

# ABK-PROJEKT

ul. Lisowskiego 2/4  
65-072 Zielona Góra

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45214230-1	Roboty budowlane w zakresie szkół
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45232460-4	Roboty sanitarne
45310000-3	Roboty elektryczne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
NAZWA INWESTYCJI:	Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku świetlicy na budynek dydaktyczny z 2 salami dydaktycznymi oraz zapleczem socjalno-technicznym.
ADRES INWESTYCJI:	Działka nr 174/3 obręb 0003 w miejscowości Czernica
NAZWA INWESTORA:	Gmina Czernica
ADRES INWESTORA:	ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Bogdan Mrozowski

DATA OPRACOWANIA: 19.03.2021

---

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1		Rozbiórki w bud. istniejącym			
1 d.1.1	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m3		
		$0,3 * 3,28 * 3,0 + 6,07 * 0,19 * 3,0 + 3,48 * 0,25 * 3,0 + 0,41 * 0,31 * 3,0 + 2,25 * 0,27 * 3,0 + 2,3 * 0,27 + 2,3 * 3,0 + 2,3 * 0,26 * 3,0$	m3	20,541	
				RAZEM	20,541
2 d.1.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		$3,0 * (1,5 + 1,52 + 1,5 + 1,21 + 2,25 + 1,37 + 2,0 + 0,6 + 2,1 + 2,1 + 0,7 + 1,5) + 4,69 * 1,0$	m2	59,740	
				RAZEM	59,740
3 d.1.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		$1,6 * 2,36 * 0,3$	m3	1,133	
				RAZEM	1,133
4 d.1.1	KNR 4-01 0816-06 analogia	Rozebranie ścianki mobilnej	m2		
		$4,69 * 2,0$	m2	9,380	
				RAZEM	9,380
5 d.1.1	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami	szt.		
		$16 * 3$	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
6 d.1.1	KNR 4-01 0422-07	Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami	szt.		
		poz.5	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
7 d.1.1	KNR 4-04 0501-01	Rozebranie posadzek z deszczulek mocowanych na gwoździe - do 61 deszczulek na 1 m2 posadzki	m2		
		154,79	m2	154,790	
				RAZEM	154,790
8 d.1.1	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
		$5,68 + 7,25 + 6,40$	m2	19,330	
				RAZEM	19,330
9 d.1.1	KNR 4-04 0504-07	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych	m2		
		$7,64 + 4,55$	m2	12,190	
				RAZEM	12,190
10 d.1.1	KNR 4-04 0301-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm	m3		
		poz.7 + poz.8 + poz.9	m3	186,310	
				RAZEM	186,310
11 d.1.1	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.1.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1.1	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-02 0314-06	Demontaż pieca gazowego	szt.	RAZEM	1,000
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 4-02 0417-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
d.1.1		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	kalk. własna	Demontaż instalacji: - zimnej wody - c.w.u. - instalacji elektrycznej - c.o. - rur spalinowych Wraz z zamurowaniem bruzd	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-02 2702-01 analogia	Demontaż sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami	m2		
d.1.1		poz.10	m2	186,310	
				RAZEM	186,310
20	KNR 4-01 0426-04 analogia	Rozebranie okładzin ścian drewnianych z płyt	m2		
d.1.1		ściany wewnętrzne Stolarka ściany zewnętrzne Stolarka	m2 m2 m2 m2	187,008 -26,510 196,416 -26,510	
				RAZEM	330,404
21	KNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1.1		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
22	KNR 2-02 0609-11 analogia	Demontaż istniejącego ocieplenia ze styropianu	m2		
d.1.1		3,45 * (11,3 * 2 + 18,49)	m2	141,761	
				RAZEM	141,761
23	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
d.1.1		poz.7 + poz.8 + poz.9	m2	186,310	
				RAZEM	186,310
24	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru okien PCV o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru okien PCV o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		$3,0 * 1,88 + 2,98 * 1,88 * 2 + 2,98 * 1,87$	m2	22,417	
				RAZEM	22,417
28 d.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		$1,04 * 2,14 + 1,05 * 2,14$	m2	4,473	
				RAZEM	4,473
29 d.1.1	kalk. własna	Demontaż wyposażenia wewnętrznego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	SST-B-1	Wywóz i utylizacja odpadów budowlanych			
30 d.1.2	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie budynku gruzu i ziemi	m3		
