
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budynek Stołecznego Centrum Opiekuńczo-Leczniczego wraz z podziemnym zbiornikiem na wodę deszczową. Niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu oraz rozbiórką budynku technicznego z stacją uzdatniania wody. - instalacje wodno - kanalizacyjne

ADRES INWESTYCJI: ul. Mehoffera 72/74, 03-131 Warszawa CZĘŚĆ DZIAŁKI NR EWIDENCYJNY: 5/1
OBRĘB EWIDENCYJNY: 4-03-19
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 146503_8, WARSZAWA-BIAŁOŁĘKA

DATA OPRACOWANIA: 14.12.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
14.12.2021

Data zatwierdzenia

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Niniejszy kosztorys obejmuje wykonanie robót budowlanych instalacji sanitarnych w ramach zadania - Budynek Stołecznego Centrum Opiekuńczo-Leczniczego wraz z podziemnym zbiornikiem na wodę deszczową. Niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu oraz rozbiórką budynku technicznego z stacją uzdatniania wody.

Zakres prac obejmuje:

1. Roboty budowlane przy wykonaniu instalacji wodnej i kanalizacyjnej.
2. Roboty budowlane przy wykonaniu instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody.
3. Roboty budowlane przy wykonaniu instalacji wentylacji.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

1. Kosztorys Inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych, oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. nr 130 poz. 1389.
2. Przyjęto poziom cen wg. publikacji SEKOCENBUD IV kw. 2021 r.
3. Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierającej wyceniane pozycje kosztorysowe wg. katalogów KNR i KNNR.
4. Dla pozycji wycenianych szczegółowo przyjęto w/w poziom cen natomiast, w zakresie materiałów i urządzeń nie ujętych w cennikach przyjęto ceny rynkowe materiałów i urządzeń.
5. Dla pozycji wycenianych indywidualnie przyjęto poziom cen na podstawie danych rynkowych.
6. Podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:
 - projekt budowlany
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania,
 - przedmiar robót.

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE					
1		Instalacje wodne			
1 d.1	KNNR 4 0106-08 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN88,9*2	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
2 d.1	KNZ-15 32- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
3 d.1	KNNR 4 0106-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN66,7*1,5	m		
		284	m	284,000	
				RAZEM	284,000
4 d.1	KNZ-15 31- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		284	m	284,000	
				RAZEM	284,000
5 d.1	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 54*1,5	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
6 d.1	KNZ-15 30- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
7 d.1	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 42*1,5	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
8 d.1	KNZ-15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
9 d.1	KNNR 4 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 35*1,5	m		
		119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
10 d.1	KNZ-15 28- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
11 d.1	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 28*1,5	m		
		192	m	192,000	
				RAZEM	192,000
12 d.1	KNZ-15 27- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		192	m	192,000	
				RAZEM	192,000
13 d.1	KNNR 4 0106-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 22*1,5	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
14 d.1	KNZ-15 26- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		44	m	44,000	

