

PRZEDMIAR ROBÓT
W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH ZEWNĘTRZNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : REMONT ŁAZIENEK W TECHNIKUM LEŚNYM W BIAŁOWIEŻY (ŁAZIENKI MĘSKIE PARTER ORAZ ŁAZIENKI NAUCZYCIELI NA I I II PIĘTRZE)
ADRES INWESTYCJI : ul. Park Dyrekcyjny 1a, 17-230 Białowieża nr ew dz. 1295/90 obręb 0004 Białowieża
INWESTOR : Technikum Leśne w Białowieży
ADRES INWESTORA : ul. Park Dyrekcyjny 1a 17-230 Białowieża
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Sawicki
DATA OPRACOWANIA : 16.06.2026

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.06.2026

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE	1	11
1.1	Demontaż instalacji wodociągowej	1	4
1.2	Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej	5	11
2	KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA	12	27
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA	28	64
4	INSTALACJA PODGRZEWACZY C.W.U DZIAŁAJĄCE NA ZASADZIE POMPA CIEPŁA (powietrze/woda)	65	83
4.1	Urządzenia i armatura	65	83
5	WENTYLACJA MECHANICZNA łazienka męska na parterze	84	92

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1		Demontaż instalacji wodociągowej			
1	analiza indywidualna	Nakłady na odcięcie instalacji i spuszczenie zładu	kpl.		
d.1.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-25 mm	m		
d.1.1	0114-01	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0131-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - Utylizacja zgodnie z postanowieniami umowy zawartej z Inwestorem	t		
d.1.1	1107-01	Krotność = 9	t	0.400	
		0.4		RAZEM	0.400
1.2		Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej			
5	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.1.2	0233-06	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
6	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1.2	0233-08	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1.2	0230-04	poz. zast.	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1.2	0230-08	poz. zast.	m	16.000	
		16		RAZEM	16.000
9	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
d.1.2	0234-02	poz. zast.	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
10	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna blaszana	szt.		
d.1.2	0234-11	poz. zast.	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
11	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - do uzgodnienia z Inwestorem	t		
d.1.2	1107-01	Krotność = 9	t	0.400	
		0.4		RAZEM	0.400
2		KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA			
12	analiza indywidualna	Włączenie do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej (wymiana fragmentu istniejących pionów)	szt		
d.2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 2-15	Podłączeni instalacji do rury wywiewnej z PVC o śr. 110/160 mm wyprowadzonej nad dach dachowa	szt.		
d.2	0213-05	poz. zast.	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-15	Zawór napowietrzający DN110	szt.		
d.2	0213-04	analiza indywidualna	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych pionowy i poziomy	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		10	podej.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm+ redukcja 50/110	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 4-01 d.2 0341-01	Wykucie bruzd 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
23	KNR-W 4-01 d.2 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
24	KNR-W 4-01 d.2 0335-09 poz. zast.	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 4-01 d.2 0210-11	Wykucie bruzd pochyłych o przekroju do 0.023 m2 w elementach posadzki pod wpusty	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 4-01 d.2 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłodze	m		
		poz.25	m	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 4-01 d.2 0329-02 analogia	Wykucie otworów w ścianach	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
28	d.3 analiza indywidualna	Odciecie dopływu wody i wykonanie przyłączenia do istniejącej instalacji wody zimnej i ciepłej w budynku	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	Rura PP-R zespolona stabilizowane włóknom szklanym PN16 (SDR7,4) o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
30	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rura PP-R zespolona stabilizowane włóknom szklanym PN16 (SDR7,4) o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
31	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rura PP-R zespolona stabilizowane włóknom szklanym PN16 (SDR7,4) o śr. 32x4,4 mm wraz z kształtkami	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
32	KNR 0-13 d.3 0127-03	Rura PP-R zespolona stabilizowane włóknom szklanym PN16 (SDR7,4) 40x5,5 mm wraz z kształtkami	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR 0-13 d.3 0127-03	Rura PP-R zespolona stabilizowane włóknom szklanym PN16 (SDR7,4) 50x6,9 mm wraz z kształtkami	m		
		6	m	6.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.000
34	KNR 0-13 d.3 0127-01	Rura wielowarstwowa PE_Xc o śr. 16x2,2 mm wraz z kształtkami	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
35	KNR 0-13 d.3 0127-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNR-W 2-15 d.3 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16-20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	Zawór kątowy do baterii stojącej DN15	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
39	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	Zawór kątowy do płuczki DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	Zawór do pisuarów dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.3 0135-01	Zawór czerpalny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.3 0131-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNR-W 2-15 d.3 0131-04	Zawory przelotowe odcinający o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR-W 2-15 d.3 0130-01 poz. zast.	Termostatyczny zawór do cyrkulacji o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-15 d.3 0120-03 poz. zast.	kłapa i rewizyjne o wymiarach 27,5 x25cm z magensem montaż w suficie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 2-15 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35	m	159.000	
