

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45262300-4	Betonowanie
45262310-7	Zbrojenie
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45431000-7	Kładzenie płytek
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa budynku gospodarczego na stajnię

ADRES INWESTYCJI: ul.Szkolna 2, 22-105 Okszów

NAZWA INWESTORA: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Józefa Piłsudskiego w Okszowie

ADRES INWESTORA: ul.Szkolna 2, 22-105 Okszów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mariusz Buraczyński

DATA OPRACOWANIA: 15.03.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

15.03.2024

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Przebudowa budynku gospodarczego na stajnię:

Budynek został oddany do użytku w latach 50-tych ubiegłego stulecia. Przez wiele lat służył jako pomieszczenie gospodarcze dla owiec, a następnie jako pomieszczenia magazynowe. Po przebudowie będzie pełnił funkcje stajni dla koni. Będzie to doskonała baza dydaktyczna do prowadzenia kształcenia praktycznego w zawodzie technik weterynarii oraz rolnik. Stajnia umożliwi hodowlę koni, które będą wykorzystywane do nauki jazdy konnej dla naszej młodzieży oraz podczas zajęć praktycznych związanych z pielęgnacją, badaniem oraz leczeniem zwierząt.

Zakres robót obejmuje między innymi:

- Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe
- Roboty ziemne, izolacja ścian fundamentowych, iniekcja pozioma
- Podbudowa betonowa podłogi
- Wykonanie ścian wewnętrznych
- Wykonanie wentylacji
- Wykonanie posadzek oraz kanałów wewnętrznych
- Docieplenie ścian od strony wewnętrznej
- Wykonanie tynków i okładzin wewnętrznych
- Stolarka drzwiowa
- Roboty zewnętrzne
- Wykonanie instalacji sanitarnej
- Wykonanie instalacji elektrycznej
- Malowanie

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>						
1			<b>Wykonanie podłączenia zestawu wodomierzowego do istniejącego przyłącza</b>			
1 d.1	KNR 5-18 1712-07		Przebicia przez ściany betonowe grubości 30 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
2 d.1	S-215 0600-03 analogia		Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polietylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach i w posadzkach w budynkach niemieszkalnych - podejście do zestawu wodomierzowego.	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
3 d.1	KNR 2-15 0120-01 analogia		Szafka na zestaw wodomierzowy - naścienna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
4 d.1	KNR 2-15 0108-04		Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
5 d.1	KNR 2-15 0112-04		Zawory przelotowe grzybkowe sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
6 d.1	KNR 2-15 0112-04 analogia		Zawor antyskażeniowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
7 d.1	KNR 2-15 0118-03 analogia		Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 32 mm na konsoli	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
2			<b>Wykonanie instalacji wodociągowej</b>			
8 d.2	KNR 4-01 0212-01		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykucie bruzd	m3		
			50 * 0,1 * 0,1	m3	0,500	
					RAZEM	<b>0,500</b>
9 d.2	KNR 4-01 0336-02		Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			28,35 + 17,6	m	45,950	
					RAZEM	<b>45,950</b>
10 d.2	KNR 4-01 0339-02		Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			8 * 1,4	m	11,200	
					RAZEM	<b>11,200</b>
11 d.2	KNR 4-01 0333-11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
12 d.2	KNR 4-01 0333-09		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	<b>7,000</b>
13 d.2	S-215 0300-03 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 32/3,0 mm na podłodze	m		
			0,50 + [8 - 0,8 - 1,5] + 5,0	m	11,200	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	<b>11,200</b>
14 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm	m		
			poz.13	m	11,200	
					RAZEM	<b>11,200</b>
15 d.2	S-215 0300-02 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 25/2,5 mm na podłodze	m		
			$[6,83 + 0,28 + 0,28] + [1,73 + 3,5 + 0,24] + 8,0$	m	20,860	
					RAZEM	<b>20,860</b>
16 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm	m		
			poz.15	m	20,860	
					RAZEM	<b>20,860</b>
17 d.2	S-215 0300-01 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 20/2,0 mm na ścianach	m		
			$[2,27 + 5,85 - 1,15] + [1,06 + 2,11 + 0,24 + 2,9 + 0,14] + [10,24 + 4,41 + 0,14 + 0,14] + 10,0$	m	38,350	
					RAZEM	<b>38,350</b>
18 d.2	KNR 0-34 0101-03 analogia		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm (E)	m		
			poz.17	m	38,350	
					RAZEM	<b>38,350</b>
19 d.2	S-215 0300-01 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 16/2,0 mm na ścianach	m		
			$[2,88 + 0,14 + 2,8 + 0,14] + [10,24 - 0,6 - 0,6] + 1,0 + 1,6 + 22,0$	m	39,600	
					RAZEM	<b>39,600</b>
20 d.2	KNR 0-34 0101-03 analogia		Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm (E)	m		
			poz.19	m	39,600	
					RAZEM	<b>39,600</b>
21 d.2	S-215 0300-01 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 16/2,0 mm na ścianach	m		
			$11 * 5 + 2 * 2$	m	59,000	
					RAZEM	<b>59,000</b>
22 d.2	KNR 0-34 0101-03 analogia		Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm (E)	m		
			poz.21	m	59,000	
					RAZEM	<b>59,000</b>
23 d.2	KNR-W 2-15 0106-01 analogia		Zasilanie poidel - Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm i 20 mm (1/2" i 3/4") o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			$7 * 1,2$	m	8,400	
					RAZEM	<b>8,400</b>
24 d.2	KNR 4-03 1012-03		Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
			poz.9	m	45,950	
					RAZEM	<b>45,950</b>
25 d.2	S-215 0500-01		Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			23	szt.	23,000	
					RAZEM	<b>23,000</b>
26 d.2	KNR 2-15 0112-01		Zawory kątowe w instalacji wodociągowej o śr. nom. 15 mm	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	<b>22,000</b>
27 d.2	KNR 2-15 0115-02		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
28 d.2	KNR-W 2-15 0137-09		Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
29 d.2	KNR-W 2-15 0137-09 analogia		Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 20 - zestaw do mycia koni z wysięgnikiem zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
