
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku higieniczno-sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną oraz rozbiórką istniejącego budynku sanitarnego w ramach zadania "Budowa toalet dla potrzeb turystów"

ADRES INWESTYCJI: Dz. ew. nr 147/5, obręb Żubracze, Gmina Cisna

NAZWA INWESTORA: Fundacja Bieszczadzkiej Kolejki Leśnej

ADRES INWESTORA: Majdan 17, 38-607 Cisna

BRANŻE: budowlana; instalacyjna

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2026 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną					
1		Roboty rozbiórkowe			
1.1	KNR 4-04 0305-08	Rozebranie płyt dachowych żelbetowych o grubości do 15 cm	m3		
		8,5 * 8,0 * 0,15	m3	10,200	
				RAZEM	10,200
1.2	KNR 4-04 0102-02	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		2 * (8,5 * 8,0) * 3,0 * 0,25	m3	102,000	
				RAZEM	102,000
1.3	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m3		
		8,5 * 8,0 * 0,15	m3	10,200	
				RAZEM	10,200
1.4	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm	m3		
		3 * (8,5 + 8,0) * 0,6 * 0,4	m3	11,880	
				RAZEM	11,880
1.5	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		poz.1.1 + poz.1.2 + poz.1.3 + poz.1.4	m3	134,280	
				RAZEM	134,280
1.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.1.5	m3	134,280	
				RAZEM	134,280
1.7	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0	m		
		7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
1.8	KNR 4-05I 0314-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego smołą z pakiem	m		
		19,0 + 9,0	m	28,000	
				RAZEM	28,000
1.9	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10	KNR-W 4-03 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm2 od zacisków lub bolców	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.11	KNR-W 4-03 1144-07	Demontaż przewodów przyłączy o długości do 20 m w wykopie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.12	KNR-W 4-03 1144-07	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 2-przewodowych o długości do 20 m z samochodu specjalnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Roboty ziemne, konstrukcja			
2.1	KNR 2-01 0122-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m3		
		poz.2.2	m3	1 331,185	
				RAZEM	1 331,185
2.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$17,85 * 15,50 * 4,40 + 4,70 * 10,20 * 0,85 + 2,56 * 2,74 * 4,4 + 0,5 * (10,39 + 5,73) * 2,38 * 2,2$	m3	1 331,185	
				RAZEM	1 331,185
2.3	KNR 2-01 0307-03	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu IV)	m3		
		$15,85 * 13,50 * 0,1 + 1,56 * 1,74 * 0,1$	m3	21,669	
				RAZEM	21,669
2.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		poz.2.3	m3	21,669	
				RAZEM	21,669
2.5	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości 0,23 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$1,4 * 0,25 * 0,4$	m3	0,140	
				RAZEM	0,140
2.6	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$(3 * 12,30 + 4,80 + 5,05 + 2 * 7,4 + 1,4 + 15,85 + 13,0 + 0,8 + 2 * 1,72 + 1,91 + 8 * 0,4) * 0,6 * 0,4$	m3	24,276	
				RAZEM	24,276
2.7	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości 1,0 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$(12,30 + 2 * 1,0 * 0,4) * 1,0 * 0,4$	m3	5,240	
				RAZEM	5,240
2.8	KNR 2-02 0207-03	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		$(29,80 + 2 * 1,75 + 54,95) * 3,19$	m2	281,518	
		$(4 * 3,25 + 2 * 1,57 + 1,75 + 9,07) * 0,90$	m2	24,264	
		$(2 * 13,15 + 3 * 1,75) * 1,23$	m2	38,807	
		$-(2 * 1,1 + 2 * 1,6 + 2 * 1,1 + 4,5) * 2,1$	m2	-25,410	
				RAZEM	319,179
2.9	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 13	m2		
		poz.2.8	m2	319,179	
				RAZEM	319,179
2.10	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm	m2		
		$(12,65 + 2 * 7,75 + 2,10 + 5,40 + 5,15) * 3,09$	m2	126,072	
		$-(4 * 1,0 + 1,6) * 2,1$	m2	-11,760	
				RAZEM	114,312
2.11	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
2.12	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		$4 * 1,4 + 2,0$	m	7,600	
				RAZEM	7,600
