

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45350000-5 Instalacje mechaniczne
45321000-3 Izolacja cieplna
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45421150-0 Instalowanie stolarki niemetalowej
45410000-4 Tynkowanie
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W KOŚCIELCU
ADRES INWESTYCJI : działka nr 91/12, 92/5 obręb 0001 Babin
INWESTOR : Gmina Krotoszyce
ADRES INWESTORA : ul. Piastowska 46, 59-223 Krotoszyce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Brzozowski
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29 listopad 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W KOŚCIELCU					
działka nr 91/12, 92/5 obręb 0001 Babin (Jednostka ewidencyjna 020903_2 Krotoszyce)					
1		TERMOMODERNIZACJA ELEWACJI			
1.1		Prace oczyszczeniowe			
1 d.1.1	KNR 13-23 0106-08	Rozbiórka izolacji cieplnej ze styropianu	m ³		
		841,810	m ³	841,810	
				RAZEM	841,810
2 d.1.1		Demontaż istniejącego daszku i ścian w sali gimnastycznej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Prace przygotowawcze			
3 d.1.2	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		144,00*0,60	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
4 d.1.2		Demontaż i ponowny montaż tablic informacyjnych na budynku	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.2		Demontaż elementów elewacji montowanych do ściany	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2		Demontaż istniejącego ocieplenia, warstw izolacyjnych, elementów wtórnych	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Docieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu - stara część			
7 d.1.3	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m ³		
		92,00*0,60*2,40	m ³	132,480	
				RAZEM	132,480
8 d.1.3	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		92,00*2,40	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
9 d.1.3	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²		
		92,00*2,40	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
10 d.1.3	KNR AT-48 0103-01	Wykonanie warstwy izolacyjnej ze styropianu (XPS) wraz z warstwą zbrojoną na ścianach	m ²		
		92,00*2,40	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
11 d.1.3	KNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m ²		
		92,00*2,40	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
12 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		92,00*2,40*0,20	m ³	44,160	
				RAZEM	44,160
13 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		92,00*2,40*0,20	m ³	44,160	
				RAZEM	44,160
1.4		Docieplenie ścian zewnętrznych poniżej gruntu - nowa część			
14 d.1.4	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m ³		
		154,00*0,60*1,20	m ³	110,880	
				RAZEM	110,880
15 d.1.4	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		154,00*1,20	m ²	184,800	
				RAZEM	184,800
16 d.1.4	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²		
		154,00*1,20	m ²	184,800	
				RAZEM	184,800
17 d.1.4	KNR AT-48 0103-01	Wykonanie warstwy izolacyjnej ze styropianu (XPS) wraz z warstwą zbrojoną na ścianach	m ²		
		154,0*1,2	m ²	184,800	
				RAZEM	184,800
18 d.1.4	KNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		154,00*1,20	m ²	184,800	
				RAZEM	184,800
19 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		154,00*1,20*0,20	m ³	36,960	
				RAZEM	36,960
20 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		154,00*1,20*0,20	m ³	36,960	
				RAZEM	36,960
1.5		Rusztowania			
21 d.1.5	KNR 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wys.do 10 m	m ²		
		1350	m ²	1 350,000	
				RAZEM	1 350,000
22 d.1.5		Czas pracy rusztowań grupy (poz.:23,24,25,26,27,29,30,31,32,34,35,36,37,38)			
1.6		Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej gruntu - stara część			
23 d.1.6	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 33,80*6,99	m ²		
			m ²	236,262	
				RAZEM	236,262
24 d.1.6	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 33,80*6,99	m ²		
			m ²	236,262	
				RAZEM	236,262
25 d.1.6	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 33,80*6,99	m ²		
			m ²	236,262	
				RAZEM	236,262
26 d.1.6	KNR 0-17 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 33,80*6,99	m ²		
			m ²	236,262	
				RAZEM	236,262
27 d.1.6	KNR 0-17 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 33,80*6,99	m ²		
			m ²	236,262	
				RAZEM	236,262
28 d.1.6	KNR 2-02 0925-01 analogia	Oslony okien folią polietylenową	m ²		
		48,400	m ²	48,400	
				RAZEM	48,400
1.7		Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej gruntu - nowa część			
29 d.1.7	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 747,280	m ²		
			m ²	747,280	
				RAZEM	747,280