		poz.1 + poz.2 * 0,12 + poz.3 + poz.4 * 0,1 + poz.7 * 0,03 + poz.8 * 0,01 + poz.9 * 0,005 + poz.10 + (poz.11 + poz.12 + poz.13 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18) * 0,3 + poz.19 * 0,05 + poz.20 * 0,02 + poz.21 * 0,01 + poz.22 * 0,05 + poz.23 * 0,07 + (poz.24 + poz.25 + poz.26 + poz.27 + poz.28) * 0,1 + poz.29 * 2,0	m3	268,311	
				RAZEM	268,311
31 d.1.2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		poz.30	m3	268,311	
				RAZEM	268,311
32 d.1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 20 km	m3		
		poz.30	m3	268,311	
				RAZEM	268,311
2		ROBOTY BUDOWLANE			
2.1		PRACE NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU			
33 d.2.1	KNR 2-31 0701-03	Dostawa i montaż poręczy ochronnych rurowych typu U-11a wys. 1,1m - szer. 2,0m, malowana fabrycznie na kolor czerwony mocowana w fundamentach monolitycznych żelbetowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.2.1	KNR 6 1104-06	Przełożenie kostki betonowej na istniejącej pochylni dla osób niepełnosprawnych	m2		
		$6,9 * 1,3 + 1,7 * 1,5$	m2	11,520	
				RAZEM	11,520
35 d.2.1	KNR 4-04 0804-01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych - poręcz pochylni dla osób niepełnosprawnych	m		
		$10,1 + 7,5$	m	17,600	
				RAZEM	17,600
36 d.2.1	KNR 4-01 0203-03 z.sz. 2.6. 9905-02	Uzupełnienie ścianek podjazdu po demontażu balustrady	m3		
		0,75	m3	0,750	
				RAZEM	0,750
37 d.2.1	KNR 4-01 0205-05 analogia	Naprawa podłoża betonowego o powierzchni zniszczonej do 0.5 m2	miej sc.		
		2	miej sc.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2.1	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
		$3,3 * 2,3$	m2	7,590	
				RAZEM	7,590

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.2.1	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2		
		poz.38	m2	7,590	
				RAZEM	7,590
40 d.2.1	KNR-W 2-02 1207-05	Balustrada pochylni dla osób niepełnosprawnych o trzech poziomach (75, 90 i 120cm)	m		
		10,3 + 7,7	m	18,000	
				RAZEM	18,000
41 d.2.1	KNR-W 2-02 1216-03 analogia	Osadzenie wycieraczki stalowej w płytkach gres w ramie z kątowników stalowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.1	KNR 4-04 0403-02	Rozebranie istniejącej podbitki	m2		
		18,67 * (0,62 + 0,35)	m2	18,110	
				RAZEM	18,110
43 d.2.1	KNR 0-18 2611-08	Podbitka drewniana (modrzewiowa) układana poziomo na pióro-wpust na konstrukcji drewnianej	m2		
		18,67 * 0,35	m2	6,535	
				RAZEM	6,535
44 d.2.1	KNR 0-18 2612-07	Podbitka drewniana (modrzewiowa) układana pionowo na pióro-wpust na konstrukcji drewnianej	m2		
		18,67 * 0,62	m2	11,575	
				RAZEM	11,575
45 d.2.1	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m2		
		poz.43 + poz.44	m2	18,110	
				RAZEM	18,110
46 d.2.1	KNR 4-01 0629-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą opryskiwania ciągłego	m2		
		poz.43 + poz.44	m2	18,110	
				RAZEM	18,110
47 d.2.1	KNR 0-23 0931-02	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach	m2		
	ściany	18,67 * 4,83 * 2 + 11,53 * 3,85 + 11,53 * 4,83	m2	280,433	
	okna	-1 * (2,98 * 1,88 * 4)	m2	-22,410	
	drzwi	-1 * (1,5 * 2,05 * 1)	m2	-3,075	
				RAZEM	254,948
48 d.2.1	KNR 0-23 0931-03	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ościeżach o szerokości do 15cm	m2		
		0,15 * ((2,98 * 2 + 1,88 * 2) * 4 + (1,5 * 2 + 2,05 * 2))	m2	6,897	
				RAZEM	6,897
49 d.2.1	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	m2		
		poz.47 + poz.48	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
50 d.2.1	KNR 2-02 0111-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych - 2/B-C	m2		
		3,3 * 3,0 - 1,5 * 2,05	m2	6,825	
				RAZEM	6,825
51 d.2.1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m3		
		1,07 * 0,57 + 0,57 * 0,57 * 2	m3	1,260	
				RAZEM	1,260
52 d.2.1	KNR 2 1702-04 analogia	Okładzina ścian z płyt ppoż. na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym - zabezpieczenie ścian do EI30	m2		
	ściany zewnętrzne	3,2 * (11,53 + 18,67 + 11,53 + 7,84 + 0,49 + 3,0 + 0,49 + 7,83)	m2	196,416	
	ościeża	0,12 * (1,88 * 2 + 2,98) * 4 + 0,12 * (2,05 * 2 + 1,5)	m2	3,907	
	Stolarka	-1 * (2,98 * 1,88 * 4 + 1,5 * 2,05)	m2	-25,485	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	174,838
53 d.2.1	KNNR 2 1702-04 analogia	Okładzina ścian z płyt ppoż. na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym - zabezpieczenie ścian do EI60	m2		