2.13	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		$2,25 * 13,15 + 13,10 * 13,15 + 1,56 * 1,72$	m2	204,536	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	204,536
2.14	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5	m2		
		poz.2.13	m2	204,536	
				RAZEM	204,536
2.15	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		8,62 * 1,75	m2	15,085	
				RAZEM	15,085
2.16	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 8	m2		
		poz.2.15	m2	15,085	
				RAZEM	15,085
2.17	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m		
		4 * 3,1	m	12,400	
				RAZEM	12,400
2.18	KNR 2-02 0407-05	Słupy drewniane o długości ponad 2 m	m3 drew		
		8 * 2,4 * 0,14 * 0,14	m3 drew	0,376	
				RAZEM	0,376
2.19	KNR 2-02 0407-02	Obudowa kanałów wentylacyjnych belkami drewnianymi 12x25 cm	m3 drew		
		15 * 2 * (6,7 * 0,14) * 0,12 * 0,25	m3 drew	0,844	
				RAZEM	0,844
2.20	KNR 2-05 0101-01	Słupy C120x55x7 mm	t		
		2 * 9 * 3,45 * 0,0134	t	0,832	
				RAZEM	0,832
2.21	KNR 2-05 0101-04	Ramy C120x55x7 mm	t		
		9 * 2,25 * 0,0134	t	0,271	
				RAZEM	0,271
2.22	KNR 2-05 0101-06	Rygle ścian C120x55x7 mm promień gięcia R=150 cm	t		
		9 * 2,6 * 0,0134	t	0,314	
				RAZEM	0,314
2.23	KNR 2-05 0101-06	Rygle ścian C100x50x7 mm	t		
		2 * 9 * 2,2 * 0,0106	t	0,420	
				RAZEM	0,420
2.24	KNR 2-05 0101-05	Stężenia słupów C100x50x7 mm	t		
		9 * 3,3 * 0,0106	t	0,315	
				RAZEM	0,315
2.25	KNR 2-05 0102-04	Płatwie z kształtowników RK 70x5 mm	t		
		5 * 13,02 * 0,0099 + 9 * 2,2 * 0,0099	t	0,841	
				RAZEM	0,841
2.26	KNR 2-05 0102-06	Stężenia dachów #16mm	t		
		8 * 2 * 1,6 * 0,00158	t	0,040	
				RAZEM	0,040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.27	KNR 2-05 1002-01	Szklenie szkłem bezpiecznym (FLOAT 66.4 VSG/ESG / FLOAT 88.4 VSG/ESG) na konstrukcji stalowej	m2		
		157,0	m2	157,000	
				RAZEM	157,000
2.28	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		poz.2.5 * 0,25 + poz.2.6 * 0,25 + poz.2.7 * 0,2 + poz.2.8 * 0,03 + poz.2.13 * 0,03 + poz.2.15 * 0,03	t	23,316	
				RAZEM	23,316
2.29	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m3		
		poz.2.2 - 15,85 * 13,50 * 4,40 + 4,70 * 10,20 * 0,85 + 1,56 * 1,74 * 4,4 - 0,5 * (10,39 + 5,73) * 2,38 * 2,2	m3	400,185	
				RAZEM	400,185
2.30	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m3		
		poz.2.29	m3	400,185	
				RAZEM	400,185
2.31	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.2.29	m3	400,185	
				RAZEM	400,185
2.32	KNR 2-01 0212-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.2.2 - poz.2.29	m3	931,000	
				RAZEM	931,000
2.33	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m3		
		poz.2.32	m3	931,000	
				RAZEM	931,000
2.34	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe	m2		
		10 * 0,9 * 2,1	m2	18,900	
				RAZEM	18,900
2.35	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2		
		1,8 * 2,3 + 1,4 * 2,0	m2	6,940	
				RAZEM	6,940
2.36	KNR-W 2-02 1040-05	Ścianki aluminiowe	m2		
		4,4 * 2,3 - 1,8 * 2,3	m2	5,980	
				RAZEM	5,980
3		Roboty wykończeniowe			
3.1	KNR-W 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z masy asfaltowo-kauczukowej - pierwsza warstwa	m2		
		2 * (13,15 + 2,25 + 13,10 + 14,87) * 4,40 + 15,5 * 0,9 - 4,5 * 2,1 - 2 * 2 * 1,0 * 2,1 - 2 * 1,6 * 2,1	m2	371,036	
				RAZEM	371,036
3.2	KNR-W 2-02 0603-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z masy asfaltowo-kauczukowej - druga i następna warstwa Krotność = 2	m2		
		poz.3.1	m2	371,036	
				RAZEM	371,036
3.3	KNR-W 2-02 0608-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenu ekstrudowanego gr 10 cm pionowe	m2		
		2 * (15,5 + 14,87) * 4,40 + 15,5 * 0,9 - 15,5 * 2,3 - 32,5	m2	213,056	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13,15 * 4,40 - 2 * 1,0 * 2,1 - 1,6 * 2,1	m2	50,300	
				RAZEM	263,356
3.4	KNR 0-23 2615-03	Docieplenie ścian z betonu płytami z wełny mineralnej przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża	m2		
		32,5 - 4,5 * 2,1 + 5,06	m2	28,110	
				RAZEM	28,110
3.5	KNR-W 2-02 0409-06	Wiatrownice - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m3		
		16,0 * 0,3 * 0,032	m3	0,154	
				RAZEM	0,154
