

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

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 : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Skorut-Nawara  
DATA OPRACOWANIA : 01.03.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.03.2023 r.

Data zatwierdzenia

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;
- budowa instalacji oddymiania klatek schodowych z nawiewem mechanicznym 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		<b>PRZEBUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I HYDRANTOWEJ</b>			
1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż kabiny prysznicowej z brodzikiem	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2 d.1.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z płuczką zbiornikową	kpl.		
		15.00	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
3 d.1.1	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
		5.00	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
4 d.1.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		27.00	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
5 d.1.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.1.1	KNR 4-02 0132-02 analogia	Demontaż baterii ściennej natryskowej	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
7 d.1.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
8 d.1.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii zlewozmywakowej	szt.		
		7.00	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0140-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1.1	KNR 4-02 0132-04 analogia	Demontaż zaworu splukującego do pisuaru	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
11 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		610.00	m	610.000	
				RAZEM	610.000
12 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		180.00	m	180.000	
				RAZEM	180.000
13 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		120.00	m	120.000	
				RAZEM	120.000
14 d.1.1	KNR 2-16 0306-06 analogia	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów.	m <sup>2</sup>		
		20.00	m <sup>2</sup>	20.00	
				RAZEM	20.00
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		88.00	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.1.1	KNR-W 4-02 0142-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1.1 0140-01	Demontaż wodomierza	kpl.	RAZEM	6.000
		2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	KNNR 4-02 d.1.1 0130-04 analogia	Demontaż hydrantu ściennego wraz z szafką o śr. 50 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 4-04 d.1.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		2.00	t	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNNR 4-04 d.1.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km Krotność = 10	pt		
		2.00	t	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNNR 4-04 d.1.1 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km - wywóz zdemontowanej izolacji.	m <sup>3</sup>		
		8.00	m <sup>3</sup>	8.00	
				RAZEM	8.00
23	KNNR 4-04 d.1.1 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>		
		8.00	m <sup>3</sup>	8.00	
				RAZEM	8.00
24	analiza indywidualna d.1.1	Gruz - opłata za składowanie.	m <sup>3</sup>		
		8.00	m <sup>3</sup>	8.00	
				RAZEM	8.00
1.2		<b>Roboty montażowe instalacyjne</b>			
25	KNNR 4 d.1.2 0112-01	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 16x2,0 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		504.00	m	504.00	
				RAZEM	504.00
26	KNNR 4 d.1.2 0112-01	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 20x2,20 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		106.00	m	106.00	
				RAZEM	106.00
27	KNNR 4 d.1.2 0112-02	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 26,0x3,0 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		79.00	m	79.00	
				RAZEM	79.00
28	KNNR 4 d.1.2 0112-03	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 32x3,0 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		100.00	m	100.00	
				RAZEM	100.00
29	KNNR 4 d.1.2 0112-04	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 40x3,5 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		35.00	m	35.00	
				RAZEM	35.00
30	KNNR 4 d.1.2 0112-05	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 50x4,0 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
31	KNNR 4 d.1.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		212.00	m	212.000	
				RAZEM	212.000
32	KNNR 4 d.1.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		63.00	m	63.000	
				RAZEM	63.000
33	KNNR 4 d.1.2 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		137.00	m	137.000	
				RAZEM	137.000
34	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody ciepłej 3/4", Qnom=0,6 m3/h wraz z wpięciem do systemu BMS	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody ciepłej 3/4", Qnom=0,6 m3/h	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody ciepłej 3/4", Qnom=1,0 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody ciepłej 1 1/2", Qnom=6,0 m3/h wraz z węzłem do systemu BMS	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody zimnej 3/4", Qnom=0,6 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody zimnej 3/4", Qnom=1,0 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody zimnej 1 1/2", Qnom=6,0 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.1.2 0140-01	Dostawa i montaż wodomierza wody zimnej 2", Qnom=10,0 m3/h	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR-W 2-15 d.1.2 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o ś nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		5.00	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNR-W 2-15 d.1.2 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o ś nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-15 d.1.2 0122-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o ś nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 0-34 d.1.2 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PVC - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		196.00+57.00	m	253.000	