30 d.2	KNR 2-15 0121-01 analogia		Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe pod umywalkowe min 4,4kW.	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
31 d.2	KNR 2-15 0121-01 analogia		Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe podprysznicowe min 5,5kW.	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
32 d.2	KNR-W 2-15 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			5,67 + 12,86 + 28,35 + 17,6 + 14,4	m	78,880	
					RAZEM	<b>78,880</b>
33 d.2	KNR 2-15 0110-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			5,67 + 12,86 + 28,35 + 17,6 + 14,4	m	78,880	
					RAZEM	<b>78,880</b>
<b>3</b>			<b>Instalacja wodociągowa pod licznikowa zasilająca poidła i stanowisko do mycia koni</b>			
34 d.3	KNR 2-15 0120-01 analogia		Szafka na zestaw wodomierzowy - naścienna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
35 d.3	KNR 2-15 0108-04		Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
36 d.3	KNR 2-15 0112-03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
37 d.3	KNR 2-15 0112-03 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
38 d.3	KNR 2-15 0118-02 analogia		Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	<b>1,000</b>
39 d.3	KNR 4-01 0212-01		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykucie bruzd	m3		
			20 * 0,1 * 0,1	m3	0,200	
					RAZEM	<b>0,200</b>
40 d.3	KNR 4-01 0336-02		Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			22	m	22,000	
					RAZEM	<b>22,000</b>
41 d.3	KNR 4-01 0339-02		Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			9 * 1,4	m	12,600	
					RAZEM	<b>12,600</b>
42 d.3	KNR 4-01 0333-11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
43 d.3	KNR 4-01 0333-09		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
44 d.3	S-215 0300-02 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 25/2,5 mm na podłodze	m		
			2,0	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
45 d.3	KNR 0-34 0101-04 analogia		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm	m		
			poz.44	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
46 d.3	S-215 0300-01 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 20/2,0 mm na ścianach	m		
			7,5 + 6 + 4,5 + 3,8 + 3,5	m	25,300	
					RAZEM	<b>25,300</b>
47 d.3	KNR 0-34 0101-03 analogia		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm (E)	m		
			poz.46	m	25,300	
					RAZEM	<b>25,300</b>
48 d.3	S-215 0300-01 analogia		Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-HD 16/2,0 mm na ścianach	m		
			3,0 + 5,0	m	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
49 d.3	KNR 0-34 0101-03 analogia		Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 9 mm (E)	m		
			poz.48	m	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
50 d.3	KNR 2-15 0121-01 analogia		Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe podprysznicowe min 5,5kW.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>			<b>Wykonanie instalacji kanalizacji sanitarnej</b>			
51 d.4	KNR 0-13 0228-03		Rurociągi o śr. 110 mm - piony odpowietrzające	m		
			2 * 7,5	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
52 d.4	KNR 4-01 0336-01		Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			35	m	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
53 d.4	KNR 4-03 1012-03		Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
			poz.52	m	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
54 d.4	KNR 0-13 0228-03		Rurociągi o śr. 110 mm	m		
			0,6 * 4	m	2,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
55 d.4	KNR 0-13 0228-01		Rurociągi o śr. 50 mm	m		
			0,6 * 8 + 20	m	24,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,800</b>
56 d.4	KNR-W 2-15 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			4	podej.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
57 d.4	KNR-W 2-15 0211-02		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			1	podej.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58 d.4	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			9	podej.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
59 d.4	KNR 4-01 0322-05 analogia		Montaż odwodnienia liniowego prysznicza wykonanego ze stali nierdzewnej o długości min 80cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60 d.4	KNNR 5 0301-12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
61 d.4	KNNR 5 0301-03		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
62 d.4	KNR 2-15 0221-02		Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szerokości 60 z syfonem gruszkowym	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
63 d.4	KNR 2-15 0221-02		Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szerokości 60 z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.4	KNR-W 2-15 0229-05 analogia		Zlewozmywak gospodarczy ze stali kwasoodpornej o szer. min 50 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.4	KNR 2-15 0224-03		Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' z deską antybakteryjną z duroplastu twarda wolnoopadająca	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.4	KNR 2-15 0224-03		Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' dla osób niepełnosprawnych z deską antybakteryjną z duroplastu twarda wolnoopadająca	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.4	KSNR 2 1201-02 analogia		Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych [2 stałe + uchylny]	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
68 d.4	KNR 5-08 0704-04 analogia		Montaż wieszaka zasłony prysznicowej, narożnej 900x900mm fi20mm ze stali nierdzewnej przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.4	KNR 5-08 0704-04 analogia		Montaż uchwytu na papier toaletowy przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
70 d.4	kalk. własna		Dostawa i montaż Lustra plexi akrylowe bezpieczne o wym. min. 100x70 cm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
71 d.4	KNR 2-15 0212-02 analogia		Montaż wpustów ze stali nierdzewnej korpus i kratka 200x200 o śr. odpływu 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>5</b>			<b>Instalacja wentylacji</b>			
72 d.5	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			5 * 4,00 * 0,315 * 3,14	m2	19,782	