30 d.1.7	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 747,280	m ²		
			m ²	747,280	
				RAZEM	747,280
31 d.1.7	KNR 0-17 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 747,280	m ²		
			m ²	747,280	
				RAZEM	747,280
32 d.1.7	KNR 0-17 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 747,280	m ²		
			m ²	747,280	
				RAZEM	747,280
33 d.1.7	KNR 2-02 0925-01 analogia	Oslony okien folią polietylenową	m ²		
		163,360	m ²	163,360	
				RAZEM	163,360
1.8		Remont elewacji - część pod ochroną konserwatorską			
34 d.1.8	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków	m ²		
		361,080	m ²	361,080	
				RAZEM	361,080

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.8	KNR AT-26 0101-02	Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurszałych spoin w murach z cegły 361,080	m ² m ²	 361,080	
				RAZEM	361,080
36 d.1.8	KNR 0-17 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 361,080	m ² m ²	 361,080	
				RAZEM	361,080
37 d.1.8	KNR 0-17 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 361,080	m ² m ²	 361,080	
				RAZEM	361,080
38 d.1.8	KNR 2-02 0925-01 analogia	Ośłony okien folią polietylenową 36,700	m ² m ²	 36,700	
				RAZEM	36,700
39 d.1.8		Demontaż i ponowny montaż elementów orynnowania 1,000	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.9		Zabezpieczenie przeciwwilgociowe elewacji			
1.9.1		Prace przygotowawcze			
40 d.1. 9.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 160,00*0,60*0,15	m ³ m ³	 14,400	
				RAZEM	14,400
41 d.1. 9.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 160,00*0,60*0,15	m ³ m ³	 14,400	
				RAZEM	14,400
1.9.2		Odpływ od ściany budynku			
42 d.1. 9.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 160,00*0,60*0,15	m ³ m ³	 14,400	
				RAZEM	14,400
43 d.1. 9.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 160,00*0,60*0,15	m ³ m ³	 14,400	
				RAZEM	14,400
44 d.1. 9.2	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej 160,00*0,60	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
45 d.1. 9.2	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0,24*0,10*160,00	m ³ m ³	 3,840	
				RAZEM	3,840
46 d.1. 9.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 160,000	m m	 160,000	
				RAZEM	160,000
2		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
2.1		Otworki pod okna i drzwi			
2.1.1		Dostawa i montaż stolarki - stara część budynku			
47 d.2. 1.1		Rozbiórka 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2. 1.1		Roboty murowe 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m ² z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00*1,92*19	m ²	36,480	
				RAZEM	36,480
50 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,01*1,53*4	m ²	6,181	
				RAZEM	6,181
51 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,55*0,57*4	m ²	3,534	
				RAZEM	3,534
52 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,20*1,80*4	m ²	8,640	
				RAZEM	8,640
53 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,20*1,52*8	m ²	14,592	
				RAZEM	14,592
54 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		0,48*0,60*3	m ²	0,864	
				RAZEM	0,864
55 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		0,55*0,90*5	m ²	2,475	
				RAZEM	2,475
56 d.2. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		2,40*2,00*1	m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
57 d.2. 1.1	kalk. własna	ISTNIEJĄCE DRZWI ZEWNĘTRZNE DREWNIANE - DO ZACHOWANIA DRZWI NALEŻY PODDAĆ RENOWACJI: - OCZYSZCZENIE Z WARSTW MALARSKICH - UZUPEŁNIENIE DETALU, NAPRAWA ELEMENTÓW DREWNIANYCH - MA- LOWANIE / LAKIEROWANIE - NAPRAWA ZAMKÓW - NAPRAWA ZAWIA- SÓW - ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE CZĘŚCI METALOWYCH 2,85*1,60*1	m ² m ²	 4,560	
				RAZEM	4,560
2.1.2		Parapety zewnętrzne - stara część część			
58 d.2. 1.2		Oczyszczenie istniejących parapetów i montaż parapetów z blachy powlekanej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.3		Dostawa i montaż stolarki - nowa część budynku			
59 d.2. 1.3		Rozbiórka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2. 1.3		Roboty murowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		2,10*2,35*3	m ²	14,805	
				RAZEM	14,805
62 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,20*1,18*5	m ²	7,080	
				RAZEM	7,080
63 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1,20*1,50*4	m ²	7,200	
				RAZEM	7,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 0,85*2,30*2	m ² m ²	 3,910	 3,910
65 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 1,80*2,35*5	m ² m ²	 21,150	 21,150
66 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 1,55*1,85*2	m ² m ²	 5,735	 5,735