				RAZEM	253.000
46	KNR 0-34 d.1.2 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PVC - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		134.00+33.00	m	167.000	
				RAZEM	167.000
47	KNR 0-34 d.1.2 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PVC - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		150.00+27.00+26.00	m	203.000	
				RAZEM	203.000
48	KNR 0-34 d.1.2 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PVC - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		47.00+231.00+87.00	m	365.000	
				RAZEM	365.000
49	KNR 0-34 d.1.2 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNR 0-34 d.1.2 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		26.00	m	26.000	
				RAZEM	26.000
51	KNR 0-34 d.1.2 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PE w folii PCV - jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
		82.00	m	82.000	
				RAZEM	82.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki PE w folii PVC - jednowarstwowymi gr. 10 mm 9.00	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
53 d.1.2	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki PE w folii PVC - jednowarstwowymi gr. 10 mm 26.00+134.00	m m	 160.000	 160.000
				RAZEM	160.000
54 d.1.2	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż termostatycznych zaworów mieszających do cyrkulacji c.w.u. średnicy nominalnej 15 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
55 d.1.2	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż zaworów kulowych ćwierćobrotowych gwintowanych do wody średnicy nominalnej 15 mm 17.00	szt. szt.	 17.00	 17.00
				RAZEM	17.00
56 d.1.2	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 15 mm 22.00	szt. szt.	 22.00	 22.00
				RAZEM	22.00
57 d.1.2	KNNR 4 0130-02	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 20 mm 6.00	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
58 d.1.2	KNNR 4 0130-03	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 25 mm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
59 d.1.2	KNNR 4 0130-04	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 32 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
60 d.1.2	KNNR 4 0130-06	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 50 mm 12.00	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
61 d.1.2	KNNR 4 0130-06 analogia	Dostawa i montaż zaworu antyskażeniowego EA DN50 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
62 d.1.2	KNR 0-35 0216-14	Dostawa i montaż filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
63 d.1.2	KNR 2-15 0223-02	Dostawa i montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego wraz z kabiną 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
64 d.1.2	KNR 2-15 0115-02 analogia	Dostawa i montaż baterie umywalkowe 32.00	szt. szt.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
65 d.1.2	KNR 2-15 0115-02 analogia	Dostawa i montaż baterie zmywakowe 7.00	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
66 d.1.2	KNR 2-15 0115-04 analogia	Dostawa i montaż baterie natryskowe z ruchomą wylewką 10.00	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
67 d.1.2	KNR 2-15 0224-03	Dostawa i montaż misek ustępowych z płuczką zbiornikową 15.00	kpl. kpl.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
68 d.1.2	KNR 2-15 0225-02	Dostawa i montaż pisuarów pojedynczych z syfonem i zaworem splukującym 5.00	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
69 d.1.2	KNR 2-15 0221-01	Dostawa i montaż umywarek pojedynczych porcelanowych z syfonem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27.00	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
70	KNR 2-15	Dostawa i montaż zlewozmywaków dwukomorowych	szt.		
d.1.2	0220-05				
	analogia				
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNR 2-15	Dostawa i montaż kompletnego hydrantu wewnętrznego HP-25 z pełnym wyposażeniem (zwijadło, wąż pólstywny o długości 30 m, zawór prądownica) wraz z gaśnicą	szt.		
d.1.2	0120-02				
	analogia	22.00	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
72	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów Sepp Lock lub równoważny o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0130-01	4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
73	KNR 7-07	Dostawa i montaż kompletnego zestawu pomp p.poż. typ COR-2 Helix VF 606/SC-FFS lub równoważny	szt.		
d.1.2	0101-01				
	analogia	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR 7-07	Dostawa i montaż kompletnego układu pomiarowego UP 40 lub równoważny	szt.		
d.1.2	0101-01	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNNR 4	Dostawa i montaż kompletnego modułu odcięcia instalacji bytowej MOIB50 lub równoważny	szt.		
d.1.2	0130-06				
	analogia	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża DN15	szt.		
d.1.2	0133-02	4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
77	KNR 4 0226-04	Wykonanie studzienki schładzającej o śr. 50 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1,0 m	szt.		
d.1.2	analogia	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNNR 4	Dostawa i montaż pokrywy na studzienkę	szt.		
d.1.2	0227-04	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 4-01	Dostawa i montaż kratki ściekowej ze stali nierdzewnej z syfonem	szt.		
d.1.2	0322-02				
	analogia	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z HT PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2	0208-02	5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
81	KNNR 4	Rurociągi PP fi 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0208-01				
	analogia	10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
82	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy kanalizacyjnej z pływakiem v=2,0 m3/h, h=3,0 mH2O, 230V	szt.		
d.1.2	0101-01	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna).	prob.		