					RAZEM	19,782
73 d.5	kalkulacja własna		Montaż podstaw dachowych pod wywietrzaki fi 315 wraz z wykonaniem obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze istniejącego pokrycia - montaż na istniejącym pokryciu dachowym z paneli na rąbek typu klik	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
74 d.5	KNR 2-17 0149-03		Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 315 mm, w układach kanałowych kolor grafit (zgodny z pokryciem dachu)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.5	KNR 9-25 0408-01		Izolacja powierzchni kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych rolami lub płytami gr. 32 mm; przewody o obwodzie do 400 mm	m2		
			poz.72	m2	19,782	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,782</b>
76 d.5	KNR 2-17 0152-03		Wywiewniki dachowe stalowe cylindryczne o śr. 315 mm kolor grafit (zgodny z pokryciem dachu)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
77 d.5	KNR 2-17 0140-03		Anemostaty kołowe wywiewne PCV o śr. 315 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
78 d.5	kalkulacja własna		Wykonanie otworów w istniejącym pokryciu z blachy panelowej na rąbek typu klik pod montaż kominków dachowych.	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79 d.5	KNR 0-13 0228-03		Rurociągi o śr. 110 mm - piony	m		
			6 * 4,5	m	27,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
80 d.5	KNR 9-25 0408-01		Izolacja powierzchni kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych rolami lub płytami gr. 32 mm; przewody o obwodzie do 400 mm	m2		
			6 * 4,5 * 0,125 * 3,14	m2	10,598	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,598</b>
81 d.5	KNR 2-17 0152-01 analogia		Kominiek dachowy systemowy do pokrycia z blachy o śr. 125 mm z przewodem podłączeniowym z redukcją 125/110.	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
82 d.5	KNR-W 2-17 0204-02		Wentylator osiowy domowy/ łazienkowy z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego 125 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
83 d.5	KNR AT-17 0103-03 z.sz. 1.3.		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w cegle - roboty z rusztowania lub pomostu	cm		
			40 * 3	cm	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
84 d.5	KNR-W 2-17 0204-02 analogia		Nawiewnik mechaniczny o średnicy fi 150 mm z grzałką anemostatem i filtrem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
85 d.5	KNR 5-18 1712-04		Przebiecia przez ściany z cegły grubości 2 cegieł - otwory pod nawiewniki do pomieszczeń inwentarskich	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
86 d.5	KNR 2-17 0156-02 analogia		Nawiewniki podokienne NP1 o wym. min. 304x53 mm o wielkości (grubość muru w ceglach) do 2	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>			<b>Część dydaktyczna - ocieplenie ścian</b>			
87 d.6	KNR 0-17 2610-02 analogia		Systemowe ocieplenie ścian budynków od wewnątrz mineralnymi płytami izolacyjnymi o gr. 18 cm i gęstości do 115 kg/m <sup>3</sup> , charakteryzujące się izolacyjnością termiczną $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$ wraz z przygotowaniem podłoża z cegły (wyrównanie zaprawą systemową) i ręczne wykonanie wyprawy tynkarskiej cienkowarstwowej z gotowej systemowej mieszanki	m2		
			$[3,17 + 2,0 + 0,12 + 6,59] * 2 * 3,44 + [7,72 + 2 * 0,2] * 2 * 3,44 + [0,2 + 0,44 + 0,2 + 0,2 + 0,24] * 3,44 - 0,9 * 1,2 * 6 - 2,2 * 2,2 - 1,1 * 2,3 - 1,35 * 2,0$	m2	125,453	
					<b>RAZEM</b>	<b>125,453</b>
88 d.6	KNR 0-17 2610-05 analogia		Ocieplenie ościeży z cegły o szer. do 15 cm - ocieplenie ścian budynków od wewnątrz płytami mineralnymi o gr. 3 cm metodą systemową z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy tynkarskiej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki wraz z założeniem narożników i listew przy okiennych.	m2		
			$[0,9 * 2 * 6 + 1,2 * 2 * 6 + 2,2 * 4 + 1,1 * 2 + 2,3 * 2 + 1,35 * 2 + 2,0 * 2] * 0,15$	m2	7,125	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,125</b>
<b>7</b>			<b>Roboty budowlane - część dydaktyczna</b>			
89 d.7	KNR 4-01 0701-05		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup>	m2		
			$[8,12 + 5,69 + 0,12 + 2,9 + 0,2 + 6,59 + 0,12 + 2,0 + 0,24 + 3,17] * 3,65 - 2,2 * 2,2 - 6 * 1,2 * 0,9 - 1,1 - 2,3$	m2	91,678	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,678</b>
90 d.7	KNR K-04 0101-01		Przygotowanie podłoża pod odgrzybianie i tynkowanie- oczyszczenie i zmycie	m2		
			poz.89	m2	91,678	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,678</b>
91 d.7	KNR 4-01 0623-03		Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m <sup>2</sup> metodą opryskiwania ciągłego	m2		
			poz.89	m2	91,678	
					<b>RAZEM</b>	<b>91,678</b>
92 d.7	KNR AT-40 0204-05		Iniekcja ciśnieniowa dwurzędowa jednostronna w ścianach o grubości 3 cegły (dotyczy części dydaktycznej i inwentarskiej)	m		
			$28,78 + 8,88 + 8,88 + 8,53 + 8,65 + 14,02 + 14,02 + 11$	m	102,760	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,760</b>
93 d.7	KNR-W 2-02 0606-01		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej o gr. 0,5mm - poziome podposadzkowe z wywinięciem na ścianę min. 60cm	m2		
			$[7,72 + 0,6 + 0,6] * [3,17 + 0,24 + 2,0 + 0,12 + 6,59 + 0,6 * 6]$	m2	140,222	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,222</b>
94 d.7	KNR-W 2-02 0608-03 analogia		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt XPS - 10cm	m2		
			$3,44 + 11,58 + 5,07 + 1,31 + 9,71 + 9,69 + 47,77$	m2	88,570	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,570</b>
95 d.7	KNR-W 2-02 0608-04		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS-100 poziome na wierzchu konstrukcji na sucho 10cm	m2		
			poz.94	m2	88,570	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,570</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.7	KNR-W 2-02 1101-03 analogia		Posadzka C16/20 gr. 10cm z zatarciem na gładko Rx2	m3		
			poz.94 * 0,1	m3	8,857	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,857</b>
97 d.7	KNR AT-12 0201-04 analogia		Sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych ogień system sufit na metalowej konstrukcji nośnej NIDA 60CD dwupoziomowej, jedna warstwa pokrycia 15-01, odporność ogniowa F 0,5/EI 30	m2		
