
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa łącznika do hali sportowej przy Publicznym Gimnazjum w Starej Kamienicy
ADRES INWESTYCJI: Stara Kamienica dz. nr 54/1
INWESTOR: Gmina Stara Kamienica
ADRES INWESTORA: 58-512 Stara Kamienica 41

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Zdzisław Kasprowicz nr. upr. 493/78, 2497/93

2014-01-21

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Do projektu budowlanego łącznika do hali sportowej przy Publicznym Gimnazjum w Starej Kamienicy na działce nr 54/1.

Budowa łącznika do hali sportowej przy Publicznym Gimnazjum pomiędzy istniejącą szkołą a halą sportową. Budynek niepodpiwniczony.

DANE OGÓLNE

Budowa parterowego łącznika do hali sportowej przy Publicznym Gimnazjum w Starej Kamienicy, jako plomba pomiędzy istniejącym budynkiem szkoły a halą sportową. Projektowany budynek nawiązuje swoim wyglądem do istniejącej szkoły. Składa się z jednego parterowego segmentu i w miniaturze jest powtórzeniem elewacji budynku istniejącego.

W łączniku zaprojektowano hall wejściowy, bieżnię z magazynem na sprzęt sportowy, wc dla dziewcząt, wc dla chłopców, wc dla niepełnosprawnych, wc dla nauczycieli oraz natryski dla dziewcząt i chłopców. Budynek dostosowany będzie dla osób niepełnosprawnych.

Projektowany budynek należy wyposażyć w instalacje wodociagową, kanalizacyjną, c.o., elektryczną, wentylacyjną oraz odgromową.

WKAŹNIKI ŁĄCZNIKA

Zestawienie powierzchni i kubatury

Powierzchnia zabudowy	290,0 m ²
Powierzchnia użytkowa	252,8 m ²
Kubatura	1364,0 m ³
Ilość kondygnacji	1

Program funkcjonalny:

PRZYZIEMIE

1/1 hall wejściowy	44,6 m ²
1/2 wc dla nauczycieli	6,4 m ²
1/3 wc dla niepełnosprawnych	6,2 m ²
1/4 wc dla dziewcząt	20,6 m ²
1/5 wc dla chłopców	20,0 m ²
1/6 natryski dla chłopców	18,0 m ²
1/7 natryski dla dziewcząt	18,2 m ²
1/8 korytarz do sali gimnastycznej	15,4 m ²
1/9 bieżnia	69,4 m ²
1/10 magazyn na sprzęt sportowy	34,0 m ²

RAZEM

252,8 m²

WYTYCZNE KOSZTORYSOWE

1. Podstawy formalno-prawne:

- » Ustawa Prawo zamówień publicznych z 29 stycznia 2004 r
- » Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku w sprawie metod i postaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego
- » Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Przedmiar robót wykonano zgodnie z projektem oraz z wizją lokalną.

2. Baza normatywna w odniesieniu do zasad przedmiarowania robót:

- podstawowa: KNNR
- uzupełniająca: KNR, KSNR, normy zakładowe, kalkulacje własne

3. Baza cenowa:

Podstawowa: Ceny rzeczywiste wykonanych robót – rynek lokalny

Ceny ofertowe dostawców i wykonawców

Uzupełniająca: Publikacje cen scalonych robót IV kw. 2013 r

- ORGBUD SERWIS
- SEKOCENBUD

Stawka "R" netto I narzut "Kp" wg. SEKOCENBUD IV kw. 2013 r

Ceny materiałów : średnie z kosztami zakupu wg. wyd. SEKOCENDUD IV kw. 2013 r, ceny pracy sprzętu średnie wg. wyd. SEKOCENBUD IV kw. 2013 r

4. Warunki wykonawstwa:

- warunki techniczne robót - przeciętne
- odległość transportu materiałów rozbiórkowych - 11 km