3.6	KNR-W 2-02 0519-05	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 35 cm - z blachy stalowej powlekanej	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
3.7	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm na konstrukcji drewnianej	m2		
		16,0 * (0,5 + 1,0)	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
3.8	KNR-W 2-02 1036-01	Ruszt drewniany na ścianach	m2		
		poz.3.4	m2	28,110	
				RAZEM	28,110
3.9	KNR 0-21 4004-01	Poszycie ścian szkieletowych z desek o szer. 14 cm	m2		
		poz.3.4	m2	28,110	
				RAZEM	28,110
3.10	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		2 * 2 * (15,5 + 14,87) * 4,40 + 15,5 * 0,9 - 4,5 * 2,1	m2	539,012	
				RAZEM	539,012
3.11	KNR-W 2-02 0804-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
		(29,80 + 2 * 2 * 1,75 + 54,95) * 3,19	m2	292,683	
		2 * (12,65 + 2 * 7,75 + 2,10 + 5,40 + 5,15) * 3,09	m2	252,144	
				RAZEM	544,827
3.12	KNR-W 2-02 0804-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		2,25 * 13,15 + 13,10 * 13,15 + 1,56 * 1,72	m2	204,536	
		8,62 * 1,75	m2	15,085	
				RAZEM	219,621
3.13	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		poz.3.11 + poz.3.12	m2	764,448	
				RAZEM	764,448
3.14	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3		
		1,75 * 12,65 + 12,60 * 12,65	m3	181,528	
		-(12,65 + 2 * 7,75 + 2,10 + 5,40 + 5,15) * 0,25	m3	-10,200	
		A (Suma częściowa)	m3	171,328	
		poz.3.14 A * 0,3	m3	51,398	
				RAZEM	222,726
3.15	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		poz.3.14 A * 0,1	m3	17,133	
				RAZEM	17,133
3.16	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.17	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.18	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.19	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.20	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.21	KNR-W 2-02 1116-07	Zbrojenie siatką stalową	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.22	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2		
		poz.3.14 A	m2	171,328	
				RAZEM	171,328
3.23	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe systemowe, kompletne z drzwiami	m2		
		$(2 * 4,2 + 3,15 * 2,05 + 11 * 1,65) * 2,0$	m2	66,015	
				RAZEM	66,015
3.24	KNR-W 2-02 1218-04 analogia	Przewijak ścienny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.25	KNR-W 2-02 1101-04	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na stropie	m3		
		$13,55 * 13,25 * 0,125$	m3	22,442	
				RAZEM	22,442
3.26	KNR-W 2-02 1116-07	Zbrojenie siatką stalową	m2		
		$13,55 * 13,25$	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.27	KNR-W 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z masy asfaltowo-kauczukowej - pierwsza warstwa	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.28	KNR-W 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z masy asfaltowo-kauczukowej - druga i następna warstwa Krotność = 2	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.29	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenu ekstrudowanego gr. 20 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.30	KNR 9-11 0201-04	Separacja warstw gruntu geowłókninami min. 250 g/m ² układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.31	KNR AT-09 0201-01	Geowłóknina min. 250 g/m ²	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.32	KNR 2-02 1101-07	Warstwa dociskowa/odsączająca - kruszywo łamane, frakcja 16/32mm	m3		
		poz.3.26 * 0,15	m3	26,931	
				RAZEM	26,931
3.33	KNR AT-09 0203-01	Warstwa mineralna / wegetacyjna gr. 8 cm	m2		
		poz.3.26	m2	179,538	
				RAZEM	179,538
3.34	KNR 2-02 0407-02	Podkłady kolejowe osadzone w gruncie	m3 drew		
		40 * 1,8 * 0,2 * 0,2	m3 drew	2,880	
				RAZEM	2,880
3.35	KNR 2-02 1209-01	Balustrady z pochytem z rur stalowych	m		
		13,3	m	13,300	
				RAZEM	13,300
3.36	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		3,3 * 1,6	m2	5,280	
				RAZEM	5,280
3.37	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3		
		3,3 * 1,6 * 0,15	m3	0,792	
				RAZEM	0,792
3.38	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		3,3 * 1,6 * 0,1	m3	0,528	