	ściany zewnętrzne	3,2 * 18,67	m2	59,744	
				RAZEM	59,744
54 d.2.1	KNNR 2 1703-03	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę	m2		
		poz.53	m2	59,744	
				RAZEM	59,744
55 d.2.1	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		4,83 * 2 + 3,85 * 2	m	17,360	
				RAZEM	17,360
56 d.2.1	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2		
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
57 d.2.1	KNR 0-23 2611-04	Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej	m2		
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
58 d.2.1	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża emulsją gruntującą	m2		
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
59 d.2.1	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		poz.48	m2	6,897	
				RAZEM	6,897
60 d.2.1	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach Krotność = 2	m2		
		poz.47	m2	254,948	
				RAZEM	254,948
61 d.2.1	KNR AT-22 0207-06	Dodatek za szpachlowanie spodniej strony w celu usztywnienia	m2		
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
62 d.2.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych o gr. 15cm do ścian	m2		
		poz.48 + poz.47 - poz.63	m2	189,965	
				RAZEM	189,965
63 d.2.1	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m2		
		18,67 * 3,85	m2	71,880	
				RAZEM	71,880
64 d.2.1	KNR 0-23 2612-02	Przyklejenie do ościeży płyt styropianowych gr. 3cm	m2		
		poz.48	m2	6,897	
				RAZEM	6,897
65 d.2.1	KNR 0-23 2612-03	Przymocowanie płyt izolacyjnych do ścian za pomocą dybli plastikowych	szt		
		(poz.48 + poz.47) * 6	szt	1 571,070	
				RAZEM	1 571,070
66 d.2.1	KNR 0-23 0931-01	Zaprawa klejąca do styropianu	m2		
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
67 d.2.1	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym ścian zewn.	m2		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.48 + poz.47	m2	261,845	
				RAZEM	261,845
2.2		PRACE ZIEMNE - IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH			
68 d.2.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		20 * 1,5	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
69 d.2.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3		
		19 * 1,0 * 1,5 * 2 + 12 * 1,0 * 1,5 * 2	m3	93,000	
				RAZEM	93,000
70 d.2.2	TZKNBK VII -233	Oczyszczanie ścian szczotkami stalowymi w miejscach łatwo dostępnych - powierzchnia ponad 5 m2	m2		
		18,67 * 1,5 * 2 + 11,53 * 1,5 * 2	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
71 d.2.2	KNR AT-40 0408-01	Izolacja pionowa z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) - nakładana ręcznie - przygotowanie podłoża - szpachlowanie drapane	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
72 d.2.2	KNR AT-40 0408-02	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) - nakładana ręcznie	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
73 d.2.2	KNR AT-31 0101-01	Przyklejanie na ścianach fundamentowych płyt styropianowych gr.10cm XPS mocowanych na klej	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
74 d.2.2	ZKNR C-1 0302-09	Bitumiczna powłoka do przyklejania styropianu	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
75 d.2.2	KNR K-39 0101-07	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
76 d.2.2	KNR K-01 0201-04	Wykonanie fasety między ścianą i fundamentem	m		
		18,67 * 2 + 11,53 * 2	m	60,400	
				RAZEM	60,400
77 d.2.2	KNR K-39 0101-02	Grunтовanie wzmacniające podłoża i zmniejszające nasiąkliwość	m2		
		poz.70	m2	90,600	
				RAZEM	90,600
78 d.2.2	KNR K-39 0110-01	Wykonanie cienkowarstwowych tynków mozaikowych na gotowym podłożu na ścianach	m2		
		(18,67 * 2 + 11,53 * 2) * 0,3	m2	18,120	
				RAZEM	18,120
2.3		POSADZKA NA GRUNCIE			
79 d.2.3	KNR 0-12 1118-01	Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		6,05 + 3,43 + 4,47 + 9,37 + 9,37 + 2,77	m2	35,460	
				RAZEM	35,460
80 d.2.3	KNR 0-12 1118-05	Posadzki z płytek o wymiarach 40 x 40 cm, układanych metodą zwykłą	m2		
		poz.79	m2	35,460	
				RAZEM	35,460
81 d.2.3	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2		
		4,47 + 9,37 + 9,37	m2	23,210	
				RAZEM	23,210

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.2.3	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		