Jelenia Góra, styczeń 2014 r.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		BUDOWA ŁĄCZNIKA DO HALI SPORTOWEJ			
1.1		ROBOTY ZIEMNE			
d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		21,5 * 18	m2	387,000	
				RAZEM	387,000
d.1.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		21,5 * 18	m2	387,000	
				RAZEM	387,000
d.1.1	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		21,5 * 16,03 * 1,4	m3	482,503	
				RAZEM	482,503
d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		Wykopano: 482,503	m3	482,503	
		Podkład: - (6,8 + 58,0 + 43,5)	m3	-108,300	
		Ławy fundamentowe: - (11,939 + 15,258 + 1,037)	m3	-28,234	
		Ściany fundamentowe: - (24,862)	m3	-24,862	
		Drenaż - 16,2	m3	-16,200	
				RAZEM	304,907
d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		108,3 + 28,234 + 24,862 + 16,2	m3	177,596	
				RAZEM	177,596
d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		177,596	m3	177,596	
				RAZEM	177,596
1.2		ROZBIÓRKA ŁAW FUNDAMENTOWYCH			
d.1.2	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grubości (wysokości) do 70 cm	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
d.1.2	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej terenu	m3		
		20	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
d.1.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym na odległość 1 km	m3		
		35	m3	35,000	
				RAZEM	35,000
d.1.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10	m3		
		35	m3	35,000	
				RAZEM	35,000
1.3		ŁAWY FUNDAMENTOWE			
d.1.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		(7,41 + 6,66 + 6,63) * 2 * 0,1 * 0,6	m3	2,484	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(5,31 + 6,39 + 0,82) * 0,1 * 0,4$	m3	0,501	
		$(13,18 * 2 + 6,63 + 5,79) * 0,1 * 0,7$	m3	2,715	
		$(13,75) * 0,1 * 0,8$	m3	1,100	
				RAZEM	6,800
12 d.1.3	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton C16/20	m3		
		$(7,41 + 6,66 + 6,63) * 2 * 0,4 * 0,6$	m3	9,936	
		$(5,31 + 6,39 + 0,82) * 0,4 * 0,4$	m3	2,003	
				RAZEM	11,939
13 d.1.3	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton C16/20	m3		
		$(13,18 * 2 + 6,63 + 5,79) * 0,4 * 0,7$	m3	10,858	
		$(13,75) * 0,4 * 0,8$	m3	4,400	
				RAZEM	15,258
14 d.1.3	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$2,11 * 0,94 * 0,4$	m3	0,793	
		$1,0 * 0,43 * 0,4$	m3	0,172	
		$0,26 * 0,69 * 0,4$	m3	0,072	
				RAZEM	1,037
15 d.1.3	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej	m3		
		$(7,41 * 2 + 6,66 * 2 + 7,45 * 2 + 0,39 * 4 + 13,53 * 2 + 13,4 + 7,64 + 7,43) * 0,9 * 0,25$	m3	22,529	
		$2,11 * 0,94 * 0,9$	m3	1,785	
		$1,0 * 0,43 * 0,9$	m3	0,387	
		$0,26 * 0,69 * 0,9$	m3	0,161	
				RAZEM	24,862
16 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,330	t	0,330	
				RAZEM	0,330
17 d.1.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0,200	t	0,200	
				RAZEM	0,200
1.4		IZOLACJA FUNDAMENTÓW			
18 d.1.4	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		$(7,41 + 6,66 + 6,63) * 2 * 0,6$	m2	24,840	
		$(5,31 + 6,39 + 0,82) * 0,4$	m2	5,008	
		$(13,18 * 2 + 6,63 + 5,79) * 0,7$	m2	27,146	
		$(13,75) * 0,8$	m2	11,000	
				RAZEM	67,994
19 d.1.4	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		67,994	m2	67,994	
				RAZEM	67,994
20 d.1.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		$(7,41 * 2 + 6,66 * 2 + 7,45 * 2 + 0,39 * 4 + 13,53 * 2 + 13,4 + 7,64 + 7,43) * 1,15 * 2$	m2	230,299	
				RAZEM	230,299
21 d.1.4	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		230,299	m2	230,299	
				RAZEM	230,299

