

Przedmiar robót

Szpital w Tarnowie

Budowa: **ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU TECHNICZNEGO I BUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-TECHNICZNEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO WJAZDU, ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 137/3 I 122/8, OBRĘB 164 PRZY UL. SZPITALNEJ 13 W TARNOWIE**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje sanitarne**

Lokalizacja: **TARNÓW UL. SZPITALNA 13**

Kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

45321000-3 Izolacja cieplna

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

Inwestor: **SPECJALISTYCZNY SZPITAL IM. E. SZCZEKLIKA W TARNOWIE 33-100 TARNÓW, UL. SZPITALNA 13**

Założenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowiły:

- dokumentacja projektowa;
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- uzgodnienia z Zamawiającym

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004

(Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2. Zakres opracowania obejmuje wbudowanie instalacji centralnego ogrzewania, dla inwestycji pt. Budowa budynku Handlowo-Usługowego z częścią Mieszkalną Mordarka Gmina Limanowa działka 1066/3

3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: zgodnie z opisem podstawy wyceny

4. Kosztorys został przedstawiony w formie kosztorysu inwestorskiego.

5. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano:

- kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach. - analizę indywidualną;

6. Ceny materiałów robocizny i sprzętu przyjęto w kosztorysie wg cen jednostkowych robót określonych na podstawie danych rynkowych oraz średnich cen materiałów SEKOCENBUD w II kwartale 2021 r.

7. Ceny materiałów podaje się łącznie z kosztami zakupu.

8. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze: na podstawie danych rynkowych (wg informacji SEKOCENBUD w II kwartale 2021 r.)

9. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku przyjęto wielkości określone według danych rynkowych