		58,44 + 29,89 + 57,11 + 3,31	m2	148,750	
				RAZEM	148,750
83 d.2.3	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyściennne z tworzyw sztucznych - profile	m		
		33,12 + 27,45 + 33,04 + 7,92 + 7,02	m	108,550	
				RAZEM	108,550
84 d.2.3	KNR 2-22 1003-02 analogia	Posadzka anhydrytowa gr. 5cm	m2		
		poz.79 + poz.82	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
85 d.2.3	KNR 2-22 1003-03 analogia	Posadzka anhydrytowa - dodatek za pogrubienie o 1 cm	m2		
		poz.79 + poz.82	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
86 d.2.3	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej PE	m2		
		poz.85	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
87 d.2.3	KNNR 2 0602-03	Izolacje z płyt styropianowych EPS 100 gr.15cm	m2		
		poz.85	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
88 d.2.3	KNR 2-02u2 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej	m2		
		poz.85	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
89 d.2.3	KNR-W 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		poz.85	m2	184,210	
				RAZEM	184,210
90 d.2.3	KNKRB 2 1101-01	Podbudowa betonowa gr.15cm	m3		
		poz.85 * 0,15	m3	27,632	
				RAZEM	27,632
2.4		SCIANKI WEWNĘTRZNE			
91 d.2.4	KNR-W 2-02 2003-05	Ścianki działowe GKF z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 75-02	m2		
		3,15 * (2,45 + 8,6 + 2,26 + 3,8 + 3,5 + 2,65 + 2,5 * 3 + 3,8 + 6,6 + 10,21 + 2,93 + 2,75 + 1,32)	m2	183,866	
				RAZEM	183,866
92 d.2.4	KNR K-09 0201-07	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą	m2		
	<ścianki dział.>	3,0 * (2 * 6,6 + 2 * 2,65 + 2 * 1,32 + 8,6 + 2,5 + 2,42 * 2 + 8,0 * 2 + 3,8 * 2 + 1,75 * 2 + 2,3 + 2,75 * 2 + 3,49 * 2 + 1,32 * 2)	m2	244,800	
	<drzwi>	-1 * (2,05 * 0,9 * 4 + 2,05 * 1,0 * 4)	m2	-15,580	
				RAZEM	229,220
93 d.2.4	KNR K-09 0201-06	Gładzie gipsowe ścian na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm	m2		
	<ścianki dział.>	poz.92	m2	229,220	
				RAZEM	229,220
94 d.2.4	KNR K-09 0302-05	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych	m2		
	<ścianki dział.>	poz.92	m2	229,220	
				RAZEM	229,220



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2.4		Ścianki działowe między kabinami wc systemowe giszetowe z paneli HPL	m2		
		2,2 * (2,25 * 2 + 1,0 * 2)	m2	14,300	
				RAZEM	14,300
2.5		STROPODACHY			
96 d.2.5	KNR AT-09 0803-07	Obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o szerokości w rozwinięciu do 25cm	m2		
	okap	18,67 * 0,3	m2	5,601	
	ścianki boczne	13,07 * 0,3 * 2	m2	7,842	
				RAZEM	13,443
97 d.2.5	KNNR-W 2 W0501-07	Rury spustowe z blachy ocynkowanej	m		
		4,0 * 1	m	4,000	
				RAZEM	4,000
98 d.2.5	KNNR-W 2 W0501-04	Rynny z blachy ocynkowanej	m		
		18,67 * 1	m	18,670	
				RAZEM	18,670
2.6		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
2.6.1		Stolarka okienna			
99 d.2.6. 1	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe - O1 298x188cm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.2.6. 1	KNR-W 2-02 1038-01	Montaż rolet zewnętrznych automatycznych w puszkach podtynkowych.	m2		
		4 * 2,98 * 1,88	m2	22,410	
				RAZEM	22,410
101 d.2.6. 1	KNR AT-09 0803-07	Podokienniki o szerokości do 30cm z konglomeratów blachy tytan-cynkowej	m2		
		(2,98 + 2 * 0,5) * 0,2 * 4	m2	3,184	
				RAZEM	3,184
102 d.2.6. 1		Parapety wewnętrzne z konglomeratu z zaślepkami bocznymi, montowanymi na klej	szt		
		poz.101	szt	3,184	
				RAZEM	3,184
2.6.2		Stolarka drzwiowa			
103 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-04	D1 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc	m2		
		0,9 * 2,05 * 4	m2	7,380	
				RAZEM	7,380
104 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-04	D2 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem	m2		
		0,9 * 2,05 * 3	m2	5,535	
				RAZEM	5,535
105 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-04	D3 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne, z podcięciem, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc	m2		
		1,0 * 2,05 * 1	m2	2,050	
				RAZEM	2,050
106 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-04	D4 - Skrzydła drzwiowe drewniane wewnętrzne przeszklone, wykończone okleiną CPL HQ, z 3 zawiasami, z zamkiem wc	m2		
		1,0 * 2,05 * 2	m2	4,100	
				RAZEM	4,100