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.4	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2		
		(7,41 * 2 + 6,66 * 2 + 7,45 * 2 + 0,39 * 4 + 13,53 * 2 + 13,4 + 7,64 + 7,43) * 0,3	m2	30,039	
				RAZEM	30,039
23 d.1.4	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		(7,41 * 2 + 6,66 * 2 + 7,45 * 2 + 0,39 * 4) * 0,9	m2	40,140	
				RAZEM	40,140
24 d.1.4	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		40,14	m2	40,140	
				RAZEM	40,140
1.5		DRENAŻ			
25 d.1.5	KNR-W 2-01 0610-04 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarskie PP 100 mm w otulinie drenarskiej	m		
		22,5 * 2	m	45,000	
				RAZEM	45,000
26 d.1.5	KNR-W 2-01 0609-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,4 * 0,9 * 22,5 * 2	m3	16,200	
				RAZEM	16,200
1.6		POSADZKA			
27 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		290 * 0,2	m3	58,000	
				RAZEM	58,000
28 d.1.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		290 * 0,15	m3	43,500	
				RAZEM	43,500
29 d.1.6	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2	m2		
		290	m2	290,000	
				RAZEM	290,000
30 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 10 cm	m2		
		252,8	m2	252,800	
				RAZEM	252,800
31 d.1.6	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		252,8	m2	252,800	
				RAZEM	252,800
32 d.1.6	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe zatarte na ostro grubości 25 mm	m2		
		258,2	m2	258,200	
				RAZEM	258,200
33 d.1.6	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 4	m2		
		258,2	m2	258,200	
				RAZEM	258,200
34 d.1.6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		258,2	m2	258,200	
				RAZEM	258,200
1.7		SCIANY I KOMINY			
35 d.1.7	KNR 4-01 0331-12	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	m		
		10,5	m	10,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,500
36	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej cegłami	m3		
d.1.7	0304-04				
		1,2 * 2,1 * 3 * 0,6 + 0,6 * 1,8 * 0,65 * 2 + 2,0 * 0,4 * 2,3	m3	7,780	
				RAZEM	7,780
37	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m3		
d.1.7	0348-04				
		2,0 * 2,5 * 0,4 * 2	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
38	KNR-W 4-01	Wykonanie z wykuciem bruzd dla belek przesklepień otworów w ścianach z cegieł	m3		
d.1.7	0314-02				
		2,3 * 0,25 * 0,4 * 2	m3	0,460	
				RAZEM	0,460
39	KNR-W 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm	m		
d.1.7	0314-04				
		2,3 * 2	m	4,600	
				RAZEM	4,600
40	KNR-W 2-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego	m2		
d.1.7	0108-01				
		((7,505 + 0,39 + 6,5 + 0,39 + 7,505) * 2 + 12,76 + 7,51 + 12,76 + 12,76 + 7,44 - 4,0 * 2 - 2,54 - 2,52) * 3,3 + 4,53	m2	284,205	
		(6,5 * 0,25 + 6,5 * 3,03 * 0,5 + 0,5 * 0,5) * 2	m2	23,445	
		-(1,2 * 2,1 * 7 + 3,6 * 2,25 * 2 + 1,0 * 2,05 + 0,8 * 2,05 * 5 + 2,0 * 2,1 + 1,5 * 2,05 * 2)	m2	-54,440	
				RAZEM	253,210
41	KNR-W 2-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie cementowej grubości 1 cegły	m2		
d.1.7	0103-04				
		((7,505 + 0,39 + 0,39 + 7,505) * 2 + 12,76 + 12,76 + 12,76) * 0,06	m2	4,192	
				RAZEM	4,192
42	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m2		
d.1.7	0127-03				
		(7,44 + 6,24 + 6,24 + 6,25 + 5,72 + 5,72 + 6,25 + 2,54 + 6,8) * 3,61	m2	192,052	
		-(1,0 * 2,05 * 5 + 0,8 * 2,05 * 5 + 5,0 * 2,1)	m2	-28,950	
				RAZEM	163,102
43	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 8 cm	m2		
d.1.7	0127-01				
		(1,3 * 9 + 2,08 * 2) * 3,6	m2	57,096	
		-(1,0 * 2,05 + 0,9 * 2,05)	m2	-3,895	
				RAZEM	53,201
44	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 6 cm	m2		
d.1.7	0127-01				
		(1,1 * 1,2 * 2 + 1,0 * 8) * 3,6	m2	38,304	
		- 0,8 * 2,05 * 2	m2	-3,280	
				RAZEM	35,024
45	KNR-W 2-02	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt.		
d.1.7	0132-01				
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
46	KNR-W 2-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt.		
d.1.7	0132-02				
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
47	KNR-W 2-02	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
d.1.7	0132-05				
		1,5 * 14 + 3,9 * 4 + 1,3 * 7 + 1,2 * 2 + 1,1 * 12 + 1,8 * 3 + 2,3 * 2	m	71,300	
				RAZEM	71,300