67 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 1,80*2,35*12	m ² m ²	 50,760	 50,760
68 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 1,80*1,20*1	m ² m ²	 2,160	 2,160
69 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 2,10*1,15*4	m ² m ²	 9,660	 9,660
70 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 3,00*2,30	m ² m ²	 6,900	 6,900
71 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 2,40*1,50*1	m ² m ²	 3,600	 3,600
72 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 2,93*2,36*1	m ² m ²	 6,915	 6,915
73 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 2,40*1,64*1	m ² m ²	 3,936	 3,936
74 d.2. 1.3	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 2,40*1,10*1	m ² m ²	 2,640	 2,640
2.1.4		Parapety zewnętrzne - nowa część			
75 d.2. 1.4	NNRNKB 202 2143-01	(z.IV) Podokienniki i półki o szer.do 20 cm z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym 50*1,50	m m	 75,000	 75,000
2.1.5		Roboty montażowe - stara część			
76 d.2. 1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe (48*2,00)	m ² m ²	 96,000	 96,000
77 d.2. 1.5	KNR 13-12 0801-02	Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne zwykłe kat. II i III (48*2,00)	m ² m ²	 96,000	 96,000
78 d.2. 1.5	KNR K-04 0305-03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z płyt gipsowo-kartonowych (48*2,00)	m ² m ²	 96,000	 96,000
				RAZEM	96,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.2. 1.5	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (48*2,00)	m ² m ²	 96,000	 96,000
80 d.2. 1.5	KNR BC-02 0605-01	Tynk mozaikowy do elewacji i wnętrz - wykonywany ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome (48*2,00)	m ² m ²	 96,000	 96,000
				RAZEM	96,000
2.1.6		Roboty montażowe - nowa część			
81 d.2. 1.6	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe (50*2,00)	m ² m ²	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
82 d.2. 1.6	KNR 13-12 0801-02	Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne zwykłe kat. II i III (50*2,00)	m ² m ²	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
83 d.2. 1.6	KNR K-04 0305-03	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z płyt gipsowo-kartonowych (50*2,00)	m ² m ²	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
84 d.2. 1.6	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (50*2,00)	m ² m ²	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
85 d.2. 1.6	KNR BC-02 0605-01	Tynk mozaikowy do elewacji i wnętrz - wykonywany ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome (50*2,00)	m ² m ²	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
3		TERMOMODERNIZACJA DACHU			
3.1		Docieplenie stropodachu wełną mineralną - nowa część budynku			
86 d.3.1	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 609,100	m ² m ²	 609,100	 609,100
				RAZEM	609,100
87 d.3.1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 609,100	m ² m ²	 609,100	 609,100
				RAZEM	609,100
88 d.3.1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 609,100	m ² m ²	 609,100	 609,100
				RAZEM	609,100
89 d.3.1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 144*0,80	m ² m ²	 115,200	 115,200
				RAZEM	115,200
90 d.3.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 609,100	m ² m ²	 609,100	 609,100
				RAZEM	609,100
91 d.3.1	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone 1,000	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
92 d.3.1	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 15,000	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
3.2		Docieplenie stropodachu wełną mineralną - stara część budynku			
93 d.3.2	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 55,200	m ² m ²	 55,200	 55,200
				RAZEM	55,200
94 d.3.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 55,200	m ² m ²	 55,200	 55,200
				RAZEM	55,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.3.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
		55,200	m ²	55,200	
				RAZEM	55,200
96 d.3.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		22,80*0,80	m ²	18,240	
				RAZEM	18,240
97 d.3.2	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
		55,200	m ²	55,200	
				RAZEM	55,200
3.3		Obróbki i orynnowanie			
98 d.3.3	NNRNKB 202 0539-02 analogia	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
		144,000	m	144,000	
				RAZEM	144,000
99 d.3.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		144,00*0,60	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
100 d.3.3	KNR-W 2-02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		144,000	m	144,000	
				RAZEM	144,000
101 d.3.3	KNR-W 2-02 0519-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy stalowej ocynkowanej	szt.		