d.1.2	0127-01	3.00	prob.	3.00	
				RAZEM	3.00
84	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0126-04				
	analogia	Przedmiar dodatkowy	prób.		3.000
		3			
		1262.00	m	1262.000	
				RAZEM	1262.000
85	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0128-02				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1262.00	m	1262.000	
				RAZEM	1262.000
86 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m		
		1262.00	m	1262.00	
				RAZEM	1262.00
87 d.1.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
88 d.1.3	KNR 4-01 0340-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		201.20	m	201.200	
				RAZEM	201.200
89 d.1.3	KNR 4-01 0337-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		195.90	m	195.900	
				RAZEM	195.900
90 d.1.3	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk pod szafki hydrantowe	m <sup>2</sup>		
		22*0.8*0.8	m <sup>2</sup>	14.080	
				RAZEM	14.080
91 d.1.3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		42.00	otw.	42.000	
				RAZEM	42.000
92 d.1.3	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		9.00	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
93 d.1.3	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		30.00	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
94 d.1.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6.00	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
95 d.1.3	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		10.00	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
96 d.1.3	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		24.00	otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
97 d.1.3	KNR 4-03 1003-22 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		14.00	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
98 d.1.3	KNR 4-03 1003-23 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		6.00	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
99 d.1.3	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm.	szt.		
		102.00	szt.	102.00	
				RAZEM	102.00
100 d.1.3	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 40 mm.	szt.		
		33.00	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
101 d.1.3	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 60 mm.	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
102 d.1.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		119.00	szt	119.00	
				RAZEM	119.00
103 d.1.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI60.	szt		
		8.00	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
104 d.1.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI120.	szt		
		14.00	szt	14.00	
				RAZEM	14.00
105 d.1.3	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł.	m		
		201.20	m	201.20	
				RAZEM	201.20
106 d.1.3	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		195.90	m	195.900	
				RAZEM	195.900
107 d.1.3	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami	m		
		201.20+195.90	m	397.10	
				RAZEM	397.10
108 d.1.3	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami - naprawa ścian po wykonaniu bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		397.10*0.5+28*0.5*0.5	m <sup>2</sup>	205.55	
				RAZEM	205.55
109 d.1.3	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami - wykonanie fartucha z płytek nad pojedynczymi umywalkami i zlewozmywakami	m <sup>2</sup>		
		20*0.5*1.50	m <sup>2</sup>	15.00	
				RAZEM	15.00
110 d.1.3	ORGB 2-02 2806-05	Naprawa posadzek w miejscach przebić	m <sup>2</sup>		
		42*0.5*0.5	m <sup>2</sup>	10.50	
				RAZEM	10.50
111 d.1.3	KNR 4-01 0206-02 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości po nad 10 cm.	szt.		
		42.00	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
112 d.1.3	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej w stropach.	m <sup>2</sup>		
		42.00*0.50*0.50	m <sup>2</sup>	10.500	
				RAZEM	10.500
113 d.1.3	KNR 4-01 0206-04 analogia	Zabetonowanie otworów w ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości po nad 10 cm - po szafkach hydrantowych	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
114 d.1.3	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej w stropach.	m <sup>2</sup>		
		6.00*0.80*0.80	m <sup>2</sup>	3.840	
				RAZEM	3.840
115 d.1.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		215.00	m <sup>2</sup>	215.00	
				RAZEM	215.00
116 d.1.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych w miejscach bruzd i przebić	m <sup>2</sup>		
		215.00	m <sup>2</sup>	215.00	
				RAZEM	215.00
117 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	m <sup>3</sup>		
		8.00	m <sup>3</sup>	8.00	
				RAZEM	8.00
118 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 20 km. Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		8.00	m <sup>3</sup>	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.1.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 8.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.00	
				RAZEM	8.00
<b>2</b>		<b>SYSTEM NAPIEWIERZANIA KLATEK SCHODOWYCH</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
120 d.2.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2 m2 6.00	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
121 d.2.1	KNR 4-01 0354-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni ponad 2 m2 1*2.35*1.10+1.55*2.35+2.92*2.90+1.50*2.92+3*1.15*1.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.29	
				RAZEM	25.29
122 d.2.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów okiennych - powiększenie otworów okiennych pod montaż okien napowietrzających 2*0.42*(0.10*1.15+0.4*1.20)+1*0.42*3.00*0.15+5*0.42*(0.1*1.50+0.7*1.20)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.768	
				RAZEM	2.768
