

---

# KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI: Budowa Centrum Wielopokoleniowego wraz z zadaszonym tarasem, rozbiórką części istniejącego budynku gospodarczego i budową niezbędnej infrastruktury technicznej

ADRES INWESTYCJI: Baruchowo działki nr 236/40, 236/56, 236/57, 236/58, 236/59, 236/60, 236/61 obręb 0001 Baruchowo, gmina Baruchowo

NAZWA INWESTORA: Gmina Baruchowo

ADRES INWESTORA: Baruchowo 54, 87-821 Baruchowo

WYKONAWCA: Piotr Wojtczak

DATA OPRACOWANIA: 24.10.2022

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu.

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt i uzgodnienia z Zamawiającym, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w przedmiarze. Ilości obmiarowe jak i również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych warunków technicznych wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Przed przystąpieniem do wyceny należy przeprowadzić wizję lokalną na obiekcie w celu z zapoznaniem się z charakterystyką i zakresem robót oraz weryfikacją przedmiarów.

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym-Dz.U. 2021 poz. 2458

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego-Dz.U. 2021 poz. 2454

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie projektu i z natury

Założenia Wyjściowe do Kosztorysowania

1. Przedmiar Robót należy odczytywać w powiązaniu z Instrukcjami dla Oferentów, Ogólnymi i Szczególnymi Warunkami Kontraktowym (Umową) i Specyfikacjami Technicznymi oraz Rysunkami.

2. Ilości podane w Przedmiarze Robót są szacunkowe i tymczasowe i podaje się je w celu zapewnienia wspólnej podstawy dla składania ofert. Podstawą płatności będą rzeczywiste ilości

robót zleconych i wykonanych, zmierzone przez Wykonawcę i zweryfikowane przez Inżyniera i wycenione po stawkach i cenach oferowanych w wycenionym Przedmiarze Robót w przypadkach gdy ma to zastosowanie, a w pozostałych przypadkach - po takich stawkach i cenach, jakie Zarządzający Realizacją Przedmiotu Umowy - Inżynier/Inspektor Nadzoru może ustalić w ramach warunków Kontraktu (Umowy).

3. Stawki i ceny oferowane w wycenionym Przedmiarze Robót będą obejmować - za wyjątkiem takiego zakresu o jakim Kontrakt ( Umowa) stanowi inaczej - cały sprzęt budowlany (zabezpieczenie, utrzymanie, użytkowanie i naprawy całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi), transport (osób, sprzętu, urządzeń, narzędzi, materiałów, wyposażenia zaplecza), robociznę, nadzór, testowanie, kontrolę jakości, materiały, montaż, konserwację, ubezpieczenie, zysk, podatki i cła wraz z całym ryzykiem ogólnym, zobowiązaniami i obowiązkami przedstawionymi lub sugerowanymi w Kontrakcie (Umowie).

4. Stawka lub cena powinna zostać wpisana przy każdej pozycji wycenionego Przedmiaru Robót niezależnie od tego, czy podano tam ilość czy też nie. Będzie uznane, że koszt pozycji, przy których Wykonawca nie wpisał stawki lub ceny, jest pokryty przez inne stawki i ceny wpisane w Przedmiarze Robót.

5. Stawki i ceny jednostkowe powinny być stałe i nie mogą podlegać żadnym zmianom i regulacjom za wyjątkiem przepisów opisanych w odpowiednich zapisach Warunków Kontraktu ( Umowy).

6. Ceny jednostkowe należy podawać bez VAT.

7. Wszystkie ceny i wartości w kosztorysie należy podawać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

8. Cały koszt spełnienia postanowień Kontraktu (Umowy) zostanie włączony w pozycje przedstawione w wycenionym Przedmiarze Robót, a w miejscach, gdzie żadne pozycje nie zostały przedstawione, uznaje się, że koszt został podzielony pomiędzy stawkami i cenami wpisanymi dla pokrewnych pozycji robót.

9. Krótkie opisy pozycji w Przedmiarze Robót przedstawione są tylko dla celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w Warunkach Kontraktu (Umowy) lub Specyfikacji. Wyceniając poszczególne pozycje, należy odnosić się do Warunków Kontraktu (Umowy), Specyfikacji Technicznych i Opisów oraz odpowiednich Rysunków w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji, instrukcji lub opisów robót i zastosowanych materiałów. Oczywistym jest też, że Roboty muszą być wykonane według zasad fachowego wykonawstwa i wskazówek Zarządzającego Realizacją Umowy - Inżyniera/Inspektora Nadzoru ku jego pełnemu zadowoleniu.

10. Nie jest konieczne powtarzanie ani podsumowywanie ogólnych wskazówek, ani opisów robót i materiałów w Przedmiarze Robót. Odnośniki do stosownych rozdziałów dokumentacji kontraktowej należy wprowadzić przed wpisaniem cen przy każdej pozycji wycenionego Przedmiaru Robót.