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-05	D5 - Zewnętrzne aluminiowe oszklone szkłem bezpiecznym P2 w kolorze RAL7016	m2		
		1,5 * 2,05 * 1	m2	3,075	
				RAZEM	3,075
108 d.2.6. 2	KNNR 2 1104-01	Ościeżnice stalowe z wyoblonymi narożnikami i trzema zawiasami	szt		
		4 + 3 + 1 + 2 + 1	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
109 d.2.6. 2	KNR AL-01 0304-06	Montaż samozamykacza do drzwi	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.2.6. 2	kalk. własna	Odbojnice ściennie lub podłogowe	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
2.7		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
111 d.2.7	KNR K-09 0301-06	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor	m2		
		195,148 + poz.92 - poz.116	m2	346,487	
				RAZEM	346,487
112 d.2.7	KNR K-09 0301-07	Malowanie drugiej warstwy wewnętrznych tynków gładkich i strukturalnych farbą akrylową kolor	m2		
		poz.111	m2	346,487	
				RAZEM	346,487
113 d.2.7	KNNR 2 1702-04 analogia	Okladzina ścian z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym - zabezpieczenie ścian do EI30	m2		
	ściany wewnętrzne	3,2 * (10,7 + 7,14 + 0,49 + 3,71 + 0,49 + 7,18 + 10,7)	m2	129,312	
	ościeża	0,25 * (1,88 * 2 + 2,98) * 4 + 0,25 * (2,05 * 2 + 1,5)	m2	8,140	
	Stolarka	-1 * (2,98 * 1,88 * 4 + 1,5 * 2,05)	m2	-25,485	
				RAZEM	111,967
114 d.2.7	KNNR 2 1702-04 analogia	Okladzina ścian z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym - zabezpieczenie ścian do EI60	m2		
	ściany wewnętrzne	3,2 * 18,03	m2	57,696	
				RAZEM	57,696
115 d.2.7	KNNR 2 1703-03	Okladziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę	m2		
		poz.114	m2	57,696	
				RAZEM	57,696
116 d.2.7	KNR 0-12 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
	łazienki	2,05 * (9,18 + 8,2 + 8,2 + 9,18 + 8,46)	m2	88,601	
	drzwi	-1 * (1,0 * 2,05 + 0,9 * 2,05 * 6)	m2	-13,120	
	fartuch z płytek	1,2 * 2,0	m2	2,400	
				RAZEM	77,881
117 d.2.7	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - 1,5m od podłogi	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
118 d.2.7	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane rastrowe 60x60 i 60x120 z płyt akustycznych na stelażu systemowym	m2		
		58,44 + 29,89 + 57,11 + 3,31 + 6,05 + 3,43 + 4,47 + 9,37 + 9,37 + 2,77	m2	184,210	
				RAZEM	184,210

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.8		ROBOTY POZOSTAŁE			
119 d.2.8	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie w ścianach kratki wentylacyjnych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.2.8	kalk. własna	Dostawa i montaż gaśnic proszkowych i śniegowych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
121 d.2.8	kalk. własna	Dostawa i montaż wycieraczek lamelowych systemowych aluminiowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.8	KNR 4-01 0401-04	Wymiana podwaliny w ścianach drewnianych	m		
		1,0 * 6 <przyjęto wymianę 10% elementów rozstawionych co 1m na obwodzie budynku równym 60m>	m	6,000	
				RAZEM	6,000
123 d.2.8	KNR 4-01 0401-01	Wymiana słupów bez zastrzałów w ścianach drewnianych	m		
		1,0 * 6 <przyjęto wymianę 10% elementów rozstawionych co 1m na obwodzie budynku równym 60m>	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3	45232460-4	INSTALACJE SANITARNE			
3.1		INSTALACJE WODOCIĄGOWE			
3.1.1		Rury			
124 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
125 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
126 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
127 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6 + 4 + 1 + 1 + 1	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
130 d.3.1. 1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii umywalkowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	szt.	RAZEM	5,000
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
132	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do baterii zlewozmywakowej (z zaworami ćwierćobrotowymi)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 20mm do płuczki ustępowej (z zaworem ćwierćobrotowym)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
134	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejścia dopływowego o śr. 25 mm do pisuaru (z zaworem ćwierćobrotowym)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do zaworów czerpalnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.2		Izolacja termiczna, roszeniowa			