			poz.93	m2	140,222	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,222</b>
98 d.7	KNR-W 2-02 0127-03		Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m2		
			[3,46 + 2,9 + 3,16 + 0,2 + 2,0 + 0,9 + 0,62 + 0,9 + 3,17] * 3,55 - 1,1 * 2,1 - 0,9 * 2,1 * 2	m2	55,361	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,361</b>
99 d.7	KNR AT-44 0301-03 analogia		Nadproża strunobetonowe 120x115 mm	m belki		
			5 * 1,5 + 4 * 1,5 * 2	m belki	19,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,500</b>
100 d.7	NNRNKB 202 2143-04		(z.IV) Podokienniki i półki o szer.do 50 cm z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym o grubości 2cm	m		
			6 * 1,2 + 2,2	m	9,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,400</b>
101 d.7	KNR 2-02 0804-01		Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m2		
			((3,16 + 2,0 + 2,9 + 3,46 + 3,46 + 2,11 + 2,11 + 0,9 + 0,1 + 1,72 + 3,17 + 1,52 + 0,86) * 2 * 3,5) + 7,72 * 3,5 - 1,35 * 2,0	m2	216,610	
					<b>RAZEM</b>	<b>216,610</b>
102 d.7	KNR 2-02 0602-01 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej poziomej - pierwsza warstwa 1mm	m2		
	pom. 3		5,07	m2	5,070	
	pom.4		1,31	m2	1,310	
	pom.5		9,71	m2	9,710	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,090</b>
103 d.7	KNR 2-02 0602-02		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej poziomej - druga warstwa 1 mm	m2		
			poz.102	m2	16,090	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,090</b>
104 d.7	KNR 2-02 0603-01 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej pionowej - pierwsza warstwa 1 mm z wklejeniem taśmy uszczelniającej na styku ściana/podłoga oraz w brodziku ściana/ściana	m2		
	pom. 3		(0,47 + 1,6 + 3,17 + 1,6 + 1,7) * 1,0	m2	8,540	
	pom.4		(0,86 + 1,56 + 0,86 + 0,62) * 1,0	m2	3,900	
	pom.5		(2,1 * 2,2) + (0,9 + 1,85) * 3,5 + (3,17 + 1,85 + 2,17) * 1,0	m2	21,435	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,875</b>
105 d.7	KNR 2-02 0603-02 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej pionowej - druga warstwa 1 mm	m2		
			poz.104	m2	33,875	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,875</b>
106 d.7	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłóży pod okładziny płytkami-powierzchnie pionowe	m2		
	pom. 3		(0,47 + 1,6 + 3,17 + 1,6 + 1,7) * 3,5	m2	29,890	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom.4 pom.5		$(0,86 + 1,56 + 0,86 + 0,62) * 3,5$ $(2,1 * 2,2) + (0,9 + 1,85) * 3,5 + (3,17 + 1,85 + 2,17) * 3,5$	m2 m2	13,650 39,410	
					<b>RAZEM</b>	<b>82,950</b>
107 d.7	KNR-W 2-02 0840-07 analogia		Licowanie ścian płytkami 30x60cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 6-8 mm- płytki barwione w masie, rektyfikowane, gatunek I, kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem, fuga elastyczna odporna na korozję biologiczną.	m2		
	pom. 3 pom.4 pom.5		$(0,47 + 1,6 + 3,17 + 1,6 + 1,7) * 2,4$ $(0,86 + 1,56 + 0,86 + 0,62) * 2,4$ $(2,1 * 2,2) + (0,9 + 1,85) * 2,4 + (3,17 + 1,85 + 2,17) * 2,4$	m2 m2 m2	20,496 9,360 28,476	
					<b>RAZEM</b>	<b>58,332</b>
108 d.7	KNR-W 2-02 0840-08 analogia		Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe aluminiowe	m		
			$2 * 2,2 + 1,2 * 2 + 0,6 + 0,2$	m	7,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,600</b>
109 d.7	NNRNKB 202 1134-01		(z.VII) Gruntowanie podłóży pod okładziny płytkami-powierzchnie poziome	m2		
	pom.1 pom.2 pom.3 pom.4 pom.5 pom.6 pom.7		3,44 11,58 5,07 1,13 9,71 9,69 47,77	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	3,440 11,580 5,070 1,130 9,710 9,690 47,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,390</b>
110 d.7	NNRNKB 202 2807-06 analogia		(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek GRES 60x60cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 6-8 mm w pomieszczeniach - płytki o gr. min 8,5mm, rektyfikowane, gatunek I, antypoślizgowość R11 ale współczynnik nie mniejszy niż 37, odporność na ścieranie IV, kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem, fuga elastyczna odporna na korozję biologiczną.	m2		
			poz.109	m2	88,390	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,390</b>
111 d.7	KNR AT-48 0102-05		Zabezpieczenie okien i drzwi folią	m2		
			$0,9 * 1,2 * 6 + 2,2 * 2,2 + 1,1 * 2,3 + 1,35 * 2,00$	m2	16,550	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,550</b>
112 d.7	KNR AT-40 0502-01		Gruntowanie podłóży ręcznie farbą gruntującą lateksową przed malowaniem	m2		
			poz.109 + poz.114	m2	415,848	
					<b>RAZEM</b>	<b>415,848</b>
113 d.7	KNR-W 2-02 1503-01		Malowanie zwykłe farbą lateksową do pomieszczeń mokrych (kuchnia, łazienka) tynków wewnętrznych - sufitów ręcznie	m2		
			poz.109	m2	88,390	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,390</b>
114 d.7	KNR-W 2-02 1503-02		Malowanie zwykłe farbą lateksową do pomieszczeń mokrych (kuchnia, łazienka) tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m2		
	pom.1 pom.2		$(2,0 * 2 + 1,72 * 2) * 3,5 - 1,1 * 2 - 1,1 * 2,3$ $(5,41 * 2 + 2,42 * 2) * 3,5 - 0,9 * 2,0 * 4 - 0,8 * 2,0 - 1,1 * 2,0 - 1,35 * 2,00$	m2 m2	21,310 41,110	
	pom.3 pom.4 pom.5		$(0,47 + 1,6 + 3,17 + 1,6 + 1,7) * 1,1$ $(0,86 + 1,56 + 0,86 + 0,62) * 1,1$ $(0,9 + 1,85) * 1,1 + (3,17 + 1,85 + 2,17) * 1,1$	m2 m2 m2	9,394 4,290 10,934	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom.6 pom.7		$(2,9 * 2 + 3,34 * 2) * 3,5 - 0,9 * 2$ $(7,72 * 2 + 6,59 * 2) * 3,5 * 2 - 0,9 * 2,0$	m2 m2	41,880 198,540	
					<b>RAZEM</b>	<b>327,458</b>
115 d.7	kalk. własna		Montaż ścianek segmentowych wykonanych z HPL. Laminat wysokociśnieniowy gr. 10 mm, Wysokość systemu min. 2010 mm, prześwit między płytą a podłogą max. 150 mm. Drzwi w kolorze płyty o szerokości 80cm, system - samozamykający drzwi, zamek z sygnalizacją otwarte/zamknięte. Okucia ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Konstrukcja- profile aluminiowe anodowane, system mocowania górnego ze stali nierdzewnej. Kolorystyka do uzgodnienia w Inwestorem.	m2		
			2,2 * 2,01	m2	4,422	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,422</b>
116 d.7	KNNR 2 1104-01		Dostawa i montaż ościeżnic stalowych regulowanych system ze skrzydłem	szt.		