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.7	KNR 2-02 0122-05	Wentylacyjne kanały z pustaków ceramicznych	m		
		59,4	m	59,400	
				RAZEM	59,400
49 d.1.7	KNR 2-02 0123-02 analogia	Okładanie (szpałdowanie) kominów cegłami grubości 1/2 ceg.	m2		
		$(0,64 + 0,38 + 1,16 + 0,38 + 0,9 + 0,38 + 0,64 + 0,38) * 2 * 5,4$	m2	52,488	
				RAZEM	52,488
50 d.1.7	KNR 2-02 0219-05 analogia	Nakrywy kominów o średniej grubości 12 cm	m2		
		$(0,64 + 0,38 + 1,16 + 0,38 + 0,9 + 0,38 + 0,64 + 0,38)$	m2	4,860	
				RAZEM	4,860
51 d.1.7	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0,120	t	0,120	
				RAZEM	0,120
52 d.1.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,300	t	0,300	
				RAZEM	0,300
53 d.1.7	KNR 2-02 0210-02	Belki i podciągi, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$(4,0 * 2 + 2,54 + 2,52) * 0,4 * 0,24$	m3	1,254	
				RAZEM	1,254
54 d.1.7	KNR 2-02 0213-13	Wieńce w ścianach	m3		
		$((7,505 + 0,39 + 0,39 + 7,505) * 2 + 12,76 + 12,76 + 12,76) * 0,24 * 0,28$	m3	4,695	
				RAZEM	4,695
1.8		KONSTRUKCJA I POKRYCIE DACHU			
55 d.1.8	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej	m2		
		$(7,51 * 4 + 13,54 * 2) * 0,2$	m2	11,424	
				RAZEM	11,424
56 d.1.8	KNR 2-02 0406-02	Mułaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m3 drew		
		$0,14 * 0,14 * (7,51 * 4 + 13,54 * 2)$	m3 drew	1,120	
				RAZEM	1,120
57 d.1.8	KNNR 2 0404-02 analogia	Dachy z wiązarów deskowych z tarcicy nasyczonej	m2		
		318,00	m2	318,000	
				RAZEM	318,000
58 d.1.8	kalk. własna	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza i przeciwwilgociowa konstrukcji dachu	m2		
		318	m2	318,000	
				RAZEM	318,000
59 d.1.8	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2		
		318,0 - 104,258	m2	213,742	
				RAZEM	213,742
60 d.1.8	KNR AT-09 0101-04	Łaczenie - rozstaw łąt 30 cm	m2		
		104,258	m2	104,258	
				RAZEM	104,258

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.8	KNR AT-09 0103-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m	m2		
		104,258	m2	104,258	
				RAZEM	104,258
62 d.1.8	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową	m2		
		213,742	m2	213,742	
				RAZEM	213,742
63 d.1.8	NNRNKB 202 0523-01	(z.IV) Pokrycie dachów dachówką bitumiczną	m2		
		213,742	m2	213,742	
				RAZEM	213,742
64 d.1.8	KNR-W 2-02 0513-03	Pokrycie dachów dachówką - zakładkowa cementowa	m2		
		104,258	m2	104,258	
				RAZEM	104,258
65 d.1.8	KNR 2-02 0509-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy z tytan-cynku	m		
		7,51 * 4	m	30,040	
				RAZEM	30,040
66 d.1.8	KNR 2-02 0509-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy z tytan-cynku	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.1.8	KNR 2-02 0511-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy z tytan-cynku	m		
		3,8 * 4	m	15,200	
				RAZEM	15,200
68 d.1.8	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy z tytan-cynku	m2		
		7,51 * 4 * 0,35 + 7,0 * 4 * 0,4 + 7,5 * 4 * 0,6 + 1,3 * 2 * 0,4 + 4,5 * 4 * 0,65 + 4,5 * 0,4 * 4	m2	59,654	
		(0,64 + 0,38 + 1,16 + 0,38 + 0,9 + 0,38 + 0,64 + 0,38) * 2 * 0,4	m2	3,888	
				RAZEM	63,542
69 d.1.8	KNR K-05 0407-01 analogia	Montaż kominka wentylacyjnego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.9		TYNKI I OKŁADZINY ŚCIENNE			
70 d.1.9	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		((7,505 + 0,39 + 6,5 + 0,39 + 7,505) * 2 + (12,76 + 7,51 + 12,76 + 12,76 + 7,44 - 4,0 * 2 - 2,54 - 2,52) * 2) * 3,45	m2	430,974	
		- (1,2 * 2,1 * 7 + 3,6 * 2,25 * 2) - (1,0 * 2,05 * 2 + 0,8 * 2,05 * 5 * 2 + 2,0 * 2,1 + 1,5 * 2,05 * 3 + 1,44 * 2,1)	m2	-70,789	
		(7,44 + 6,24 + 6,24 + 6,25 + 5,72 + 5,72 + 6,25 + 2,54 + 6,8) * 3,45 * 2	m2	367,080	
		- (1,0 * 2,05 * 5 + 0,8 * 2,05 * 5 + 5,0 * 2,1) * 2	m2	-57,900	
		(1,3 * 9 + 2,08 * 2) * 3,45 * 2	m2	109,434	
		- (1,0 * 2,05 + 0,9 * 2,05) * 2	m2	-7,790	
		(1,1 * 1,2 * 2 + 1,0 * 8) * 3,6 * 2	m2	76,608	
		- 0,8 * 2,05 * 2 * 2	m2	-6,560	
		841,057	m2	841,057	
				RAZEM	1 682,114
71 d.1.9	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		1,2 * 2,1 * 3 + 0,6 * 1,8 * 2 + 2,0 * 2,3	m2	14,320	
				RAZEM	14,320