				RAZEM	159.000
48	KNR-W 2-15 d.3 0128-0200	Trzykrotne płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.47	m	159.000	
				RAZEM	159.000
49	KNR-W 2-18 d.3 0707-0100 poz. zast.	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	odc.20 0m		
		poz.48/200	odc.20 0m	0.795	
				RAZEM	0.795
50	KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr.18mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.7 mm WODA ZIMNA	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
51	KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr.18mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.18 mm WODA CIEPŁA	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
52	KNR 0-34 d.3 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami PE przeznaczonymi do zabetonowania gr. 9 mm WODA ZIMNA	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
53	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami PE przeznaczonymi do zabetonowania gr. 20 mm WODA CIEPŁA	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
54	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
55	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
56	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNR 0-34 d.3 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami doporność og min BL, s1, d0Z - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR-W 4-01 d.3 0341-0100	Wykucie bruzd 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
63	KNR-W 4-01 d.3 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.62	m	16.000	
				RAZEM	16.000
64	KNR-W 4-01 d.3 0335-09 poz. zast.	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	45331110-0	INSTALACJA PODGRZEWACZY C.W.U DZIAŁAJĄCE NA ZASADZIE POMPA CIEPŁA (powietrze/woda)			
4.1	45331110-0	Urządzenia i armatura			
65	KNR 7-07 d.4.1 0101-01	Termodynamicznych akumulacyjnych podgrzewaczy wody. Pompa ciepła do c.w.u. typu "mo-noblok", powietrze woda będzie pracować przy wykorzystanie powietrza z pomieszczenia. Wyrzut powietrza obędzie się na zewnątrz O POJEMNOŚCI 250 L Z GRZAŁJKĄ 1,8 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 2-17 d.4.1 0154-04	Montaż tłumików elastycznych DN 200 - 1500 z izolacją	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 2-17 d.4.1 0115-02	Montaż przewodów wentylacyjnych spiralnych z blachy ocynkowanej fi 160 mm	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
68	KNR 2-17 d.4.1 0115-02	Montaż przewodów wentylacyjnych spiralnych z blachy ocynkowanej fi 200 mm	m ²		
		8.0	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.4.1	KNR 9-16 0213-02	Izolacja o grub.15 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych 8.5	m ² m ²	 8.500	
				RAZEM	8.500
70 d.4.1	KNR 2-17 0138-02	Montaż krócca końcowegoczerpni i wyrzutni dn 200 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.4.1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze pionowe przeponowe DT 60, zakres pracy 10 Bar (c.w.) prod. Reflex 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.4.1	KNR-W 2-15 0526-01	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 2115 - 1/2" , nastawa 6 bar (c.w.) prod. SYR 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.4.1	KNR-W 2-15 0520-02 analiza indywidualna	Termostatyczny zawór mieszający jest stosowany w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Jego zadaniem jest utrzymanie stałej nastawionej temperatury zmieszanej wody przy zmiennych warunkach dn 40 kv 11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.4.1	KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna	Pompa obiegowa cyrkulacyjna prod. Wilo typ Star-Z 20/1-4 P1 =20 W, IN = 0, 06A 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór kulowy gwintowany DN50 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy gwintowany DN40 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
77 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy gwintowany DN32 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy gwintowany DN20 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
79 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór zwrotny DN20 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.4.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór spustowy DN15 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.4.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr 0,6 MPa 120oC 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.4.1	KNR-W 2-15 0530-02 analiza indywidualna	Termomanometr 0,6 MPa 120oC 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.4.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie POMPY CIEPŁA na c.w.u 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		WENTYLACJA MECHANICZNA Łazienka męska na parterze			
84 d.5	KNR 2-17 0138-04	Montaż kształtki przejściowej 14x14 cm na dn 150 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.5	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125-160 mm - udział kształtek do 55 % 2.5	m ² m ²	 2.500	
				RAZEM	2.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR 9-16 d.5 0213-02	Izolacja o grub.15 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
87	KNR 2-17 d.5 0153-02 poz. zastępcza	Kształtka króciec amortyzujący przed i za wentylatorem śr.150mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-17 d.5 0204-01	Montaż wentylatora kanałowego o śr dn 150 wydajności 300m ³ /h - przy 100Pa stopień ochrony IPX4 podłączon do centrali nawiewnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-17 d.5 0140-01	Montaż zawór wentylacyjny o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-17 d.5 0140-01	Montaż zawór wentylacyjny wywiewnych o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR 2-17 d.5 0204-01 analiza indywidualna	Podłączenie wentylatora kanałowego poprzez stycznik z automatyka centrali nawiewnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 2-17 d.5 0138-04	Montaż kratki w drzwiach o przek 20x10cm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000