		12,000	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
102 d.3.3	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej	m		
		6,10*12	m	73,200	
				RAZEM	73,200
4		ROBOTY WEWNĘTRZNE			
4.1		Piwnicy - termomodernizacja			
4.1.1		Wykonanie posadzek			
103 d.4. 1.1	KNR-W 4-01 0819-05	Rozebranie posadzek	m ²		
		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
104 d.4. 1.1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
105 d.4. 1.1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
106 d.4. 1.1	KNR AT-40 0413-01	Izolacje na powierzchni pionowej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw	m ²		
		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
107 d.4. 1.1	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²		
		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
108 d.4. 1.1	NNRNKB 202 2805-04	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 20x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 4 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m ²		
		153,00	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
4.1.2		Wykonanie tynków			
109 d.4. 1.2	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków	m ²		
		((84,40+66,40)*2,40)+153,00	m ²	514,920	
				RAZEM	514,920
110 d.4. 1.2	KNR K-17 0401-01	Tynki renowacyjne jednowarstwowe o grubości 2,0 cm wykonywane ręcznie na powierzchniach pionowych płaskich	m ²		
		(84,40+66,40)*2,40	m ²	361,920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR K-17	Tynki renowacyjne jednowarstwowe o grubości 2,0 cm wykonywane ręcznie na	m ²	RAZEM	361,920
d.4.	0402-01	powierzchniach sufitowych płaskich			
1.2		153,000	m ²	153,000	
				RAZEM	153,000
4.2		Sala gimnastyczna - izolacja wewnętrzna			
4.2.1		Stropdach			
112	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układa-	m ²		
d.4.	0613-06	nych na sucho			
2.1		280,200	m ²	280,200	
				RAZEM	280,200
113	KNR 2-02	Izolacje z folii paroizolacyjnej	m ²		
d.4.	0616-01	Krotność = 2			
2.1	analogia	280,200	m ²	280,200	
				RAZEM	280,200
4.3		Szatnie i sanitariaty			
4.3.1		Roboty budowlane			
114		Zaplecze socjalne roboty ;	m ²		
d.4.		- rozbiórkowe - murowe -			
3.1		- tynki, okładziny, malowanie -			
		- podłogi i posadzki			
		- okładziny płytami GK sufitów, malowanie			
		17,05+7,43+3,19	m ²	27,670	
		17,05+7,43+3,17	m ²	27,650	
				RAZEM	55,320
115	KNR 0-19	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki osadzenia	m ²		
d.4.	1022-12	- drzwi wewnętrzne			
3.1	analogia	0,90*2,00*6	m ²	10,800	
		0,80*2,00*2	m ²	3,200	
				RAZEM	14,000
5		INSTALACJE			
5.1		Wentylacja mechaniczna z ogrzewaniem i odzyskiem ciepła - Sala sportowa			
5.1.1		Konstrukcja wsporcza pod montaż centrali wentylacyjnej			
116		Konstrukcja wsporcza wg załączników graficznych - dostawa i montaż	szt		
d.5.					