136	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rur PP-R śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.124	m	36,000	
				RAZEM	36,000
137	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rur PP-R śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.125	m	17,000	
				RAZEM	17,000
138	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rur PP-R śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.126	m	15,000	
				RAZEM	15,000
139	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rur PP-R śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.127	m	2,000	
				RAZEM	2,000
140	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rur PP-R śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13 mm	m		
		poz.128	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3.1.3		Baterie			
141	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe czasowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
142	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe z termostatem ściennie o śr. nominalnej 15 mm wersja NP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.3.1. 3	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowe, ściennie o śr. nominalnej 15 mm wersja NP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.4		Plukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
144 d.3.1. 4	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.124 + poz.125 + poz.126 + poz.127 + poz.128	m	72,000	
				RAZEM	72,000
145 d.3.1. 4	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.144	m	72,000	
				RAZEM	72,000
3.1.5		Roboty budowlane			
146 d.3.1. 5	KNR 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
147 d.3.1. 5	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.3.1. 5	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.147	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.3.1. 5	KNR 4-01 0703-03 analogia	Umocowanie siatki 'Rabitz'a' na bruzdach	m		
		poz.146	m	11,000	
				RAZEM	11,000
150 d.3.1. 5	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.146	m	11,000	
				RAZEM	11,000
3.2		INSTALACJE KANALIZACYJNE			
151 d.3.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość do 1,5 m	m3		
		(2,5 + 1,5 + 0,8 + 6,0 + 1,0 + 0,8 + 0,7 + 1,5 + 2,0 + 2,2 + 8,5) * 1,0 * 1,0	m3	27,500	
				RAZEM	27,500
152 d.3.2	KNR 2-18 0501-01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2		
		(2,5 + 1,5 + 0,8 + 6,0 + 1,0 + 0,8 + 0,7 + 1,5 + 2,0 + 2,2 + 8,5) * 0,1	m2	2,750	
				RAZEM	2,750
153 d.3.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		poz.152 * 0,5	m3	1,375	
				RAZEM	1,375
154 d.3.2	KNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,5 + 1,5 + 0,8 + 6,0 + 1,0 + 0,8 + 0,7 + 1,5 + 2,0 + 2,2	m	19,000	
				RAZEM	19,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.3.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
156 d.3.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość do 1,5 m	m3		
		poz.151 - poz.153	m3	26,125	
				RAZEM	26,125
157 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść		
		10	podejść	10,000	
				RAZEM	10,000
158 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść		
		4	podejść	4,000	
				RAZEM	4,000
159 d.3.2	KNR-W 2-15 0212-05	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
160 d.3.2	KNNR 4 0213-04	Odpowietrznik automatyczny o średnicy 50mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
161 d.3.2	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
162 d.3.2	KNNR 4 0213-07	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
165 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego wersja dla niepełnosprawnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.3.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.3.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "geberit" ze stelażem	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
168 d.3.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "geberit" ze stelażem wersja dla niepełnosprawnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.3.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.3.2	kalk. własna	Pochwyt dla niepełnosprawnych	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