123 d.2.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników wewnętrznych 2.45+2.45+3.00+3.12+5*0.90+1*0.95+3*1.25	m m	 20.22	
				RAZEM	20.22
124 d.2.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników zewnętrznych stalowych 2.45+2.45+3.00+3.12+5*0.90+1*0.95+3*1.25	m m	 20.22	
				RAZEM	20.22
125 d.2.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla montażu wentylatorów 0.56*1.20*1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.806	
				RAZEM	0.806
126 d.2.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km. 2.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.50	
				RAZEM	2.50
127 d.2.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 2.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.50	
				RAZEM	2.50
128 d.2.1	kalk. własna	Gruz - opłata za składowanie. 2.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.50	
				RAZEM	2.50
<b>2.2</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Roboty montażowe instalacyjne</b>			
129 d.2.2	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Dostawa i montaż kompletny wentylator napowietrzający W1 o param. Q=15000 m3/h, dp=250 Pa, Pe=2,2 kW wyposażony w połączenie elastyczne, stopy montażowe, przepustnicę wielopłaszczyznową o wym. 700x700 mm z siłownikiem BF24, wyłącznik serwisowy, przetwornik różnicy ciśnień i kanałową czujkę dymu sterowany z centrali zasilająco-sterującej z falownikiem 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.2.2	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Dostawa i montaż kompletny wentylator napowietrzający W2 o param. Q=55000 m3/h, dp=450 Pa, Pe=11kW wyposażony w połączenie elastyczne, stopy montażowe, przepustnicę wielopłaszczyznową o wym. 1000x1000 mm z siłownikiem BF24, wyłącznik serwisowy, przetwornik różnicy ciśnień i kanałową czujkę dymu sterowany z centrali zasilająco-sterującej z falownikiem 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2.2	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Dostawa i montaż kompletny wentylator napowietrzający W3 o param. Q=40000 m3/h, dp=400 Pa, Pe=7,5kW wyposażony w połączenie elastyczne, stopy montażowe, przepustnicę wielopłaszczyznową o wym. 900x900 mm z siłownikiem BF24, wyłącznik serwisowy, przetwornik różnicy ciśnień i kanałową czujkę dymu sterowany z centrali zasilająco-sterującej z falownikiem 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.2.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.2.2	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności systemu, przeprowadzenie symulacji zadziałania systemu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.00	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
134 d.2.2	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi systemu	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>2.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
135 d.2.3	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych dla montażu wentylatorów 3*1.40	m m	4.20	
				RAZEM	4.20
136 d.2.3	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych dla montażu okien napowietrzających 2*1.45+2*3.20+5*1.40	m m	16.30	
				RAZEM	16.30
137 d.2.3	KNR 0-19 1023-11 analogia	Dostawa i montaż wraz z obróbką obsadzenia kompletnych okien napowietrzających, aluminiowych, skrzydło uchylne górną na zewnątrz, kąt otwarcia 90 st., wyposażone w dwa siłowniki wrzecionowe 2*1.25*1.50+4*1.50*1.50+5*1.20*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.750	
				RAZEM	21.750
138 d.2.3	KNR 0-19 1023-05 analogia	Dostawa i montaż wraz z obróbką obsadzenia kompletnych okien uchylno-rozwieranych o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> okna PVC , okna w kolorze białym, współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 0,90 W/m <sup>2</sup> *K, wyposażone w nawiewnik higrosterowalny automatycznie - okno O14 i O15 2*0.56*1.13+2*0.60*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.066	
				RAZEM	3.066
139 d.2.3	KNR 2-02 0120-02	Zamurowania otworów okiennych dla likwidowanej stolarki i pomniejszanej w związku z montażem systemu napowietrzania i montażem agregatu prądotwórczego 5*1.15*1.80+2*0.20*1.13+2*0.20*1.50+4*0.20*0.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.12	
				RAZEM	12.12
140 d.2.3	KNR 4-01 0206-04 analogia	Zabetonowanie otworów w ścianach o powierzchni do 0.2 m <sup>2</sup> przy głębokości poszt. nad 10 cm - obmurowanie wentylatorów	szt.	3.000	
		3.00	szt.		
				RAZEM	3.000
141 d.2.3	KNR-W 2-02 2119-02 analogia	Dostawa i montaż podokienników wewnętrznych wykonanych z postformingu (pokryte trwałym laminatem) gr. 2,5-3 cm 2.45+2.45+3.00+3.12+5*0.90+1*0.95	m m	16.47	
				RAZEM	16.47
142 d.2.3	KNR 2-02 0506-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej ogniowej gr. 0,75 mm - obsadzenie podokienników zewnętrznych (2.45+2.45+3.00+3.12+5*0.90+1*0.95)*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.12	
				RAZEM	4.12
143 d.2.3	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej 3.00*0.80*0.80+12.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.920	
				RAZEM	13.920
144 d.2.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi 27.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.00	
				RAZEM	27.00
145 d.2.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych 27.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.00	
				RAZEM	27.00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZEBUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I HYDRANTOWEJ	1	119
1.1	Roboty demontażowe	1	24
1.2	Roboty montażowe instalacyjne	25	87
1.3	Roboty budowlane	88	119
2	SYSTEM NAPOWIETRZANIA KLATEK SCHODOWYCH	120	145
2.1	Roboty demontażowe	120	128
2.2	Roboty montażowe instalacyjne	129	134
2.3	Roboty budowlane	135	145