1.1		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
117		SIATKA OCHRONNA STALOWA O WYSOKOŚCI MIN. 2M NA SŁUPKACH	szt		
d.5.		PREFABRYKOWANYCH SYSTEMOWYCH - dostawa i montaż			
1.1		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.2		Dostawa i montaż urządzeń			
118	KNR 7-09	Montaż rurociągów aluminiowych spawanych o śr. do 400.0 mm. Grubość	m		
d.5.	2304-12	ścianki do 12.5 mm			
1.2		15,96+6,67	m	22,630	
				RAZEM	22,630
119	KNR 7-09	Montaż rurociągów aluminiowych spawanych o śr. do 400.0 mm. Grubość	m		
d.5.	2304-12	ścianki do 12.5 mm			
1.2		9,36+2,48	m	11,840	
				RAZEM	11,840
120	KNR 7-09	Montaż rurociągów aluminiowych spawanych o śr. do 400.0 mm. Grubość	m		
d.5.	2304-12	ścianki do 12.5 mm			
1.2		6+6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
121	KNR 7-09	Montaż rurociągów aluminiowych spawanych o śr. do 400.0 mm. Grubość	m		
d.5.	2304-12	ścianki do 12.5 mm			
1.2		6+6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
122	KNR 7-09	Montaż rurociągów aluminiowych spawanych o śr. do 400.0 mm. Grubość	m		
d.5.	2304-12	ścianki do 12.5 mm			
1.2		12+12	m	24,000	
				RAZEM	24,000
123		CENTRALA WENTYLACYJNA NAWIEWNO- WYWIEWNA Z NAGRZEWNICĄ ELEKTRYCZNĄ I ODZYSKIEM CIEPŁA	szt		
d.5.					
1.2		1,000	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR-W 5-08 d.5. 0210-01 1.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	RAZEM	1,000
		44,000	m	44,000	
				RAZEM	44,000
125		Dostawa + montaż + rozruch + gwarancja 5 lat	szt		
d.5. 1.2		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
126		Automatyka centrali Dostawa + montaż	szt		
d.5. 1.2		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
127		Czerpnia ścienna aluminiowa kolor grafitowy -CZERPNIA POWIETRZA 800x600 Dostawa + montaż	szt		
d.5. 1.2		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
128		Wyrzutnia ścienna aluminiowa kolor grafitowy -WYRZUTNIA POWIETRZA 800x600 Dostawa + montaż	szt		
d.5. 1.2		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNP 05 d.5. 0626-07.01 1.2	Anemostaty jednotalerzowe o średnicy kołnierza do 400 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
130	KNP 05 d.5. 0626-07.01 1.2	Anemostaty jednotalerzowe o średnicy kołnierza do 400 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
131	KNP 05 d.5. 0626-07.01 1.2	Anemostaty jednotalerzowe o średnicy kołnierza do 400 mm	szt.		
		9,000	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5.2		Instalacje sanitarne			
5.2.1		Roboty montażowe w zakresie wymiany źródła ciepła w kotłowni			
132	KNNR 4 d.5. 0501-01 2.1	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW	kocioł		
		2,000	kocioł	2,000	
				RAZEM	2,000
133	KNNR 4 d.5. 0501-01 2.1	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW	kocioł		
		1,000	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNNR 4 d.5. 0508-01 2.1	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm ³	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNNR 4 d.5. 0508-01 2.1	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm ³	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 2-15 d.5. 0510-01 2.1	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m ³	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNR-W 2-15 d.5. 0510-01 2.1	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m ³	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNR 7-07 d.5. 0101-01 2.1	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	1,000
d.5.	0526-01				
2.1		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
d.5.	0411-04				
2.1		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.5.	0411-03				
2.1		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.5.	0411-02				
2.1		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
d.5.	0411-04				
2.1		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
144	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.5.	0411-03				
2.1		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
145	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.5.	0411-02				
2.1		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
146	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
d.5.	0411-04				
2.1		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.5.	0411-02				
2.1		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.5.	0115-02				
2.1		15,000	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
149	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm	kg		
d.5.	0235-01				
2.1	analogia	2,000	kg	2,000	
				RAZEM	2,000
150	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	kg		
d.5.	0235-02				
2.1	analogia	2,000	kg	2,000	
				RAZEM	2,000
151	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	m		
d.5.	0104-03				
2.1	analogia	2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
152	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	m		
d.5.	0104-03				
2.1	analogia	2,000	m	2,000	
				RAZEM	2,000