3.3		INSTALACJA C.O.			
3.3.1		Instalacja ogrzewania podłogowego			
171 d.3.3. 1	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.3.3. 1	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m2		
		58,44 + 29,89 + 57,11 + 6,05 + 3,43 + 4,47 + 9,37 + 9,37	m2	178,130	
				RAZEM	178,130
173 d.3.3. 1	KNR 0-31 0306-04 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP05/16 (5 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.3.3. 1	KNR 0-31 0306-06 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP07/16 (7 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.3.3. 1	KNR 0-31 0307-02 analogia	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.3.3. 1	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.172	m2	178,130	
				RAZEM	178,130
177 d.3.3. 1	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.172	m2	178,130	
				RAZEM	178,130
178 d.3.3. 1	KNR 7-08 0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
		1,00	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.3.3. 1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
180 d.3.3. 1	KNR 0-31 0208-01	Zawory termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.4		WENTYLACJA MECHANICZNA			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.3.4		Dostawa i montaż minirekuperatorów ściennych Ln/w ca=50m3	kpl		
		18	kpl	18,000	
				RAZEM	18,000
182 d.3.4	KNR-W 2-17 0201-01	Dostawa i montaż kurtyny powietrznej zimnej wraz z podłączeniem instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		INSTALACJA GAZOWA			
183 d.3.5	KNNR 4 0312-09 analogia	Filtr siatkowy DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.3.5	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.3.5	KNR 7-08 0102-02 analogia	Moduł sterujący systemu gazowego	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.3.5	KNR 7-08 0102-02 analogia	Sygnalizator optyczny	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.3.5	KNR 7-08 0102-02 analogia	Detektor gazu	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.3.5	KNR AT-13 0105-04	Wykucie bruzd o szerokości do 15cm w ścianach o podłożu gipsowym, z tynku, gazobetonowym	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
189 d.3.5	KNR 2-15 0302-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
190 d.3.5	KNR 0-35 0223-05 uwaga pod tablicą	Kotły grzewcze gazowe wiszące dwufunkcyjne o mocy do 24 kW kocioł z zamkniętą komorą spalania lub kondensacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.3.5	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.urociągu do 65 mm	m		
		poz.189	m	8,500	
				RAZEM	8,500
192 d.3.5	KNR 4-01 0207-03	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,045m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobotonem	m		
		poz.188	m	9,000	
				RAZEM	9,000
193 d.3.5	KNNR 2 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		poz.191	m	8,500	
				RAZEM	8,500



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
4.1		RÓZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
194 d.4.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica RG przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.4.1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p.poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		TRASY KABLOWE			
196 d.4.2	KNNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
197 d.4.2	KNNR 5-08 0809-05	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie	szt		
		poz. 196	szt	120	
				RAZEM	120
198 d.4.2	KNNR 5 1105-01	Montaż korytek kablowych KK 200	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
199 d.4.2	KNNR 5 0102-07	Dostawa i montaż rurek elektroinstalacyjnych RL25, wraz z montażem uchwytów	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
200 d.4.2	KNNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4.3		PRZEWODY KABLOWE			
201 d.4.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
202 d.4.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
4.4		OSPRZĘT INSTALACYJNY			
203 d.4.4	KNNR 5 0308-02	Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP20	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
204 d.4.4	KNNR 5 0308-02	Dostawa i montaż gniazda pojedynczego IP55	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
205 d.4.4	KNNR 5 0306-02	Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
206 d.4.4	KNNR 5 0307-01	Dostawa i montaż łącznika pojedynczego p/t IP55wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
207 d.4.4	KNNR 5 0307-03	Dostawa i montaż łącznika schodowy p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
208 d.4.4	KSNR 5 0203-02	Dostawa i montaż podwójnego gniazda RJ45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
209 d.4.4	KSNR 5 0203-02	Dostawa i montaż gniazda DATA	szt.		