				RAZEM	0,528
3.39	KNR-W 2-02 2113-07	Stopnie betonowe prefabrykowane 150x35x15, kolor jasny szary	m		
		10 * 1,6	m	16,000	
				RAZEM	16,000
3.40	KNR 9-11 0201-04	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		13,3 * 1,6	m2	21,280	
				RAZEM	21,280
3.41	KNNR 6 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m2		
		poz.3.40	m2	21,280	
				RAZEM	21,280
3.42	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.3.40	m2	21,280	
				RAZEM	21,280
3.43	KNNR 6 0202-03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. po zagęszczeniu 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m2		
		poz.3.40	m2	21,280	
				RAZEM	21,280

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Instalacje			
4.1		Instalacja c.o.			
4.1.1	KNR-W 2-15 0501-05	Jednostka wewnętrzna pompy ciepła Seria ERST30 (Zasobnik 300L) wraz z rurociągami i armaturą - Zasilanie: 1x230 V, Pel=3+6kW (grzałki elektryczne) - Masa (Pełna - robocza): ok. 420 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.2	KNR-W 2-17 0145-08	Pompa ciepła jednostka zewnętrzna PUZ-SHWM140YAA wraz z rurociągami i armaturą f. Mitsubishi Electric Seria: Zubadan Inverter Pel=6,0kW/400V - Masa: 128 kg -Wymiary (WxSxG): 1350 x 1050 x 480 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.3	KNR-W 2-15 0507-01	Zbiornik buforowy FBM-PC0100 wraz z rurociągami i armaturą f. FERROLI Pojemność: 100L	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.4	KNR-W 2-17 0320-01	Kurtyna powietrza zimna elektryczna WING C150 EC wraz z rurociągami i armaturą f.VTS Zasięg - 4 m Maksymalna wydajność powietrza - 3200 m3/h Pel=0,18kW/230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.5	KNR 0-31 0211-10	Zestaw rozdzielaczony z zaworami regulacyjnymi wraz z rurociągami i armaturą typ Uponor Vario S rozd. z przepływomierzem FM / Uponor Home Comfort Liczba wyjść : 14	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.6	KNR 0-31 0211-10	Zestaw rozdzielaczony z zaworami regulacyjnymi wraz z rurociągami i armaturą typ Uponor Vario S rozd. z przepływomierzem FM / Uponor Home Comfort Liczba wyjść :3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.7	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 35/27,5 st. C	m2		
		11,3 + 10,7 + 9,7 + 8,8 + 10,8 + 10,4 + 9,3 + 8,1 + 7,9 + 10,8 + 13,6 + 15,8 + 3,6 + 10,5 + 8,7 + 6,3 + 2,9	m2	159,200	
				RAZEM	159,200
4.1.8	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.4.1.7	m2	159,200	
				RAZEM	159,200
4.1.9	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2		
		poz.4.1.7	m2	159,200	
				RAZEM	159,200
4.1.10	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.11	KNR 2-15 0110-05	Proba szczelności instalacji c.o.	m		
		poz.4.1.10	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4.1.12	KNR INSTAL 0307-04 analogia	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		6	urząd.	6,000	
				RAZEM	6,000
4.1.13	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Uruchomienie węzłów cieplnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Instalacja wod-kan			
4.2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalka	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
4.2.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywak	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.3	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
4.2.4	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
4.2.5	KNNR 4 0232-02	Natrysk	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2.6	KNNR 4 0216-02	Wpust podłogowy DN100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2.7	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych typu PE-RT/Al/PE-RT (PERT - Aluminium - PERT) z kształtkami i armaturą	m		
		3 * 26,5 + 3 * 4,0 + 6,0 + 3 * 4,1 + 5,4 + 20,5 + 5 * 1,5 + 31 * 1,0	m	174,200	
				RAZEM	174,200
4.2.8	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - Lambda (40°C) = 0,035W/mK	m		
		poz.4.2.7	m	174,200	
				RAZEM	174,200