			9,4	szt.	9,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,400</b>
117 d.7	KNR 2-02 1017-02		Skrzydła drzwiowe wzmocnione typ szkolny, wypełnienie z płyty wiórowej otworowanej	m2		
			0,9 * 2,0 * 4 + 1,1 * 2,0	m2	9,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,400</b>
118 d.7	KNR-W 2-02 1027-04		Drzwi zewnętrzne drewniane dębowe pełne dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 1.5 m2 - drzwi pomiędzy pom.2 i pom. 8 wzór jak drzwi zewnętrzne	m2		
			1,35 * 2,0	m2	2,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
<b>8</b>			<b>Wykonanie kanału pod zgarniacz - część gospodarcza</b>			
119 d.8	KNR AT-03 0101-04		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			66	m	66,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
120 d.8	KNR AT-03 0101-05		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 9	m		
			66	m	66,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
121 d.8	KNR 4-01 0212-01		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3		
			66 * 0,5 * 0,15	m3	4,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,950</b>
122 d.8	KNR-W 2-01 0203-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
			66 * 0,40 * 1,5	m3	39,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,600</b>
123 d.8	KNR 4-01 0106-04		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
			poz.121 + poz.122	m3	44,550	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,550</b>
124 d.8	KNR 2-02 1101-01		Podkłady betonowe z betonu C12/15 na podłożu gruntowym	m3		
			0,15 * 1,5 * 72	m3	16,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,200</b>
125 d.8	KNR 2-05 0101-05 analogia		Konstrukcja stalowa tracona pod szalunki i kątowniki	t		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,5	t	0,500	
					RAZEM	<b>0,500</b>
126 d.8	KNR 2-02 0282-03 analogia		Fundamenty pod maszyny z betonu C20/25 W8 - dno kanału ze spadkiem pod zgarniacz obornika	m		
			65,5	m	65,500	
					RAZEM	<b>65,500</b>
127 d.8	KNR 5-04 1805-11		Montaż kotwi do wbetonowania pod wsporniki siłowników i szpilek M16/370 i innych elementów stalowych zgodnie z wytycznymi producenta zgarniacza (ślizg, kół prowadzących narożnych, kraterk odpływowych i innych) - ww. elementy dostarcza dostawca zgarniacza	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	<b>20,000</b>
128 d.8	KNR 2-02 0701-03		Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu C20/25 W8 grubości 16 i wys od 25cm do 55cm	m2		
			$4 * 2 * (0,25 + 0,28) / 2 + 4,5 * 2 * (0,28 + 0,3) / 2 + 4,0 * 2 * (0,30 + 0,52) / 2 + 25,1 * 2 * (0,4 + 0,55) / 2 + 26,05 * 2 * (0,4 + 0,55) / 2$	m2	56,603	
					RAZEM	<b>56,603</b>
129 d.8	KNR 2-02 1217-05		Obramienia z kątownika 45x45x3 mm - dostawa i montaż przez zabetonowanie na konstrukcji traconej	m		
			$62,2 * 2$	m	124,400	
					RAZEM	<b>124,400</b>
130 d.8	KNR 2-02 1217-05		Obramienia z kątownika 60x60x3 mm - dostawa i montaż przez zabetonowanie na konstrukcji traconej	m		
			$3,3 * 2$	m	6,600	
					RAZEM	<b>6,600</b>
131 d.8	kalk. własna		przykrycie kanału odpływowego deskami sosnowymi o gr. 45 i szerokości min 145 mm impregnowanymi ciśnieniowo w Klasie C24	m2		
			$5,78 * 0,69 + 4,50 * 0,8 + 4,0 * 0,8 + (25,1 - 3,3) * 0,59 + (26,05 - 3,3) * 0,59$	m2	37,073	
					RAZEM	<b>37,073</b>
132 d.8	kalk. własna		przykrycie kanału odpływowego płytami żelbetowymi o gr. 6 cm	m2		
			$3,3 * 2 * 0,62$	m2	4,092	
					RAZEM	<b>4,092</b>
<b>9</b>			<b>Roboty budowlane - część gospodarcza</b>			
133 d.9	KNR AT-26 0103-02 analogia		Zabezpieczenie sufitów, okien i drzwi folią	m2		
			$252,665 + 17 * 1,2 * 0,9 + 2,2 * 2,3 * 3$	m2	286,205	
					RAZEM	<b>286,205</b>
134 d.9	KNR 4-01 0354-04 analogia		Wykucie z muru ościeżnic PCV o powierzchni do 2 m2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
135 d.9	KNR 4-01 0329-05		Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3		
			$1,15 * 1,8 * 0,38$	m3	0,787	
					RAZEM	<b>0,787</b>
136 d.9	KNR-W 2-02 1027-02 analogia		Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe drewniane dębowe o gr. skrzydła minimum 6,0 cm o współczynniku przenikania ciepła $U_w=1,1$ W/m2K pełne jednoskrzydłowe z naświetlem o powierzchni ponad 1.5 m2 - wzór skrzydła zgodny z istniejącą stolarką.	m2		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,15 * 2,0 + 1,15 * 0,4	m2	2,760	
					RAZEM	<b>2,760</b>
137 d.9	KNR 19-01 1012-04		Wstawienie listew prostych lub zaokrąglonych o dł. ponad 1,0 m w krawędziach elementów stolarki - obłożenie ościeży oraz ściany wokół drzwi z listew dębowych zgodnie z pozostałą stolarką	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
138 d.9	KNR 4-01 0701-05		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
			$[8,59 + 14,02 * 2 + 8,79 * 2 + 8,12 + 6,83] * 4,05 - 17 * 1,2 * 0,9 - 2,2 * 2,3 * 3$	m2	246,558	
					RAZEM	<b>246,558</b>
139 d.9	KNR K-04 0101-01		Przygotowanie podłoża pod odgrzybianie i tynkowanie- oczyszczenie i zmycie	m2		
			poz.138	m2	246,558	
					RAZEM	<b>246,558</b>
140 d.9	KNR 4-01 0623-03		Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą opryskiwania ciągłego	m2		
			$[8,59 + 14,52 * 2 + 8,79 * 2 + 8,12 + 6,83] * 4,05$	m2	284,148	
					RAZEM	<b>284,148</b>
141 d.9	KNR-W 2-02 0606-01		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej o gr. min. 0,5mm - poziome podposadzkowe z wywinięciem na ścianę min 50cm (przyjęto na zakłady i wywinięcia 40% pow. posadzki)	m2		
	pom od nr 8 do nr 19		$(113,6 + 7,78 + 12,15 + 11,65 + 15,57 + 15,30 + 22,37 + 21,27 + 8,72 + 8,48 + 8,70 + 19,95) * 1,4$	m2	371,756	
					RAZEM	<b>371,756</b>
142 d.9	KNR-W 2-02 0608-03 analogia		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt XPS - 10cm	m2		
	pom od nr 8 do nr 19		$113,6 + 7,78 + 12,15 + 11,65 + 15,57 + 15,30 + 22,37 + 21,27 + 8,72 + 8,48 + 8,70 + 19,95$	m2	265,540	
					RAZEM	<b>265,540</b>
143 d.9	KNR 2-02 0290-02		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - siatka 15cm x 15cm z prętów #10 odgiętych 2m po obwodzie	t		
			1,287	t	1,287	
					RAZEM	<b>1,287</b>
144 d.9	KNR-W 2-02 1101-03 analogia		Posadzka przemysłowa C20/25 W8 z zbrojeniem rozproszonym o gr. 16cm z posypką utwardzającą i powierzchnią szczerotkową Rx4	m3		
			poz.142 * 0,16	m3	42,486	
					RAZEM	<b>42,486</b>
145 d.9	KNR-W 2-02 0127-03		Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m2		
			$(2,99 + 2,12 + 3,03 + 2,8) * 4,05 - 0,9 * 2,0 * 2$	m2	40,707	
					RAZEM	<b>40,707</b>
146 d.9	KNR 2-02 1104-05 analogia		Parapety z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), luzem 150x150 mm	m2		
			1,2 * 0,15 * 16	m2	2,880	
					RAZEM	<b>2,880</b>
147 d.9	KNR 2-02 0801-02		Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