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	44,000
15 d.1	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN15*1,2	m		
		268	m	268,000	
				RAZEM	268,000
16 d.1	KNZ-15 25- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		268	m	268,000	
				RAZEM	268,000
17 d.1	S-215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2531	m	2 531,000	
				RAZEM	2 531,000
18 d.1	KNZ-15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		2531	m	2 531,000	
				RAZEM	2 531,000
19 d.1	S-215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2256	m	2 256,000	
				RAZEM	2 256,000
20 d.1	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		2256	m	2 256,000	
				RAZEM	2 256,000
21 d.1	S-215 0600- 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		106	m	106,000	
				RAZEM	106,000
22 d.1	KNZ-15 26- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		106	m	106,000	
				RAZEM	106,000
2		Rozdzielacze mieszkaniowe.			
23 d.2	KNNR 4 0410-03 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji z.w. o ilości obwodów 8-10 - rozdzielacze z.w. - 9 obiegów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.2	KNNR 4 0410-03 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji z.w. o ilości obwodów 8-10 - rozdzielacze z.w. - 8 obiegów	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
25 d.2	KNNR 4 0410-02 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji z.w. o ilości obwodów 7 obiegów	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
26 d.2	KNNR 4 0410-02 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 -rozdzielacze z.w. - 6 obiegów	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
27 d.2	KNNR 4 0410-02 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji z.w. o ilości obwodów 5-7 -rozdzielacze z.w. - 5 obiegów	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2	KNNR 4 0410-02 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji z.w. o ilości obwodów 5-7 -rozdzielacze z.w. - 4 obiegi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.2	KNNR 4 0410-02 analogia	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji z.w. o ilości obwodów 5-7 -rozdzielacze z.w. - 3 obiegi	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		Armatura regulacyjna i odcinająca instalacji zimnej wody.			
30 d.3	KNNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - zawór podpionowy ze spustem.	ukł.		
		28	ukł.	28,000	
				RAZEM	28,000
31 d.3	KNNR 7-08 0205-03 analogia	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - zawór termostatyczny na c.w. (cyrk.) TA-THERM KP - DN15	ukł.		
		9	ukł.	9,000	
				RAZEM	9,000
32 d.3	KNNR 4 0131-01 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - TA-BAV	szt.		
		122	szt.	122,000	
				RAZEM	122,000
33 d.3	KNNR 4 0131-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - odcinające - TA-BAV	szt.		
		209	szt.	209,000	
				RAZEM	209,000
34 d.3	KNNR 4 0131-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - odcinające - TA-BAV	szt.		
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
35 d.3	KNNR 4 0520-07 analogia	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
36 d.3	KNNR 4 0520-08 analogia	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
37 d.3	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm - filtry siatkowe DN80	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.3	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm - zawory zwrotne DN80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm - zawór antyskażeniowy WH EA453 DN80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm - zawór pierwszeństwa VV300.	szt.		

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNNR 4 0131-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - odcinające - zawory ze złączką do węża z zaworem antyskażeniowym	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
42 d.3	KNR-W 7-07 0102-01/02 analogia	Pompy i agregaty pompowe wirowe poziome o masie 1.2 t, dostarczane w elementach - ekstrapolacja - COR-2 Helix VF 1603/SC-FFS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafki hydrantowe wężowe - hydranty wewnętrzne HP25.	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
44 d.3	KNR-W 7-07 0102-01/02 analogia	Pompy i agregaty pompowe wirowe poziome o masie 1.2 t, dostarczane w elementach - ekstrapolacja - centrala deszczowa - Aquamaster 300MB 14-60	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.3	kalk. własna	Lampa UF - Prestige TV120	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3	KNNR 4 0235-01 analogia	Filtry węglowe - BEST ONE	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3	KNNR 4 0520-07 analogia	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - elektrozawór DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.3	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - EBARA BEST 5.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		42 * 3 + 1	szt.	127,000	
				RAZEM	127,000
50 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
51 d.3	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie pisuarowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42 * 3 + 1	szt.	127,000	
				RAZEM	127,000
55 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		(42 * 3) * 2 + (16 * 2)	szt.	284,000	
				RAZEM	284,000
56 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		42 * 3 + 1	szt.	127,000	
				RAZEM	127,000
4		Próby, regulacje.			
57 d.4	KNR-W 2-15 0126-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		1166	m	1 166,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	1 166,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
58 d.4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1166	m	1 166,000	
				RAZEM	1 166,000
59 d.4	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		4893	m	4 893,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	4 893,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
60 d.4	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		4893	m	4 893,000	
				RAZEM	4 893,000
61 d.4	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wodociągowej.	urz.		
		40	urz.	40,000	
				RAZEM	40,000
62 d.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		6059 / 200	odc. 200 m	30,295	
				RAZEM	30,295
5		Kanalizacja sanitarna i deszczowa.			
63 d.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		42 * 3 + 1	kpl.	127,000	
				RAZEM	127,000
64 d.5	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		337	m	337,000	
				RAZEM	337,000

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.5	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
66 d.5	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
67 d.5	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
68 d.5	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	kpl.		
		36 * 3	kpl.	108,000	
				RAZEM	108,000
69 d.5	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.5	KNR-W 2-15 0234-05	Bidety z baterią i syfonem	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.5	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		232 * 3 + 20	m	716,000	
				RAZEM	716,000
72 d.5	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		140	pode j.	140,000	
				RAZEM	140,000
73 d.5	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30 * 3	m	90,000	
				RAZEM	90,000
74 d.5	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		101	pode j.	101,000	
				RAZEM	101,000
75 d.5	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4 * 8 + 60	m	92,000	
				RAZEM	92,000
76 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0303-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków	m		
		127	m	127,000	
				RAZEM	127,000
77 d.5	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		30 + 4	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
78 d.5	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.5	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		38 * 3 + 2	szt.	116,000	