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.9	KNR 2-02 0810-06	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne zwykłe kat. III i IV na ościeżach otworów o pow. ponad 3m2 o szerokości 20 cm	m2		
		$((1,2 * 7 + 2,1 * 14 + 3,6 * 2 + 2,25 * 4) + 2,0 + 2,1 * 2 + 1,5 + 2,05 * 2 + 1,0 + 4) * 0,2 + (1,44 + 2,1 * 2) * 0,6 + 6,1 * 0,4 + 5,6 * 0,6 + 6 * 0,4$	m2	25,744	
				RAZEM	25,744
73 d.1.9	NNRNKB 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m2		
		841,057 - 258,295	m2	582,762	
				RAZEM	582,762
74 d.1.9	NNRNKB 202 2019-01	(z.X) Gładzie gipsowe o gr. 3 mm jednowarstwowe na ościeżach o szer. do 20 cm na podłożu z tynku	m2		
		$((1,2 * 7 + 2,1 * 14 + 3,6 * 2 + 2,25 * 4) + 2,0 + 2,1 * 2 + 1,5 + 2,05 * 2 + 1,0 + 4) * 0,2$	m2	14,160	
				RAZEM	14,160
75 d.1.9	NNRNKB 202 2021-01	(z.X) Gładzie gipsowe o gr. 3 mm jednowarstwowe na ościeżach o szer. do 50 cm na podłożu z tynku	m2		
		$(1,44 + 2,1 * 2) * 0,6 + 6,1 * 0,4 + 5,6 * 0,6 + 6 * 0,4$	m2	11,584	
				RAZEM	11,584
76 d.1.9	NNRNKB 202 2030-02	(z.XI) Sufity podwieszane dwuwarstwowe na ruszcie metalowym	m2		
		258,2	m2	258,200	
				RAZEM	258,200
77 d.1.9	KNNR 2 0604-02 analogia	Izolacja z folii paroszczelnej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m2		
		258,2	m2	258,200	
				RAZEM	258,200
78 d.1.9	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 10 cm	m2		
		290	m2	290,000	
				RAZEM	290,000
79 d.1.9	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa 10 cm	m2		
		290	m2	290,000	
				RAZEM	290,000
1.10		OKŁADZINY Z PŁYTEK			
80 d.1.10	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji z folii w płynie - gruntowanie podłoża	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
81 d.1.10	KNR K-04 0602-07	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wygładzanie powierzchni pionowej	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
82 d.1.10	KNR K-04 0602-04	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej pionowej	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
83 d.1.10	KNR K-04 0602-02	Wykonanie izolacji pionowej z folii w płynie	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
84 d.1.10	KNR AT-22 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		$(6,24 * 6 + 6,25 * 6 + 1,0 * 16 + 1,3 * 16 + 1,1 * 2 + 1,3 * 2 + 2,94 * 4 + 2,15 * 2 + 2,13 * 2 + 3,15 * 2 + 2,08 * 2 + 1,22 * 2 + 2,08 * 2 + 1,84 * 2 + 2,08 * 2) * 2,0$	m2	323,520	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- (0,8 * 2,0 * 24 + 1,0 * 2,0 * 5 + 0,9 * 2,0 * 3 + 1,2 * 1,0 * 4)	m2	-58,600	
				RAZEM	264,920
85 d.1.10	KNR AT-22 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m2		
		264,92	m2	264,920	
				RAZEM	264,920
86 d.1.10	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian płytkami ceramicznymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
		264,92	m2	264,920	
				RAZEM	264,920
87 d.1.10	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji - gruntowanie podłoża	m2		
		89,42	m2	89,420	
				RAZEM	89,420
88 d.1.10	KNR K-04 0602-06	Wykonanie izolacji - wygładzanie powierzchni poziomej	m2		
		89,42	m2	89,420	
				RAZEM	89,420
89 d.1.10	KNR K-04 0602-03	Wykonanie izolacji - wklejenie taśmy uszczelniającej poziomej	m		
		50,76	m	50,760	
				RAZEM	50,760
90 d.1.10	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej elastycznej szlamowej gr. min. 2 mm.	m2		
		89,42	m2	89,420	
				RAZEM	89,420
91 d.1.10	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
		89,42	m2	89,420	
				RAZEM	89,420
1.11		WYKŁADZINA PODŁOGOWA			
92 d.1.11	ZKNR C-2 0502-01	Przygotowanie podłoża. Oczyszczenie podłoża - betony, jastychy	m2		
		163,4	m2	163,400	
				RAZEM	163,400
93 d.1.11	ZKNR C-2 0501-05	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża na posadzkach; warstwa kontaktowa	m2		
		163,4	m2	163,400	
				RAZEM	163,400
94 d.1.11	ZKNR C-2 0601-01 9914	Przygotowanie podłoża cementowego - odtłuszczenie powierzchni	m2		
		163,4	m2	163,400	
				RAZEM	163,400
95 d.1.11	ZKNR C-2 0605-02 9914	Wykonywanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu o gr. 2-5 mm- pokoje i korytarz	m2		
		163,4	m2	163,400	
				RAZEM	163,400
96 d.1.11	ZKNR C-2 0606-07 9914 9914 9914	Klejenie wykładzin homogenicznych z wywinieciem cokołów oraz zastosowaniem wyobież 15 x 15	m2		
		94	m2	94,000	
				RAZEM	94,000
97 d.1.11	ZKNR C-2 0606-07 9914 9914 9914	Klejenie wykładzin homogenicznych z wywinieciem cokołów oraz zastosowaniem wyobież 15 x 15 - bieżnia	m2		
		69,4	m2	69,400	
				RAZEM	69,400