			poz.138 + $(6,13 * 2 + 3,59 * 2) * 4,05 + 6,63 * 2 * 4,05 - 3,00 * 2,40 + 8,12 * 2 * 4,05 - 2,4 * 2,4 + 5,11 * 4,05 - 0,9 * 2,0 + 5,53 * 4,05 - 0,9 * 2,0$	m2	471,297	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	<b>471,297</b>
148 d.9	KNR 2-02 0602-01 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej poziomej - pierwsza warstwa 1mm	m2		
	pom. 14		22,37	m2	22,370	
					RAZEM	<b>22,370</b>
149 d.9	KNR 2-02 0602-02		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej poziomej - druga warstwa 1 mm	m2		
			poz.148	m2	22,370	
					RAZEM	<b>22,370</b>
150 d.9	KNR 2-02 0603-01 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej pionowej - pierwsza warstwa 1 mm z wklejeniem taśmy uszczelniającej na styku ściana/podłoga oraz w brodziku ściana/ściana	m2		
	pom. 14		$(3,65 * 2 + 6,13) * 4,05$	m2	54,392	
					RAZEM	<b>54,392</b>
151 d.9	KNR 2-02 0603-02 analogia		Wykonanie elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej pionowej - druga warstwa 1 mm	m2		
			poz.150	m2	54,392	
					RAZEM	<b>54,392</b>
152 d.9	NNRNKB 202 1134-02		(z.VII) Gruntowanie podłóży pod okładziny płytkami-powierzchnie pionowe	m2		
	pom. 3		$(0,47 + 1,6 + 3,17 + 1,6 + 1,7) * 3,5$	m2	29,890	
	pom.4		$(0,86 + 1,56 + 0,86 + 0,62) * 3,5$	m2	13,650	
	pom.5		$(2,1 * 2,2) + (0,9 + 1,85) * 3,5 + (3,17 + 1,85 + 2,17) * 3,5$	m2	39,410	
					RAZEM	<b>82,950</b>
153 d.9	KNR-W 2-02 0840-07 analogia		Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 30x60cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 6-8 mm- gatunek I, kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem, fuga elastyczna odporna na korozję biologiczną.	m2		
	pom. 14		poz.150	m2	54,392	
					RAZEM	<b>54,392</b>
154 d.9	KNR-W 2-02 0840-08 analogia		Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe aluminiowe	m		
			$2 * 4,05$	m	8,100	
					RAZEM	<b>8,100</b>
155 d.9	KNR-W 2-02 0840-1 analogia		Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 6,5 x24,5 cm na zaprawie klejowej	m2		
			$(3,45 + 8,79 + 3,45 + 8,79 + 2,12 * 2 + 2,5 + 3,03 + 6,83 + 5,85 + 2,27 + 1,3 + 3,59 + 3,5 + 4,41 + 3,59 + 3,65 + 4,41 + 3,5 + 3,65) * 2,4$	m2	193,920	
					RAZEM	<b>193,920</b>
156 d.9	KNR-W 2-02 1503-02		Malowanie zwykłe farbą lateksową kuchnia/łazienka tynków wewnętrznych - ścian ręcznie	m2		
			$(3,45 + 8,79 + 3,45 + 8,79 + 2,12 * 2 + 2,5 + 3,03 + 6,83 + 5,85 + 2,27 + 1,3 + 3,59 + 3,5 + 4,41 + 3,59 + 3,65 + 4,41 + 3,5 + 3,65) * 1,65 + (2,99 + 2,12 + 2,5 + 3,03 + 3,59 * 2 + 6,13 * 2) * 4,05$	m2	255,144	
					RAZEM	<b>255,144</b>
<b>10</b>			<b>Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych</b>			
157 d.10	KNR 2-31 0807-01 analogia		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			$[1,5 + 2,53 + 1,85] * 0,5$	m2	2,940	
					RAZEM	<b>2,940</b>



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.10	KNR 2-31 0814-01 analogia		Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			1,5 + 2,53 + 1,85	m	5,880	
					RAZEM	<b>5,880</b>
159 d.10	KNR 2-01 0303-01		Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowładowczymi na odległość do 0.5 km (kat. gruntu I-II)	m3		
			[1,5 + 2,53 + 1,85] * 1,5 * 0,4 + 1,85 * 0,4 * 0,4	m3	3,824	
					RAZEM	<b>3,824</b>
160 d.10	KNR 2-31 0104-01 0104-02		Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2		
			[1,5 + 2,53 + 1,85] * 1,5 + 1,85 * 0,4	m2	9,560	
					RAZEM	<b>9,560</b>
161 d.10	KNR 2-31 0109-03		Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
			[1,5 + 2,53 + 1,85] + 0,4 * 1,85	m2	6,620	
					RAZEM	<b>6,620</b>
162 d.10	KNR 2-31 0109-04		Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3	m2		
			poz.161	m2	6,620	
					RAZEM	<b>6,620</b>
163 d.10	KNR 2-31 0401-01		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II R=2	m		
			1,5 + 2,53 + 1,85 + 1,5 * 2 + 0,4 * 2 + 1,85	m	11,530	
					RAZEM	<b>11,530</b>
164 d.10	KNR 2-31 0403-03 analogia		Układanie palisady z elementów betonowych o wymiarach 12x18x40. R=2	m		
			poz.163	m	11,530	
					RAZEM	<b>11,530</b>
165 d.10	KNR 2-31 0511-02		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne ułożenie oczyszczonej kostki z rozbiórki.	m2		
			poz.161	m2	6,620	
					RAZEM	<b>6,620</b>
<b>11</b>			<b>Roboty elewacyjne</b>			
166 d.11	KNR-W 2-02 0514-01 analogia		Parapety z blachy stalowej powlekanej	m2		
			23 * 1,2 * 0,3 + 2,2 * 0,3	m2	8,940	
					RAZEM	<b>8,940</b>
167 d.11	KNR 19-01 1012-04		Wstawienie listew prostych lub zaokrąglonych o dł. ponad 1,0 m w krawędziach elementów stolarki - obłożenie ościeży oraz ściany wokół bramy z listew dębowych zgodnie z pozostałą stolarką	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
168 d.11	KNR 4-01 0413-02 analogia		Obicie dekoracyjne dzwigarów deską elewacyjną suszoną w klasie C24 grubości min. 22 mm z drewna iglastego dwukrotnie olejowane (impregnowane) w kolorze zgodnym z stolarką drzwiową średniej szerokości 20 cm	m		
	elewacja północna		(10,4 + 3,0 * 3) * 4 + 7,3 * 3	m	99,500	
	elewacja południowa		10,4 * 4 + 7,3 * 3	m	63,500	
					RAZEM	<b>163,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.11	KNR AT-09 0102-01 analogia		Folie wiatroizolacyjna układane na deskowaniu - ściany szczytowe	m2		
	elewacja północna		10,35 * 5,18 * 0,5 * 2 + 10,35 * 0,4	m2	57,753	
	elewacja południowa		10,35 * 5,18 * 0,5 * 2 + 10,35 * 0,4	m2	57,753	
					RAZEM	<b>115,506</b>
170 d.11	KNR 2-22 0601-03 analogia		Ścianki drewniane obite jednostronnie deskami elewacyjnymi suszonymi w klasie C24 grubości min. 22 mm z drewna iglastego dwukrotnie olejowane (impregnowane) w kolorze zgodnym z stolarką drzwiową	m2		
			poz.169	m2	115,506	
					RAZEM	<b>115,506</b>
171 d.11	KNR 9-12 0303-04 analogia		Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane rozdrobnionej wełny celulozowej o grubości 15 cm metodą wdmuchiwanie do przestrzeni poziomych - docieplenie po przez miejscowe odkręcenie podsufitki i wdmuchanie izolacji	m2		
			poz.92 * 0,5	m2	51,380	
					RAZEM	<b>51,380</b>
172 d.11	KNR 0-18 2611-01 analogia		Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na podłożu betonowym na ścianach - ruszt na wieńcu pomiędzy ścianą a podsufitką	m2		
			poz.92 * 0,30	m2	30,828	
					RAZEM	<b>30,828</b>
173 d.11	KNR 2-02 0609-02 analogia		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych XPS o gr. 2 cm poziome na wierzchu konstrukcji na klej poliuretanowy	m2		
			poz.92 * 0,30	m2	30,828	
					RAZEM	<b>30,828</b>
174 d.11	KNR 0-18 2613-03 analogia		Układanie poziomych deskami elewacyjnymi suszonymi w klasie C24 grubości min. 22 mm z drewna iglastego dwukrotnie olejowane (impregnowane) w kolorze zgodnym z stolarką drzwiową - bez docieplania na gotowym ruszcie na ścianach	m2		
			27,745	m2	27,745	
					RAZEM	<b>27,745</b>
<b>12</b>			<b>Wykonanie włazu na strych oraz kładek na strapie</b>			
