3.00	m ³ m ³	 3.00	
				RAZEM	3.00
2.2		Roboty montażowe elektryczne			
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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	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.	26.000	
				RAZEM	26.000
108 d.2.2	KNR-W 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu 250.00	szt.	250.00	
				RAZEM	250.00
109 d.2.2	KNR 5-08 0308-01	Dostawa i montaż na gotowym podłożu łączników zwiernych światło, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 25.00	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 65.00	szt. 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 9.00	szt. 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 98.00	szt. 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 48.00	szt. 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. 1.00	szt. 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 25.00	szt. 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 10.00	szt. 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 700.00	m 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 45.00	m 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 4500.00	m 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 4500.00	m 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 1500.00	m 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. 360.00	kpl.po m. kpl.po m.	 360.00	
				RAZEM	360.00
124 d.2.2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		Roboty budowlane			
125 d.2.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 245.00	otw. otw.	 245.00	
				RAZEM	245.00
126 d.2.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI120. 10.00	szt. 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 lub 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 ²		
		11245.00*0.25	m ²	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 ²		
		11245.00*0.25	m ²	2811.25	
				RAZEM	2811.25
135 d.2.3	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³		
		14.00	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
136 d.2.3	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	m ³		
		14.00	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
137 d.2.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie	m ³		
		14.00	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
3		BUDOWA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO			
3.1		Roboty demontażowe			
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 ² 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 samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.3.1	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 ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.3.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2		Roboty montażowe elektryczne			
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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 awaryj- na 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 ewaku- 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 ewaku- 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 mm ² 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
3.3		Roboty budowlane			
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 EI10. 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 ² m ²	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 ² m ²	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 ³ m ³	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 ³ m ³	1.50	1.50
173 d.3.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie 1.50	m ³ m ³	1.50	1.50
				RAZEM	1.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		ZASILANIE NAGRZEWNIC POWIETRZA			
4.1		Roboty montażowe elektryczne			
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
4.2		Roboty budowlane			
183 d.4.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia 2 ceg. dla przewodów elektrycznych.	otw.		
		4.00	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
184 d.4.2	analiza indy-vidualna	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 ²		
		570.00*0.25	m ²	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 ²		
		570.00*0.25	m ²	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 ³ m ³	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 ³ m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
192 d.4.2	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie 2.00	m ³ m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
5		ODDYMIAŁNIE KLATEK SCHODOWYCH Z NAWIEWEM MECHANICZNYM			
5.1		Roboty montażowe elektryczne			
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 pożarowych-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 gniazdach 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 ² 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 ² 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
				RAZEM	25.000
204 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXCH 4x2,5 FE180/E90 + uchwyty E90	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
205 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HTKSH 2x2x1 PH90/E90 + uchwyty E90	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
206 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HTKSH 3x2x1 PH90/E90 + uchwyty E90	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
207 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HTKSH 4x2x0,8 PH90/E90 + uchwyty E90	m		
		120.00	m	120.000	
				RAZEM	120.000
208 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HDGS 3x2,5 PH90/E90 + uchwyty E90	m		
		250.00	m	250.000	
				RAZEM	250.000
209 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód NHXH-O 2x1,5 FE180/E90 + uchwyty E90	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
210 d.5.1	KNR-W 5-08 0302-02	Dostawa i montaż puszek E90	szt.		
		20.00	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
211 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód YnTKSY 2x2x0,8	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
212 d.5.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód YnTKSY 1x2x0,8	m		
		250.00	m	250.000	
				RAZEM	250.000
213 d.5.1	KNR AT-13 0106-02 analogia	Dostawa i montaż rury bezhalogenowej karbowanej fi20	m		
		325.00	m	325.000	
				RAZEM	325.000
214 d.5.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia.	pomiar		
		3.00	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
215 d.5.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw	pomiar		
		szy).	pomiar	1.00	
		1.00		RAZEM	1.00
216 d.5.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następ	pomiar		
		ny pomiar).	pomiar	2.00	
		2.00		RAZEM	2.00
217 d.5.1	analiza indy- widualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności systemu	kpl.		
		3.00	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
218 d.5.1	analiza indy- widualna	Przeszkolenie obsługi systemu	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
219 d.5.1	kalkulacja indy- widualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
5.2		Roboty budowlane			
220 d.5.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia otw. 2 ceg. dla przewodów elektrycznych. 20.00	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	3.00	
				RAZEM	3.00
222 d.5.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym 17.00	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	325.00	
				RAZEM	325.00
224 d.5.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm. 325.00	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	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 ²	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 ²	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 ³	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 ³	1.00	
				RAZEM	1.00
230 d.5.2	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie 1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
6		SYSTEM ZAMKNIĘCIA DRZWI P.POŻ.			
6.1		Roboty montażowe elektryczne			
231 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wyłącznik różnicowo-prądowy 2P, 25A, 30 mA, A 12.00	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
232 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wyłącznik nadmiarowo-prądowy 1P, B0 16.00	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
233 d.6.1	KNR 5-06 1601-06 analogia	Dostawa i montaż centrali zamknięć ogniowych 16.00	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
234 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż akumulatora bezobsługowego 1,2 Ah 12 V 32.00	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż chwytaka elektromagnetycznego drzwiowy 24V	szt		
		32.00	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
236 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż przycisku zwalniającego chwytak	szt		
		16.00	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
237 d.6.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		425.00	m	425.000	
				RAZEM	425.000
238 d.6.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód N2XH-O 2x1,5mm2	m		
		425.00	m	425.000	
				RAZEM	425.000
239 d.6.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Dostawa i montaż przewód HTKSH 1x2x1 PH90/E90 + uchwyty E90	m		
		650.00	m	650.000	
				RAZEM	650.000
240 d.6.1	KNR AT-13 0106-02 analogia	Dostawa i montaż rury HDPE32	m		
		320.00	m	320.000	
				RAZEM	320.000
241 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż dodatkowego modułu wyjścia do centrali oddymiania 1 WY	szt		
		16.00	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
242 d.6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia.	pomiar		
		3.00	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
243 d.6.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy).	pomiar		
		1.00	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
244 d.6.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar).	pomiar		
		2.00	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
245 d.6.1	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności systemu	kpl.		
		3.00	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
246 d.6.1	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi systemu	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
247 d.6.1	kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.2		Roboty budowlane			
248 d.6.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebijania 2 ceg. dla przewodów elektrycznych.	otw.		
		20.00	otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
249 d.6.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego EI11	szt		
		3.00	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
250 d.6.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym	szt		
		17.00	szt	17.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17.00
251 d.6.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		755.00	m	755.00	
				RAZEM	755.00
252 d.6.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm.	m		
		755.00	m	755.00	
				RAZEM	755.00
253 d.6.2	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		
		755.00*0.25	m	188.75	
				RAZEM	188.75
254 d.6.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić	m ²		
		755.00*0.25	m ²	188.75	
				RAZEM	188.75
255 d.6.2	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić	m ²		
		755.00*0.25	m ²	188.75	
				RAZEM	188.75
256 d.6.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
257 d.6.2	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	m ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
258 d.6.2	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie	m ³		
		1.00	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00