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1.11	ZKNR C-2 0610-04 9914	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu. Zgrzewanie wykładzin z tworzyw sztucznych	m2		
		163,4	m2	163,400	
				RAZEM	163,400
1.12		MALOWANIE			
99 d.1.12	KNR K-04 0201-02	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych i z płyt gipsowo-kartonowych z jednokrotnym gruntowaniem - farba lateksowa	m2		
		582,735 + 258,2 + 14,16 + 11,854	m2	866,949	
				RAZEM	866,949
1.13		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
100 d.1.13	KNR-W 4-01 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		1,5 * 2,1	m2	3,150	
				RAZEM	3,150
101 d.1.13	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m2		
		1,2 * 2,1 * 7 + 3,6 * 2,25 * 2	m2	33,840	
				RAZEM	33,840
102 d.1.13	NNRNKB 202 1025-05	(z.IV) Drzwi kształtowników z wysokoudarowego PCW	m2		
		1,5 * 2,05 * 2 + 1,5 * 2,3 + 2,0 * 2,05	m2	13,700	
				RAZEM	13,700
103 d.1.13	KNR 0-19 1024-10	Montaż ścianek aluminiowych oszklonych na budowie EI30	m2		
		5,0 * 2,1	m2	10,500	
				RAZEM	10,500
104 d.1.13	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe	m2		
		1,0 * 2,05 * 6 + 0,9 * 2,05 * 2 + 0,8 * 2,05 * 12	m2	35,670	
				RAZEM	35,670
105 d.1.13	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m2		
		1,0 * 2,05 * 6	m2	12,300	
				RAZEM	12,300
106 d.1.13	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m2		
		0,9 * 2,05 * 2 + 0,8 * 2,05 * 12	m2	23,370	
				RAZEM	23,370
107 d.1.13	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
		1,2 * 9 + 3,6 * 2	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
1.14		ELEWACJA			
108 d.1.14	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		((7,505 + 0,39 + 6,5 + 0,39 + 7,505) * 2) * 3,61	m2	160,934	
		(6,5 * 0,25 + 6,5 * 3,03 * 0,5 + 0,5 * 0,5) * 2	m2	23,445	
		- (1,2 * 2,1 * 7 + 3,6 * 2,25 * 2)	m2	-33,840	
				RAZEM	150,539
109 d.1.14	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		150,539	m2	150,539	
				RAZEM	150,539
110 d.1.14	KNR 0-17 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt.		
		150,539 * 4	szt.	602,156	
				RAZEM	602,156