175 d.12	KNR 5-03I 0502-06 analogia		Montaż stopni włazowych lub drabiny na poddasze	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
176 d.12	KNR 19-01 0417-03 analogia		Uzupełnienie elementów wyposażenia- montaż włazu ocieplanego na strych o wymiarach 80x120 - wykończenie od spodu jak sufit.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
177 d.12	KNR-W 2-02 1121-02 analogia		Wykonanie kładki na poddaszu z desek struganych grubości 32 mm	m2		
			[28,78 * 2 + 8,88 * 2 + 14,52 * 2 + 10,24] * 0,5	m2	57,300	
					RAZEM	<b>57,300</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>13</b>			<b>Wykonanie bezodpływowego zbiornika na ścieki</b>			
178 d.13	KNR 2-01 0201-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			4,8 * 5,1 * 2,80 + 10,0 * 0,6 * 2 * 1,3	m <sup>3</sup>	84,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>84,144</b>
179 d.13	KNR 2-31 0104-01 0104-02		Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			[2,3 + 1,4] * [2,6 + 1,4]	m <sup>2</sup>	14,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,800</b>
180 d.13	KNR 2-31 0109-03 0109-04		Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			[2,3 + 1,0] * [2,6 + 1,0]	m <sup>2</sup>	11,880	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,880</b>
181 d.13	KNR 2-18 0501-02 analogia		Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 15 cm pod rury	m <sup>2</sup>		
			10,0 * 0,6 * 2	m <sup>2</sup>	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
182 d.13	KNR-W 2-18 0408-02		Kanały z rur PVC SN 8 litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			10 * 2	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
183 d.13	KNR-W 2-18 0422-02		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			6	szt	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
184 d.13	KNR 2-02 1925-02 analogia		Montaż i dostawa prefabrykowanego szczelnego zbiornika na ścieki o poj. 10m <sup>3</sup>	elem		
			1	elem	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
185 d.13	KNR 2-18 0626-02		Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr. 60 cm	m		
			1	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
186 d.13	KNR 2-18 0622-03 analogia		Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV 110mm - wywiewka wentylacyjna	m		
			1,1	m	1,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,100</b>
187 d.13	KNR 2-01 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - zagęszczeniem mechanicznym warstwami co 30 cm do Is=0,97	m <sup>3</sup>		
			4,8 * 5,1 * 2,80 - 2,3 * 2,6 * 2,0	m <sup>3</sup>	56,584	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,584</b>
<b>14</b>			<b>Wykonanie płyty obornikowej</b>			
188 d.14	KNR 2-01 0201-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			8,0 * 6,5 * 0,95	m <sup>3</sup>	49,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,400</b>
189 d.14	KNR 2-31 0104-01 0104-02		Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8,0 * 6,5	m2	52,000	
					RAZEM	<b>52,000</b>
190 d.14	KNR 2-31 0109-03 0109-04		Podbudowa betonowa z chudego betonu C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2		
			7 * 5,5 + 0,2 * 0,2 * (7 * 2 + 5,5 * 2)	m2	39,500	
					RAZEM	<b>39,500</b>
191 d.14	KNR 2-31 0115-01 0115-02		Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2		
			6,5 * 5,0 + 0,2 * 0,2 * (6,5 * 2 + 5,0 * 2)	m2	33,420	
					RAZEM	<b>33,420</b>
192 d.14	KNR-W 2-02 0259-03		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
			0,011	t	0,011	
					RAZEM	<b>0,011</b>
193 d.14	KNR-W 2-02 0259-04		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
			0,234	t	0,234	
					RAZEM	<b>0,234</b>
194 d.14	KNR 2-02 0205-01		Płyty fundamentowe żelbetowe o gr. 25cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
			6,0 * 4,5 * 0,25	m3	6,750	
					RAZEM	<b>6,750</b>
195 d.14	KNR 2-02 0207-01 0207-07		Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
			6,0 * 1,5 + 0,5 * 4,5 * 1,25 * 2 + 4,5 * 0,25 * 2	m2	16,875	
					RAZEM	<b>16,875</b>
196 d.14	KNR 2-01 0233-01		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m2		
			100	m2	100,000	
					RAZEM	<b>100,000</b>
197 d.14	KNR 9-26 0106-01		Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub betonu o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia B125 ruszt ze stali kwasoodpornej	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
<b>15</b>			<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
198 d.15	KNR 4-04 0306-01		Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm	m3		
			14,52 * 9,03 * 0,15	m3	19,667	
					RAZEM	<b>19,667</b>
199 d.15	KNR 4-04 0306-06		Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych	m3		
			14,52 * 9,03 * 0,15	m3	19,667	
					RAZEM	<b>19,667</b>
200 d.15	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km	m3		
			131,116 * 0,2	m3	26,223	
					RAZEM	<b>26,223</b>
201 d.15	KNR-W 2-01 0221-01		Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m3		
			poz.178	m3	84,144	
					RAZEM	<b>84,144</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.15	KNR-W 2-01 0221-04		Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m3		
			poz.178	m3	84,144	
					RAZEM	<b>84,144</b>
203 d.15	KNR 2-21 0218-02		Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3		
			131,116 * 0,15	m3	19,667	
					RAZEM	<b>19,667</b>
204 d.15	KNR 2-21 0401-01		Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
			131,116	m2	131,116	
					RAZEM	<b>131,116</b>
205 d.15	KNR 2-01 0505-01 analogia		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - uporządkowanie terenu	m2		
			50	m2	50,000	
					RAZEM	<b>50,000</b>
<b>16</b>			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>16.1</b>			<b>Zasilanie budynku</b>			
206 d.16.1	KNNR 5 1209-0603		Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
207 d.16.1	KNNR 5 0103-04		Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
208 d.16.1	KNNR 5 1101-01		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie- hak odciągowy L 250	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
209 d.16.1	KNNR 5 0905-01		Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm <sup>2</sup> - AsXSn 4x16mm <sup>2</sup>	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	<b>25,000</b>
<b>16.2</b>			<b>Montaż instalacji elektrycznej gniazd i oświetlenia</b>			
210 d.16.2	KNR 4-01 0336-01		Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	<b>250,000</b>
211 d.16.2	KNNR 5 0103-05		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RL 18	m		
			330 + 391	m	721,000	
					RAZEM	<b>721,000</b>
212 d.16.2	KNNR 5 0103-06		Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	<b>20,000</b>
213 d.16.2	KNNR 5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
			340	m	340,000	
					RAZEM	<b>340,000</b>
214 d.16.2	KNNR 5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