11. Kwoty Tymczasowe uwzględnione - a tym samym również przydzielone - w Przedmiarze Robót zostaną powiększone w całości lub częściowo według wskazówek i uznania Inżyniera/Inspektora Nadzoru zgodnie z odpowiednimi zapisami Warunków Kontraktowych.

12. Metoda pomiaru ukończonych robót dla celów płatności będzie zgodna z metodą pomiaru - pomiar z natury dla robót kubaturowych bądź powierzchniowych. Przy obmierzaniu wykonanych Robót, nie będą uwzględniane żadne straty materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu, składowania i zagęszczania. Wszystkie jednostki miary w Przedmiarze Robót są podawane w systemie SI (zgodnie z ISO).

13. Ceny pozycji na każdej Liście Przedmiaru Robót powinny być podsumowane w miejscu do tego przeznaczonym na formularzu Listy. Sumy poszczególnych List Przedmiarów Robót powinny być przeniesione do tabeli „Zbiórce Zestawienie Kosztów”.

14. Wykonawca uwzględni w kalkulacji cen przestoje sprzętu wynikające z technologii robót.

15. Zamawiający nie płaci za organizację zaplecza budowy Wykonawcy oraz nie udostępnia terenu pod zaplecze - koszt mieści się w kosztach ogólnych budowy.

16. Tolerancje określone w ST należy kalkulować w cenie. Zamawiający nie zapłaci za przekroczenie tolerancji ani za przyjętą projektową tolerancję ujemną.

17. Ceny jednostkowe czyli ceny umieszczone przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót powinny obejmować:

a) koszty bezpośrednie w tym:

- koszty wszelkiej robocizny do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
- koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty ubytków i tolerancji określonej w ST lub w wyszczególnionych normach, obejmują również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupów bezpośrednio na stanowisko robocze (miejsce wbudowania) lub na miejsce składowania na placu budowy,
- koszty zatrudnienia wszelkiego sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montaż i demontaż po zakończeniu robót.

b)koszty ogólne budowy w tym:

- koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń, połowa kosztu zatrudnienia Komisji Rozjemczej (jednoosobowej), wynagrodzenia bezosobowe, które według Wykonawcy obciążają daną budowę,
- koszty montażu i demontażu obiektów zaplecza tymczasowego oraz koszty amortyzacji lub zużycia tych obiektów,
- koszty wyposażenia zaplecza tymczasowego w urządzenia placu budowy, obejmujące drogi tymczasowe, tymczasowe sieci elektryczne, energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetlenie placu budowy, zastępcze źródła ciepła do ogrzewania obiektów i robót, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem i mrozem i inne tego typu urządzenia,
- koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jako środki nietrwałe,
- koszty bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące koszty wykonania niezbędnych zabezpieczeń stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót, koszty odzieży i obuwia ochronnego, koszty środków higienicznych, sanitarnych i leczniczych,
- koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
- koszty zużycia materiałów oraz energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
- koszty podróży służbowych personelu budowy,
- koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami przedmiaru,
- opłaty za zajęcie chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu,
- koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w specyfikacjach technicznych, z wyłączeniem badań i prób wykonywanych na dodatkowe żądanie zamawiającego,
- koszty ubezpieczeń majątkowych budowy oraz ubezpieczenia materiałów podczas transportu,
- koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (podwodnej i nadwodnej) i naniesienia wykonanych robót na mapę,
- koszty przeglądów gwarancyjnych (wg postanowień Karty Gwarancyjnej),
- koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu Robót, opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za robociznę, materiały i sprzęt, wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi,
- c)ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę,
- d)ryzyko obciążające Wykonawcę i kalkulowany przez Wykonawcę zysk.

18.Celem umożliwienia w czasie realizacji inwestycji wyceny robót dodatkowych lub zamiennych, Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do kontraktu formularz zawierający:

- stawki robocizny
- wykaz sprzętu z cenami m-g
- wysokość narzutów pośrednich, ryzyka i zysku
- podstawę naliczania cen materiałów

- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SECOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

24.10.2022

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		4
Obmiar		5
1 Wykonanie konstrukcji żelbetowej fontanny		5
2 Utwardzenie terenu i zieleń		9
3 Prace instalacyjne		10
4 Inwentaryzacja powykonawcza		14
Kosztorys		15
1 Wykonanie konstrukcji żelbetowej fontanny		15
2 Utwardzenie terenu i zieleń		34
3 Prace instalacyjne		39
4 Inwentaryzacja powykonawcza		54
Tabela elementów scalonych		55
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji		56
1 Wykonanie konstrukcji żelbetowej fontanny		56
2 Utwardzenie terenu i zieleń		77
3 Prace instalacyjne		82
4 Inwentaryzacja powykonawcza		94
Spis treści		95