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.1.14	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokłą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
		$(1,2 * 7 + 2,1 * 14 + 3,6 * 2 + 2,25 * 4) * 0,15 + (2,0 + 2,05 * 2) * 0,4$	m ²	10,540	
				RAZEM	10,540
112 d.1.14	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokłą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		$(1,2 * 7 + 2,1 * 14 + 3,6 * 2 + 2,25 * 4) * 0,15 + (2,0 + 2,05 * 2) * 0,4$	m ²	10,540	
				RAZEM	10,540
113 d.1.14	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokłą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$(1,2 * 7 + 2,1 * 14 + 3,6 * 2 + 2,25 * 4) + (2,0 + 2,05 * 2) + 3,6 * 4$	m	74,500	
				RAZEM	74,500
114 d.1.14	KNR 2-21 0609-01	Okładziny z płytek klinkierowych na ścianach	m ²		
		$((7,505 + 0,39 + 6,5 + 0,39 + 7,505) * 2) * 0,25$	m ²	11,145	
				RAZEM	11,145
115 d.1.14	KNR 0-17 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa	m ²		
		150,539 + 8,1 + 2,44	m ²	161,079	
				RAZEM	161,079
116 d.1.14	KNR 0-17 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m ²		
		150,539	m ²	150,539	
				RAZEM	150,539
117 d.1.14	KNR 0-17 0927-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach o szer. do 15 cm	m ²		
		8,1	m ²	8,100	
				RAZEM	8,100
118 d.1.14	KNR 0-17 0927-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach o szer. do 40 cm	m ²		
		2,44	m ²	2,440	
				RAZEM	2,440
119 d.1.14	KNR 2-02 2103-03	Podokienniki, półki, lady i nakrywy - elementy grubości 4 cm i szerokości do 50 cm	m		
		$1,2 * 7 + 3,6 * 2$	m	15,600	
				RAZEM	15,600
120 d.1.14	kalk. własna	Wykonanie elementów ozdobnych na elewacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ROBOTY INSTALACYJNE			
2.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
121 d.2.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		232	m	232,000	
				RAZEM	232,000
122 d.2.1	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		232	m	232,000	
				RAZEM	232,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.2.1	KNR 4-01 0333-20	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
124 d.2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
125 d.2.1	KNR-W 2-02 2004-04	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwo 50-02	m2		
		0,2 * 0,2 * 3,6 * 8	m2	1,152	
				RAZEM	1,152
2.2		INSTALACJA HYDRANTOWA			
126 d.2.2	kalk. własna	Wykonanie instalacji zasilającej hydrantowej z rur stalowych podwójnie ocynkowanych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.2	kalk. własna	Montaż hydrantów HP 25/25	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
128 d.2.3	S- 215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		260,4	m	260,400	
				RAZEM	260,400
129 d.2.3	S- 215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		72,5	m	72,500	
				RAZEM	72,500
130 d.2.3	S-215 0600- 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
131 d.2.3	S-215 0600- 04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
132 d.2.3	KNR 0-31 0113-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		260,4	m	260,400	
				RAZEM	260,400
133 d.2.3	KNR 0-31 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm	m		
		72,5	m	72,500	
				RAZEM	72,500
134 d.2.3	KNR 0-31 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
135 d.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
136 d.2.3	S- 215 0500- 01	Dotatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 15 mm	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.2.3	S-215 0500-06	Dodatki za podejścia dopływowe do piúczek ustępowych o śr.zewn.rury 15 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
138 d.2.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
139 d.2.3	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
140 d.2.3	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
141 d.2.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
142 d.2.3	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe śr. 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
143 d.2.3	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe śr. 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2.3	KNR 0-31 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
145 d.2.3	S-215 0700-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		492,9	m	492,900	
				RAZEM	492,900
146 d.2.3	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		492,9	m	492,900	
				RAZEM	492,900
147 d.2.3	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		492,9	m	492,900	
				RAZEM	492,900
2.4		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
148 d.2.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		88 * 0,5 * 0,2	m3	8,800	
				RAZEM	8,800
149 d.2.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		88 * 0,5 * 0,1	m3	4,400	
				RAZEM	4,400
150 d.2.4	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
151 d.2.4	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		21,5	m	21,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,500
152 d.2.4	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
153 d.2.4	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
154 d.2.4	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
155 d.2.4	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskowa	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
156 d.2.4	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
157 d.2.4	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
158 d.2.4	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
159 d.2.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - kratka ze stali nierdzewnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
160 d.2.4	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
161 d.2.4	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
162 d.2.4	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.2.4	kalk. własna	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych przy umywalkach ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.2.4	KNP 5 0116- 06.01	Zasłony kabiny natryskowej, kpl. razem z uchwytami naściennymi	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000
165 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
166 d.2.4	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		11	kpl.	11,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000
167	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
169	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
170	kalk. własna	Montaż uchwyty dla niepełnosprawnych przy toaletach ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5		INSTALACJA C.O.			
171	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 22K600/1200	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
172	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 22K600/720	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
173	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 22K600/520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
174	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 22K900/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory grzejnikowe zespolone RLV	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
176	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm - Montaż głowic termostatycznych do grzejników	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
177	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
178	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		125,8	m	125,800	
				RAZEM	125,800
179	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
180	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		101,6	m	101,600	
				RAZEM	101,600
181	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
182 d.2.5	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		14	kol.	14,000	
				RAZEM	14,000
183 d.2.5	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		311,6	m	311,600	
				RAZEM	311,600