153	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.5.	0111-01				
2.1	analogia	7,000	m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154	KNR-W 2-15 d.5. 0111-03 2.1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14,000	m	14,000	
				RAZEM	14,000
155	KNR 0-34 d.5. 0104-09 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	m		
		7,000	m	7,000	
				RAZEM	7,000
156	KNR 0-34 d.5. 0104-16 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 30 mm (S)	m		
		14,000	m	14,000	
				RAZEM	14,000
5.2.2		Prace montażowe w zakresie dostosowania instalacji do źródła ciepła			
157	KNR-W 2-15 d.5. 0513-01 2.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		1,500	m	1,500	
				RAZEM	1,500
158	KNZ 15 26- d.5. 01 2.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		64,000	m	64,000	
				RAZEM	64,000
159	KNZ 15 27- d.5. 01 2.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		230,000	m	230,000	
				RAZEM	230,000
160	KNZ 15 28- d.5. 03 2.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		196,000	m	196,000	
				RAZEM	196,000
161	KNZ 15 29- d.5. 03 2.2	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		171	m	171,000	
				RAZEM	171,000
162	KNNR 4 d.5. 0402-01 2.2 analogia	Demontaż rurociągów w instalacjach c.o. stalowych o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
163	KNNR 4 d.5. 0402-01 2.2 analogia	Demontaż rurociągów w instalacjach c.o. stalowych o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
164	KNNR 4 d.5. 0402-01 2.2 analogia	Demontaż rurociągów w instalacjach c.o. stalowych o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		196	m	196,000	
				RAZEM	196,000
165	KNNR 4 d.5. 0402-01 2.2 analogia	Demontaż rurociągów w instalacjach c.o. stalowych o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		171	m	171,000	
				RAZEM	171,000
166	KNNR 4 d.5. 0404-01 2.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
167	KNNR 4 d.5. 0404-02 2.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
168	KNNR 4 d.5. 0404-03 2.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		196	m	196,000	
				RAZEM	196,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.5. 2.2	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		171	m	171,000	
				RAZEM	171,000
170 d.5. 2.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		661	urz.	661,000	
				RAZEM	661,000
171 d.5. 2.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
172 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		80,0	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
173 d.5. 2.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
174 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		13,000	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
175 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
176 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		19,000	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
177 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		19,000	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
178 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
179 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
180 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.3	Szatnie i sanitariaty				
181 d.5.3		Zaplecze socjalne instalacje ; - wod. kan. - c.o 17,05+7,43+3,19 17,05+7,43+3,17	m ² m ² m ²	 27,670 27,650	
				RAZEM	55,320
5.4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
182 d.5.4	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 8	aparat aparat	 8,000	
				RAZEM	8,000
183 d.5.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>PROJ. ROZDZIELNICA SALI GIMNASTYCZNEJ - RS, NATYNKOWA, IP54, ZAMYKANA NA KLUCZ</i> 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184	KNNR 5 d.5.4 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>TABLICA STEROWANIA OŚWIETLENIEM SALI GIMNASTYCZNEJ - TSO</i> 1	szt.	RAZEM	1,000
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNNR 5-14 d.5.4 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
186	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>OPRAWA NASUFITOWA LED DLA OŚWIETLENIA SALI GIMNASTYCZNEJ 155W, 18000/13000lm, 4000K, IP66, ODPORNA NA UDERZENIA (IK08)</i> 14	kpl.		
			kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
187	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>OPRAWA NATYNKOWA LED 34W, 5150/4500lm, 4000K, IP 44</i> 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
188	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>OPRAWA NATYNKOWA LED 19W, 2750/2450lm, 4000K, IP 44</i> 12	kpl.		
			kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
189	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>PLAFONIERA NASUFITOWA LED 21W, 2050lm, 4000K, IP 65</i> 10	kpl.		
			kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
190	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>oprawa ewakuacyjna 5W LED z modulem podtrzymania t=3h</i> 7	kpl.		
			kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
191	KNNR 5 d.5.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>oprawa awaryjna 5W LED z modulem podtrzymania t=3h</i> 9	kpl.		
			kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
192	KNNR 5 d.5.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 34	szt.		
			szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
193	KNNR 5 d.5.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 34	szt.		
			szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
194	KNNR 5 d.5.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik pojedynczy szczelny IP54</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
195	KNNR 5 d.5.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik świecznikowy</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
196	KNNR 5 d.5.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik świecznikowy szczelny IP44</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNNR 5 d.5.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo wtykowe 1-faz.</i> 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
198	KNNR 5 d.5.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gn. wtyk. 1-faz. szczelne IP44</i> 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
199	KNNR 5 d.5.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gn. wtyk. 1-faz. szczelne IP44, w obudowie odpornej na uderzenia zamykanej na klucz systemowy</i> 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
200	KNNR 5 d.5.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż dzwonka 1	szt.		
			szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.5.4	kalkulacja własna uproszczona	Wymiana instalacji elektrycznej w całym budynku szkoły	kpl.	RAZEM	1,000
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		KABLE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
202 d.5.5	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
203 d.5.5	KNNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		537	m	537,000	
				RAZEM	537,000
204 d.5.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		983	m	983,000	
				RAZEM	983,000
205 d.5.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		Kabel YKYżo 5x35mm ²			
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
206 d.5.5	kalk. własna	Komplet pomiatów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6		FOTOWOLTAIKA			
6.1		Prace przygotowawcze			
207 d.6.1		Montaż systemowego mocowania paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim m ocowany do betonu	szt		
		28*4	szt	112	
				RAZEM	112
208 d.6.1	KNNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		2,000		2,000	
				RAZEM	2,000
6.2		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
209 d.6.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		rozdzielnica R-PVAC			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.6.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		rozdzielnica z SPD 2 DC			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
211 d.6.2	KNNR 5 0405-08 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie. Montaż falownika.	szt.		
		falownik sieciowy SUN2000-30KTL-M3			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.6.2	kalk. własna	Montaż konstrukcji wsporczej dla modułów PV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.6.2	kalk. własna	Montaż modułów fotowoltaicznych o mocy 370Wp	zestaw		
		Moduły monokrystaliczne typ JAM60S20 370Wp			
		18+18+21+21	zestaw	78,000	
				RAZEM	78,000
214 d.6.2	kalk. własna	Montaż tras kablowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.6.2	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
216 d.6.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
217 d.6.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
218 d.6.2	KNNR 5 0201-04 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - na wysokości 8-15 m <i>Przewód H1Z2Z2-K 6mm2 1,5kV</i> 500	m		
			m	500,000	
				RAZEM	500,000
219 d.6.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>N2XH-J 5x16mm2 0,6/1kV</i> 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
220 d.6.2	KNNR 5 1204-01 analogia	Montaż konektorów DC przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
221 d.6.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
222 d.6.2	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach <i>LYżo 16mm2 450/750V</i> 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
223 d.6.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 <i>końcówki kablowe Cu 16mm2</i> 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
224 d.6.2	kalk. własna	Konfiguracja falownika i uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.6.2	KNNR 5 1303-01 analogia	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) - obwody DC	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
226 d.6.2	KNNR 5 1303-03 analogia	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.6.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6.3		INSTALCJA ODGROMOWA			
228 d.6.3	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
229 d.6.3	KNNR 5 0601-01 z. sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - dach o pochyleniu połaci ponad 40 st.	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
230 d.6.3	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
231 d.6.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
232 d.6.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
233 d.6.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
234 d.6.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.4		Przejścia p.poż		RAZEM	1,000
235 d.6.4	kalk. własna	Uszczelnienie poziomych przejść instalacyjnych o powierzchni do 1m2 w klasie EI90 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		UTYLIZACJA ODPADÓW			
236 d.7	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km 150	m ³ m ³	150,000	
				RAZEM	150,000
237 d.7	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 7 150	m ³ m ³	150,000	
				RAZEM	150,000