10. Kosztorys inwestorski należy rozpatrywać z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

11. Kosztorys nie stanowi podstawy do zamówienia materiału

12. Przyjęte materiały mają charakter poglądowy celem uchwycenia kosztów realizacji inwestycji

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Szpital w Tarnowie		
1	Element	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa		
1	KNRW 201/306/2	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5 m, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		57*0,50*1	28,500000	
		RAZEM:	28,500000	m3
2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		51*0,50*0,10	2,550000	
		RAZEM:	2,550000	m3
3	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m	18,000
4	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m	39,000
5	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - Podsypka i obsypka		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(51*0,50*0,10)+(51*0,50*0,20)	7,650000	
		RAZEM:	7,650000	m3
6	KNRW 201/312/2 (1)	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		28,5-2,55	25,950000	
		RAZEM:	25,950000	m3
2	Element	Kanalizacja sanitarna		
7	KNNR 4/208/3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	25,000
8	KNNR 4/208/2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3,000
9	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	25,000
10	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	14,000
11	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	6,000
12	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	2,000
13	KNNR 4/213/4 analogia	Napowietrzacz, Fi 75 mm	szt	1,000
14	KNNR 4/213/5 analogia	Napowietrzacz, Fi 110 mm	szt	1,000
15	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	5,000
16	KNNR 4/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	szt	1,000
17	KNNR 4/218/1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	3,000
18	KNRW 401/341/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły	m	20,000
19	KNRW 401/328/4 (2)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, pionowych, szerokości 1 cegły	m	20,000
20	Kalkulacja indywidualna	Przejścia P.Poż	kpl	1,000
3	Element	Instalacja wodna		
21	KNRW 215/111/6 (1)	Rura wielowarstwowa Dn 40x4 mm	m	17,000
22	KNRW 215/111/6 (1)	Rura wielowarstwowa Dn 32x3 mm	m	8,000
23	KNRW 215/111/2 (1)	Rura wielowarstwowa Dn 25x2,5 mm	m	29,000
24	KNRW 215/111/1 (1)	Rura wielowarstwowa Dn 20x2,2 mm	m	45,000
25	KNRW 215/111/1 (1)	Rura wielowarstwowa Dn 16x2,0 mm	m	96,000
26	KNRW 215/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	m	8,000
27	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw Fi_zew. 16 mm	szt	30,000
28	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw Fi_zew. 20 mm	szt	2,000
29	KNRW 215/123/2 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	kpl	14,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNRW 215/115/3	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn`25`mm	szt	1,000
31	KNR 34/101/10	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr.9 mm Norma: KNR 0-34 0101-10, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	96,000
32	KNR 34/101/10	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr.9 mm Norma: KNR 0-34 0101-10, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	45,000
33	KNR 34/101/15	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 28 mm gr.20 mm Norma: KNR 0-34 0101-15, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	29,000
34	KNR 34/101/15	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr.20 mm Norma: KNR 0-34 0101-15, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	16,000
35	KNR 34/101/15	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr.30 mm Norma: KNR 0-34 0101-15, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	17,000
36	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej	m	213,000
37	KNR 35/134/1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (rurociąg Fi`10-54`mm), budynki mieszkalne, płukanie instalacji czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	213,000
38	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór przelotowy mosiężny, Fi`15`mm	szt	8,000
39	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór przelotowy mosiężny, Fi`20`mm	szt	1,000
40	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór przelotowy mosiężny, Fi`25`mm	szt	2,000
41	KNRW 215/411/4 (1)	Zawór przelotowy mosiężny, Fi`32`mm	szt	2,000
42	KNRW 215/411/4 (1) analogia	Zawór przelotowy mosiężny, Fi`32`mm	szt	1,000
43	KNRW 215/411/4 (1) analogia	Zawór pierwszeństwa Fi`32`mm	szt	1,000
44	KNRW 215/140/3 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn`25`mm	kpl	1,000
45	KNRW 215/138/1	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn`25`mm	szt	1,000
46	KNRW 215/142/1	Szafka hydrantowa z wyposażeniem, fi 25mm, prądownica, wąż pólstywny o dł. 30m	szt	1,000
47	KNRW 215/123/3 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm	kpl	1,000
48	KNRW 401/341/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły	m	18,000
49	KNRW 401/328/4 (2)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, pionowych, szerokości 1 cegły	m	18,000
4	Element	Instalacja co i ct		
50	KNRW 215/428/2 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn`20`mm Norma: KNR-W 2-15 0429-01, BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	kpl	2,000
51	KNRW 215/505/2	Kompletny węzł grzewczo-regulacyjnych montowanych przy centralach wentylacyjnych	szt	2,000
52	KNRW 215/429/1	Rury przyłączone do grzejników Dn 16x2,2`mm Norma: KNR-W 2-15 0429-01, BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	kpl.	37,000
53	KNRW 215/412/2	Zawór kątowy (kvs) KNR- 2-150412-02	szt	37
54	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C KNR- 2-150412-02	szt	37
55	KNRW 215/418/11	Grzejniki płytowe wg zestawienia	szt	37,000
56	KNRW 215/111/2 (1)	RURA PERT/AL/PERT Dn 25`mm	m	39,000
57	KNRW 215/111/1 (1)	RURA PERT/AL/PERT Dn 20`mm	m	43,000
58	KNRW 215/111/1 (1)	RURA PERT/AL/PERT Dn 16`mm	m	396,000
59	KNR 34/101/10	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr.6 mm Norma: KNR 0-34 0101-10, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	396,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNR 34/101/10	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr.6 mm Norma: KNR 0-34 0101-10, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	43,000
61	KNR 34/101/15	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 28 mm gr.20 mm Norma: KNR 0-34 0101-15, BIMES: Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex	m	39,000
62	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji co ct	m	476,000
63	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych Norma: KNR-W 2-15 0406-05, BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	m	476,000
64	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralne- go ogrzewania (na gorąco) Norma: KNR-W 2-15 0436-01, BIMES: Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)	urz.	37,000
65	KNRW 401/341/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły	m	25,000
66	KNRW 401/328/4 (2)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, pionowych, szerokości 1 cegły	m	25,000
5	Element	Przyłącze wodne		
67	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,5*1,6*0,8	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m3
68	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3	2,000
69	KNNR 1/313/4	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(37*1,5)*2	111,000000	
		RAZEM:	111,000000	m2
70	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37*0,10*0,8	2,960000	
		RAZEM:	2,960000	m3
71	KNNR 4/1009/1 (1)	Rura TS PE 50x4.6mm SDR11 Lita woda	m	10,500
72	KNNR 4/1009/1 (1)	Rura TS PE 40x4.0mm SDR11 Lita woda	m	27,000
73	Kalkulacja indywidualna	Połączenie rnowoprojektowanego przyłącza z sieci za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik " i zaworem odcinającym o śr. 65/50 mm wraz z obudową teleskopową,- skrzynką uliczną do zasuw, płyta podkładowa R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	złącz.	1,000
74	KNRW 215/122/4 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn`32`mm	kpl	1,000
75	KNNR 4/130/5 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`40`mm	szt	3,000
76	KNNR 4/1011/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 50`mm	złącze	2,000
77	Kalkulacja indywidualna	Przejście PE/stal 50/40	szt	1,000
78	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) do 110`mm	próba	1,000
79	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odcinek	1,000
80	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne plukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odcinek	1,000
81	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym	m	37,000
82	Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasypki rurociągów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37*0,25*0,8	7,400000	
		RAZEM:	7,400000	m3
83	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	48,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
84	KNNR 1/210/3 (1)	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*1*3	75,000000	
		RAZEM:	75,000000	m3 75,000
85	KNRW 201/215/6	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III pod przepompownię		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*3*3	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m3 36,000
86	KNNR 1/313/4	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(25*2,5)*2	125,000000	
		(3*3*3)*4	108,000000	
		RAZEM:	233,000000	m2 233,000
87	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*0,10*1	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m3 2,500
88	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm	m	8,000
89	KNNR 4/1009/1 (1)	Rura TS PE 63x4.6mm	m	17,000
90	KNNR 4/1413/1 (1) analogia	Przepompownia sanitarna wg PT	szt	1,000
91	KNRW 219/102/1	Oznakowanie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego z metalizowaną wkładką	m	25,000
92	KNNRW 3/107/1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odl. do 3 m i ubiciem warstwami w gruncie kat.I-II - obsypka i zasyпка rurociągów piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m3	75,000
93	Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasyпки rurociągów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*0,3*1	7,500000	
		RAZEM:	7,500000	m3 7,500
94	KNRW 201/222/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii III, spycharka 75KM		
	Wyliczenie ilości robót:			
		75	75,000000	
		RAZEM:	75,000000	m3 75,000
7	Element	Przyłącze kanalizacjideszczowej		
95	KNNR 1/210/3 (1)	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
		72*1*3	216,000000	
		RAZEM:	216,000000	m3 216,000
96	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*0,10*1	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m3 2,500
97	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm	m	72,000
98	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość 3`m	szt	1,000
99	KNRW 218/524/1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi`500`mm, z osadnikiem i syfonem	szt	2,000
100	KNRW 218/516/1 (2) analogia	Zbiornik wody deszczowej 8,8 m3	szt	1,000
101	KNNRW 3/107/1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odl. do 3 m i ubiciem warstwami w gruncie kat.I-II - obsypka i zasyпка rurociągów piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m3	75,000
102	Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasyпки rurociągów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		72*0,3*1	21,600000	
		RAZEM:	21,600000	m3 21,600
103	KNRW 201/222/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii III, spycharka 75KM		
	Wyliczenie ilości robót:			
		216	216,000000	
		RAZEM:	216,000000	m3 216,000