184 d.2.5	KNR 0-31 0113-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		125,8	m	125,800	
				RAZEM	125,800
185 d.2.5	KNR 0-31 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 18 mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
186 d.2.5	KNR 0-31 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm	m		
		101,6	m	101,600	
				RAZEM	101,600
187 d.2.5	KNR 0-31 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
2.6		INSTALACJA WENTYLACJI			
188 d.2.6	kalk. własna	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej (podwieszanej) z wbudowaną nagrzewnicą, z grupą regulacyjną pompową przy centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.2.6	kalk. własna	Montaż wentylatorów dachowych na podstawie tłumiącej	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
190 d.2.6	kalk. własna	Montaż czepni ściiennej 500x300 mm z tłumikiem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.2.6	kalk. własna	Montaż kanałów wentylacyjnych prostokątnych typu A/1 z blachy stalowej ocynkowanej z nawiewnikami i wywiewnikami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.2.6	kalk. własna	Montaż kanałów wentylacyjnych okrągłych typu B/1 z blachy stalowej ocynkowanej z z nawiewnikami i wywiewnikami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		WYKONANIE PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO			
2.7.1		PRACE ROZBIKOWE			
193 d.2.7. 1	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m3		
		1,5 * 1,5 * 3	m3	6,750	
				RAZEM	6,750
194 d.2.7. 1	KNR-W 2-01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		1,5 * 4 * 3	m2	18,000	
				RAZEM	18,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195 d.2.7. 1	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.2.7. 1	kalk. własna	Zamułanie piaskiem studni	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.2.7. 1	kalk. własna	Zabetonowanie studni	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.2.7. 1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
199 d.2.7. 1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
200 d.2.7. 1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		6,75	m3	6,750	
				RAZEM	6,750
2.7.2		PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE			
201 d.2.7. 2	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m3		
		12,5 * 1,0 * 2,0 * 80%	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
202 d.2.7. 2	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3		
		12,5 * 1,0 * 2,0 * 20%	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
203 d.2.7. 2	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m2		
		12,5 * 2,0 * 2	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
204 d.2.7. 2	KNR-W 2-19 0119-02	Rury ochronne o śr.nom.200 mm	m		
		1,0 * 2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.2.7. 2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		12,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
206 d.2.7. 2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3		
		12,5 * 0,6 * 0,3	m3	2,250	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	RAZEM	2,250
d.2.7. 2		12,5 * 0,6 * 0,2	m3	1,500	
				RAZEM	1,500
208	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
d.2.7. 2		12,5 * 0,6 * 0,1	m3	0,750	
				RAZEM	0,750
209	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
d.2.7. 2		(12,5 * 1,0 * 2,0 - (2,25 + 1,5 + 0,75)) * 80%	m3	16,400	
				RAZEM	16,400
210	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
d.2.7. 2		(12,5 * 1,0 * 2,0 - (2,25 + 1,5 + 0,75)) * 20%	m3	4,100	
				RAZEM	4,100
211	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m3		
d.2.7. 2		2,25 + 1,5 + 0,75	m3	4,500	
				RAZEM	4,500
212	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
d.2.7. 2		4,5	m3	4,500	
				RAZEM	4,500
213	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200 m -1 prób		
d.2.7. 2		12,5	200 m -1 prób	12,500	
				RAZEM	12,500
2.8		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
214	KZ 001	Doprowadzenie zasilania dla obwodów gniazdowych z istniejącej tablicy bezpiecznikowej TB przewodem YDYp 3x2,5 mm ² 750V	szt		
d.2.8		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
215	KZ 002	Doprowadzenie zasilania dla obwodów oświetleniowych z istniejącej tablicy bezpiecznikowej TB przewodem YDYp 4x1,5 mm ² 750V	szt		
d.2.8		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
216	KZ 004	Doprowadzenie zasilania do wentylatorów z istniejącej tablicy bezpiecznikowej TB przewodem YDYp 3x2,5 mm ² 750V	szt		
d.2.8		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
217	KZ 003	Doprowadzenie zasilania do centrali wentylacyjnej z istniejącej tablicy bezpiecznikowej TB przewodem YDYp 5x2,5 mm ² 750V	szt		
d.2.8		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
218	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
219 d.2.8	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
220 d.2.8	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
221 d.2.8	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
222 d.2.8	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
223 d.2.8	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów sr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
224 d.2.8	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
225 d.2.8	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
226 d.2.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
227 d.2.8	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
228 d.2.8	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
229 d.2.8	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 ²	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
230 d.2.8	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x58 W	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
231 d.2.8	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 1x26 W	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
232 d.2.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
233 d.2.8	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe nasienne przykręcane (zwykle) - świetłówkowa 1x18W	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
234 d.2.8.	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane ewakuacyjne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
235 d.2.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - montaż w istniejącej TB	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
236 d.2.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - montaż w istniejącej TB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.2.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - montaż w istniejącej TB do zasilania wentylatorów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
238 d.2.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - montaż w istniejącej TB do zasilania wentylatorów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
239 d.2.8	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - montaż w istniejącej TB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.2.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
241 d.2.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.2.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		7	prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
2.9		INSTALACJA ODGROMOWA			
243 d.2.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.2.9	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
245 d.2.9	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
246 d.2.9	KNNR 5 0612-03	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
247 d.2.9	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248 d.2.9	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
249 d.2.9	KNNR 1 0306-09	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.IV	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
250 d.2.9	KNNR 5 0611-03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
251 d.2.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000