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	116,000
80 d.5	KNR-W 2-15 0223-03	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Roboty budowlane.			
81 d.6	KNNR 5 1101-08 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - 2 mocowania	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
82 d.6	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
83 d.6	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		120 * 0,1 * 0,1	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
84 d.6	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.		
		30 * 3 + 4 * 3	szt.	102,000	
				RAZEM	102,000
7		Przyłącze kanalizacji sanitarnej.			
7.1		Roboty ziemne.			
85 d.7.1	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 0.8-1.5 m	m3		
		22 * 1,5 * 0,8	m3	26,400	
				RAZEM	26,400
86 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m2		
		22 * 0,8	m2	17,600	
				RAZEM	17,600
87 d.7.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		22 * 0,3 * 0,8	m3	5,280	
				RAZEM	5,280
88 d.7.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		22 * 0,8 * 0,5	m3	8,800	
				RAZEM	8,800
89 d.7.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		8,8	m3	8,800	
				RAZEM	8,800
90 d.7.1	KNR 2-01 0213-01	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - transport piasku do podsypki i obsypki	m3		
		5,28 + 17,6 * 0,3	m3	10,560	
				RAZEM	10,560
7.2		Roboty montażowe.			
91 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
92 d.7.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.7.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości - 2 m.	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.7.2	KNR 2-20 0113-11 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 150-200 mm	szt.p rzej s c		
		5	szt.p rzej s c	5,000	
				RAZEM	5,000
95 d.7.2	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
		1,7	m	1,700	
				RAZEM	1,700
96 d.7.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
97 d.7.2	KNR 2-19 0119-01 kalk. własna	Rury ochronne o śr. nom. 100 mm - rura osłonowa na kable	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8		Instalacja kanalizacji deszczowej			
8.1		Instalacja kanalizacji deszczowej str. 1			
8.1.1		Roboty ziemne.			
98 d.8.1. 1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		68 * 1,0	m3	68,000	
				RAZEM	68,000
99 d.8.1. 1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		68	m2	68,000	
				RAZEM	68,000
100 d.8.1. 1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		68 * 1,0 * 0,3	m3	20,400	
				RAZEM	20,400
101 d.8.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		68 * 1 * 0,5	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
102 d.8.1. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		34	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
103 d.8.1. 1	KNR 2-01 0213-01	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		68 * 1 * 0,5	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
8.1.2		Roboty montażowe.			

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.8.1. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
106 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
107 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
108 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
109 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
110 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
111 d.8.1. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
112 d.8.1. 2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.8.1. 2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
8.2		Instalacje kanalizacji deszowej - str. 2.			
8.2.1		Roboty ziemne.			
114 d.8.2. 1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		68 * 1,0	m3	68,000	
				RAZEM	68,000
115 d.8.2. 1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		68	m2	68,000	
				RAZEM	68,000

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.8.2. 1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		68 * 1,0 * 0,3	m3	20,400	
				RAZEM	20,400
117 d.8.2. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		68 * 1 * 0,5	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
118 d.8.2. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		34	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
119 d.8.2. 1	KNR 2-01 0213-01	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		68 * 1 * 0,5	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
8.2.2		Roboty montażowe.			
120 d.8.2. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
121 d.8.2. 2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
122 d.8.2. 2	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.8.2. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
124 d.8.2. 2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
125 d.8.2. 2	KNR-W 2-18 0524-01 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem - studnia z kratą deszczową wpustową - TEGRA 600 - osadnikowa	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.8.2. 2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
127 d.8.2. 2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.8.2. 2	kalk. własna	Dostawa i montaż osadnika wody deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		3
1 Instalacje wodne		3
2 Rozdzielacze mieszkaniowe.		4
3 Armatura regulacyjna i odcinająca instalacji zimnej wody.		5
4 Próby, regulacje.		7
5 Kanalizacja sanitarna i deszczowa.		7
6 Roboty budowlane.		9
7 Przyłącze kanalizacji sanitarnej.		9
8 Instalacja kanalizacji deszczowej		10
Spis treści		14