4.2.9	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.10	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.4.2.8	m	174,200	
				RAZEM	174,200
4.2.11	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.4.2.10	m	174,200	

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	174,200
4.2.12	KNNR 4 0128-01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.4.2.10	m	174,200	
				RAZEM	174,200
4.2.13	KNR 0-31 0110-03	Zestaw wodomierzowy z wodomierzem skrzydełkowym Ø25 montowanym na konsoli	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.14	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
4.2.15	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.16	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2.17	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne z perlatozem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.2.18	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		14 + 5	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
4.2.19	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		2 * (9 + 1 + 2) + 3	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
4.2.20	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	Przepompownia ścieków sanitarnych Pel=1,4kW/400V (pompa 1) Pel=1,1kW/400V (pompa 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.21	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		(poz.4.2.28 + poz.4.2.29 + poz.4.2.30) * 1,0 * 0,5	m3	39,100	
				RAZEM	39,100
4.2.22	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		(poz.4.2.28 + poz.4.2.29 + poz.4.2.30) * 1,0 * 0,1	m3	7,820	
				RAZEM	7,820
4.2.23	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - obsypka, nadsypka piaskiem gr. 20cm	m3		
		(poz.4.2.28 + poz.4.2.29 + poz.4.2.30) * 1,0 * 0,26	m3	20,332	
		A (Suma częściowa)	m3	20,332	
		pomniejszenie o objętość rur			
		-3,14 * 0,160 * 0,160 / 4 * poz.4.2.28	m3	-0,281	
		-3,14 * 0,110 * 0,110 / 4 * poz.4.2.29	m3	-0,575	
		-3,14 * 0,050 * 0,050 / 4 * poz.4.2.30	m3	-0,007	
				RAZEM	19,469

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.24	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3		
		poz.4.2.21 - poz.4.2.22 - poz.4.2.23 A	m3	10,948	
				RAZEM	10,948
4.2.25	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		
		poz.4.2.22 + poz.4.2.23 A	m3	28,152	
				RAZEM	28,152
4.2.26	KNR 4-01 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m3		
		poz.4.2.25	m3	28,152	
				RAZEM	28,152
4.2.27	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		
		poz.4.2.26	m3	28,152	
				RAZEM	28,152
4.2.28	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12,0 + 2,0	m	14,000	
				RAZEM	14,000
4.2.29	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		17,3 + 2,1 + 9,5 + 8,0 + 9,0 + 2,6 + 12,0	m	60,500	
				RAZEM	60,500
4.2.30	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,7	m	3,700	
				RAZEM	3,700
4.2.31	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14,0 + 13,0 + 7,0	m	34,000	
				RAZEM	34,000
4.2.32	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		17,0	m	17,000	
				RAZEM	17,000
4.2.33	KNNR 4 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2.34	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
4.2.35	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
4.2.36	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie kanalizacji o śr. nominalnej do 160 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa budynku higieniczno - sanitarnego wraz z infrastrukturą techniczną

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.37	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr.nominalnej do 160 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.38	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0,0188	km	0,019	
				RAZEM	0,019
4.2.39	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		18,8 * 3,0 * 1,5	m3	84,600	
				RAZEM	84,600
4.2.40	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2		
		18,8 * 3,0 * 2	m2	112,800	
				RAZEM	112,800
4.2.41	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		(poz.4.2.46 + poz.4.2.47) * 1,0 * 0,1	m3	2,840	
				RAZEM	2,840