			391	m	391,000	
					RAZEM	<b>391,000</b>
215 d.16.2	KNNR 5 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY 5x4 mm <sup>2</sup>	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20	m	20,000	
					RAZEM	<b>20,000</b>
216 d.16.2	KNNR 5 0602-03		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
			76	m	76,000	
					RAZEM	<b>76,000</b>
217 d.16.2	KNNR 5 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
218 d.16.2	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- GSW	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
219 d.16.2	KNNR 5 0303-02		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			33 + 54	szt.	87,000	
					RAZEM	<b>87,000</b>
220 d.16.2	KNR 19-01 0713-01		Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po założeniu instalacji elektrycznej o szer. 10 cm	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	<b>250,000</b>
<b>16.3</b>			<b>Tablica rozdzielcza</b>			
221 d.16.3	KNNR 5 0404-02		Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica rozdzielcza TG zgodnie z dokumentacją techniczną	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
222 d.16.3	KNNR 5 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik główny FR 300 63A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
223 d.16.3	KNNR 5 0407-04		Analogia - Ogranicznik przepięć 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach zgodnie z dokumentacją techniczną	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
224 d.16.3	KNNR 5 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - TX 4P 25A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
225 d.16.3	KNNR 5 0407-02		Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S 303 20A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
226 d.16.3	KNNR 5 0407-03		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach TX 2P 25A	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	<b>10,000</b>
227 d.16.3	KNNR 5 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 16A	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	<b>10,000</b>
228 d.16.3	KNNR 5 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 10A	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
229 d.16.3	KNNR 5 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - DX 300 3P 63A	szt.		
			1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	<b>1,000</b>
230 d.16.3	KNNR 5 0408-02		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
231 d.16.3	KNNR 5 0408-03		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
<b>16.4</b>			<b>Montaż gniazd i opraw oświetleniowych</b>			
232 d.16.4	KNNR 5 0307-01		Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	<b>17,000</b>
233 d.16.4	KNNR 5 0307-02		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
234 d.16.4	KNNR 5 0307-03		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
235 d.16.4	KNNR 5 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED	kpl.		
			17	kpl.	17,000	
					RAZEM	<b>17,000</b>
236 d.16.4	KNNR 5 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED typ A	kpl.		
			20	kpl.	20,000	
					RAZEM	<b>20,000</b>
237 d.16.4	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane- Plafon LED	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
238 d.16.4	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe LED + cr	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
239 d.16.4	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane- LED	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
240 d.16.4	KNNR 5 1002-04		Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
241 d.16.4	KNNR 5 1003-01		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie przewodów w wysięgniki	kpl.p rzew .		
			3	kpl.p rzew .	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
242 d.16.4	KNNR 5 1004-02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
243 d.16.4	KNNR 5 0308-05		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			22 + 13	szt.	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
244 d.16.4	KNNR 5 0308-08		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
245 d.16.4	KNNR 5 0410-01		Wentylatory sufitowe	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
246 d.16.4	KNNR 0-35 0213-0101 analogia		Grzejniki olejowe - min 800 W	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
247 d.16.4	kalk. własna		Dostawa i montaż mat grzejnych elektrycznych w części dydaktycznej pom. od nr 1 do 7 wraz regulatorami temperatury dla każdego pomieszczenia i niezbędnymi akcesoriami.			
			3,44 + 11,58 + 5,07 + 1,31 + 9,71 + 9,69 + 47,77		88,570	
					RAZEM	<b>88,570</b>
<b>16.5</b>			<b>Montaż instalacji odgromowej</b>			
248 d.16.5	KNNR 5 0701-03 analogia		Kopanie rowów dla uziomów otokowych w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			120 * 0,4 * 0,8	m <sup>3</sup>	38,400	
					RAZEM	<b>38,400</b>
249 d.16.5	KNNR 5 0702-03		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			120 * 0,4 * 0,8	m <sup>3</sup>	38,400	
					RAZEM	<b>38,400</b>
250 d.16.5	KNNR 5 0907-06		Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			125	m	125,000	
					RAZEM	<b>125,000</b>
251 d.16.5	KNNR 5 0601-04		Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach przykręcanych	m		
			6 * 5	m	30,000	
					RAZEM	<b>30,000</b>
252 d.16.5	KNNR 5 0612-06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- płaskownik	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
253 d.16.5	KNNR 5 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
			6 + 6	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
<b>16.6</b>			<b>Badania i pomiary elektryczne</b>			
254 d.16.6	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			18	pomi ar	18,000	
					RAZEM	<b>18,000</b>



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
255 d.16.6	KNNR 5 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			2	pomi ar	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
256 d.16.6	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
257 d.16.6	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
258 d.16.6	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
259 d.16.6	KNNR 5 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
260 d.16.6	KNNR 5 1304-03		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
261 d.16.6	KNNR 5 1304-04		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
262 d.16.6	KNNR 5 1305-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
263 d.16.6	KNNR 5 1305-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			35	prób .	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
<b>17</b>			<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			
264 d.17	kalk. własna		Inwentaryzacja geodezyjna wykonanych obiektów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>