		4 + 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4.5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE R*1,8			
210 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [1] OPRAWA LED 600x600 p/t 4000lm 35W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
211 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [2] OPRAWA LED 7100lm 64W IP20 + AS , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [3] OPRAWA ZEWNĘTRZNA IP65 LED 20W Z CZUJNIKIEM ZMIERZCHU , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw awaryjnych [4] OPRAWA AWARYJNA CNBOP AT 1H LED 1W 130LM OPEN SPACE JEDNOZADANIOWA, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
214 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw awaryjnych [5] OPRAWA AWARYJNA CNBOP AT 1H 1W 130LM CORIDOR JEDNOZADANIOWA , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
215 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych [6] OPRAWA SPOT LED p/t 1800lm 20W MAT IP44, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
216 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż - OPRAWA EWAKUACYJNA LED 1,2W CNBOP AT 1H JEDNOZADANIOWA AT + UCHWYT SUFITOWY TWINS PIKTOGRAM ZGODNIE Z PN-EN ISO 7010 , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
217 d.4.5	KNNR 5 0503-01	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych - OPRAWA EWAKUACYJNA CNBIP AT 1H OUTDOOR IP66 LED 3x1W 360lm JEDNOZADANIOWA + GRZAŁKA , z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.6		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
218 d.4.6	KNNR 5 0406-01	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.4.6	KNNR 5 0406-01	Lokalna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.4.6	KNNR 5 0603-03	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
221 d.4.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe typu LgYžo 4 mm2	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
222 d.4.6	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
223 d.4.6	KNNR 5 1204-01	Końcówki kablowe Cu 4 mm2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
224 d.4.6	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów wyrównawczych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
4.7		PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE			
225 d.4.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
226 d.4.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
227 d.4.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.4.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		56	punk t	56,000	
				RAZEM	56,000
229 d.4.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.4.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
231 d.4.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.4.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
233 d.4.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.4.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
5		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
5.1		INSTALACJA STRUKTURALNA R*2			
235 d.5.1	KNR AT-28 0110-03	Dostawa i montaż szafy wiszącej PD - 18U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.5.1	KNR AT-10 0115-04	Dostawa i montaż listwy zasilającej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.5.1	KNR AT-28 0110-13	Dostawa i montaż przełącznika 24xLC-D OM3 19" 1U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.5.1	KNR AT-28 0113-02	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 24 port. kat. 6a	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
239 d.5.1	KNR AT-28 0111-01	Dostawa i montaż przełącznika 8x PoE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.5.1	KNR AT-28 0111-01	Dostawa i montaż przełącznicy światłowodowej 12xSC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.5.1	KNR AT-28 0110-14	Dostawa i montaż wieszaka poziomego z pokrywą i mocowaniem kabli 1U	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
242 d.5.1	KNR AT-28 0110-13 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Rejestrator CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.5.1	KNR AT-28 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.5.1	KNR AT-28 0110-15 analogia	Montaż wyposażenia szaf - UPS 800W 230VAC USB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.5.1	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat.6a	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
5.2		TELEWIZJA DOZOROWA			
246 d.5.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
247 d.5.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
248 d.5.2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.5.2	KNR AT-28 0111-01	Dostawa i montaż panelu ekranowanego 24 port. kat. 6A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.5.2	KNR AT-28 0111-01	Dostawa i montaż Switch 8xRJ45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
251 d.5.2	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego F/FTP kat. 6a 4x2x23 AWG	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
252 d.5.2	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.3		SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU			
253 d.5.3	KNR AL-01 0102-03	Dostawa i montaż centrali alarmowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.5.3	KNR AL-01 0208-01	Dostawa i montaż Panelu LED z klawiaturą sterującą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255 d.5.3	KNR 5-06- 1612-0100	Dostawa i montaż czujki dualnej PIR	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
256 d.5.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych wewnętrznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
257 d.5.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż sygnalizatorów akustyczno- świetlnych zewnętrznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.5.3	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.5.3	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		1	adres	1,000	
				RAZEM	1,000
260 d.5.3	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego F/UTP kat.5e	m		
		165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
261 d.5.3	KNNR 5 0209-04	Dostawa i ułożenie przewodu YTDYekw8x0,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		165	m	165,000	
				RAZEM	165,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.5.3	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego FTP 5e	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
5.4		TABLICE MULTIMEDIALNE			
263 d.5.4	KSNR 5 0203-04 analogia	Dostawa i montaż tablic multimedialnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
264 d.5.4	KSNR 5 0203-03 analogia	Dostawa i montaż projektorów do tablic wraz z konstrukcją wsporczą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
265 d.5.4	kalk. własna	Wykonanie kompletnego okablowania dla tablic multimedialnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.5		ELEKTRONICZNA WOŻNA			
266 d.5.5	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego systemu elektronicznej woźnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6		INSTALACJA PRZYZYWOWA			
267 d.5.6	kalk. własna	Wykonanie kompletnej instalacji przyzywowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.7		INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA			
268 d.5.7	kalk. własna	Wykonanie kompletnego systemu instalacji domofonowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	2
2 ROBOTY BUDOWLANE	4
3 INSTALACJE SANITARNE	11
4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	17
5 INSTALACJE TELETECHNICZNE	20
Spis treści	23