4.2.42	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - obsypka, nadsypka piaskiem gr. 10cm	m3		
		(poz.4.2.46 + poz.4.2.47) * 1,0 * 0,25	m3	7,100	
		A (Suma częściowa)	m3	7,100	
		pomniejszenie o objętość rur			
		-3,14 * 0,160 * 0,160 / 4 * poz.4.2.46	m3	-0,480	
		-3,14 * 0,110 * 0,110 / 4 * poz.4.2.47	m3	-0,043	
				RAZEM	6,577
4.2.43	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		poz.4.2.39 - poz.4.2.41 - poz.4.2.42 A	m3	74,660	
				RAZEM	74,660
4.2.44	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		poz.4.2.41 + poz.4.2.42 A	m3	9,940	
				RAZEM	9,940
4.2.45	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m3		
		poz.4.2.44	m3	9,940	
				RAZEM	9,940
4.2.46	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12,7 + 5,6 + 5,6	m	23,900	
				RAZEM	23,900
4.2.47	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.48	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.49	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.2.50	KNNR 4 1413-01	Studnia rozprężna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Instalacja wentylacji			
4.3.1	KNR-W 2-17 0202-03	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła f.FRAPOL seria: AF/P40 Nawiew: wydatek powietrza Vn=1255 m3/h Wywiew: wydatek powietrza Vw=1130 m3/h Zewnętrzny spadek ciśnienia = 250 Pa Nagrzewnica elektryczna w urządzeniu Pel=6,0kW/400V moc silników: nawiew: 1x0,50kW, wywiew: 1x0,50kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.2	KNR-W 2-17 0320-01	Kurtyna powietrza zimna elektryczna WING C150 EC f.VTS Zasięg - 4 m Maksymalna wydajność powietrza - 3200 m3/h Pel=0,18kW/230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.3	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy Pel=200W/230V Vw=125 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.4	KNR 2-17 0154-01	Tłumik szumu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.5	KNR 2-17 0152-02	Wywiewki kanalizacyjne o śr. do 200 mm kolor grafitowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.3.6	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna Vcz=1255m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.7	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnia ścienna Vwyrz=1130 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.8	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnia ścienna Vwyrz=125 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.9	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 80 mm	szt.		
		2 + 5	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
4.3.10	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm	szt.		
		2 + 7 + 7 + 1	szt.	17,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17,000
4.3.11	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.3.12	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm	szt.		
		3 + 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.3.13	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm	szt.		
		1 + 1 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.3.14	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$(9,0 + 12,0) * 4 * 0,20 + 6,5 * 4 * 0,125$	m2	20,050	
				RAZEM	20,050
4.3.15	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$(5,5 + 4,0 + 16,0 + 18,0) * 2 * (0,35 + 0,25)$	m2	52,200	
				RAZEM	52,200
4.3.16	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$(16,0 + 24,0) * 2 * (1,2 + 0,15)$	m2	108,000	
				RAZEM	108,000
4.3.17	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$(2,5 + 1,5 + 1 + 3,3 + 11 * 1,0 + 12,0 + 1) * 3,14 * 0,100$	m2	10,142	
				RAZEM	10,142
4.3.18	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$(2,0 + 1,0 + 4,0 + 2,0 + 6,0) * 3,14 * 0,125 + (2,0 + 1,0 + 4,0 + 2,0) * 3,14 * 0,160$	m2	10,409	
				RAZEM	10,409
4.3.19	KNR 9-16 0104-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m2 izolacji		
		poz.4.3.14 + poz.4.3.15 + poz.4.3.16	m2 izolacji	180,250	
				RAZEM	180,250
4.3.20	KNR 9-16 0109-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji		
		poz.4.3.17 + poz.4.3.18	m2 izolacji	20,551	
				RAZEM	20,551