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Wykonanie konstrukcji żelbetowej fontanny</b>			
<b>1.1</b>		<b>Prace ziemne i podbudowy niecki fontanny</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		9,6 * 3,6 * 1,0	m3	34,560	
				RAZEM	<b>34,560</b>
2 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		9,44 * 3,34 * 0,25	m3	7,882	
				RAZEM	<b>7,882</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3		
		9,44 * 3,34 * 0,25	m3	7,882	
				RAZEM	<b>7,882</b>
4 d.1.1	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		9,44 * 3,34 * 0,1	m3	3,153	
				RAZEM	<b>3,153</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		((3,6 + 3,6) * 0,26 * 0,65) + ((9,44 + 9,44) * 0,16 * 0,65)	m3	3,180	
				RAZEM	<b>3,180</b>
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3		
		poz.5	m3	3,180	
				RAZEM	<b>3,180</b>
<b>1.2</b>		<b>Prace pomiarowe - wytyczenie w terenie</b>			
7 d.1.2	KNR-W 2-01 0114-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Niecka żelbetowa fontanny</b>			
8 d.1.3	KNR 2-02 0604-08	Izolacje zewnętrzne przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		9,44 * 3,34	m2	31,530	
				RAZEM	<b>31,530</b>
9 d.1.3	KNR 2-02 0604-05	Izolacje zewnętrzne przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		(9,44 + 9,44 + 3,34 + 3,34) * 0,65	m2	16,614	
				RAZEM	<b>16,614</b>
10 d.1.3	KNR 2-02 0256-03 0256-04	Płyta żelbetowa o grubości 25 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m2		
		9,44 * 3,34	m2	31,530	
				RAZEM	<b>31,530</b>
11 d.1.3	KNR 2-02 0255-01	Ściany żelbetowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m2		
		(9,44 + 9,44 + 3,34 + 3,34) * 0,4	m2	10,224	
				RAZEM	<b>10,224</b>
12 d.1.3	KNR 2-02 0255-05	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny 1 cm grubości - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem Krotność = 10	m2		
		(9,44 + 9,44 + 3,34 + 3,34) * 0,4	m2	10,224	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,224
13 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01a analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 50mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		833,0 / 1000	t	0,833	
				RAZEM	0,833
16 d.1.3	KNR BC-02 0302-03	Izolacje i uszczelnienia wewnętrzne z jednoskładnikowej, sztywnej zaprawy AQUAFIN 1K na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m2		
		poz.8	m2	31,530	
				RAZEM	31,530
17 d.1.3	KNR BC-02 0302-04	Izolacje i uszczelnienia wewnętrzne z jednoskładnikowej, sztywnej zaprawy AQUAFIN 1K na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m2		
		poz.11	m2	10,224	
				RAZEM	10,224
18 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie konstrukcji wspornikowej z elementów BUZON	m2		
		9,44 * 3,34	m2	31,530	
				RAZEM	31,530
19 d.1.3	KNR 2-31 0502-06 analogia	Układanie nawierzchni z płyt granitowych na konstrukcji wspornikowej z pozostawieniem szczelin	m2		
		0,6 * 0,6 * 75	m2	27,000	
				RAZEM	27,000
20 d.1.3	KNR AT-17 0102-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 50 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		50	cm	50,000	
				RAZEM	50,000
21 d.1.3	KNR AT-17 0102-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		10	cm	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1.3	KNR AT-17 0102-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		10	cm	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.4</b>		<b>Prace ziemne komory żelbetowej fontanny</b>			
23 d.1.4	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		3,3 * 3,3 * 3,8	m3	41,382	
				RAZEM	41,382
24 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		3,3 * 3,3 * 0,2	m3	2,178	
				RAZEM	2,178
25 d.1.4	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3		
		poz.24	m3	2,178	
				RAZEM	2,178

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.4	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		poz.25	m3	2,178	
				RAZEM	2,178
27 d.1.4	KNR-W 2-01 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		$((2,98 + 2,98 + 2,98 + 2,98) * 0,38 * 3,5) + (1,62 * 2,92 * 0,8) + (1,68 * 2,92 * 0,8)$	m3	23,562	
				RAZEM	23,562
28 d.1.4	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3		
		poz.27	m3	23,562	
				RAZEM	23,562
<b>1.5</b>		<b>Konstrukcja żelbetowa komory fontanny wraz z izolacjami</b>			
29 d.1.5	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		3,0 * 3,0	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
30 d.1.5	KNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych - rzępa	m2		
		$((0,55 * 1,3 * 2) + (0,55 * 0,8 * 2))$	m2	2,310	
				RAZEM	2,310
31 d.1.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - rzępa	m3		
		1,3 * 1,3 * 0,25	m3	0,423	
				RAZEM	0,423
32 d.1.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - płyta dolna	m3		
		(3,0 * 3,0 * 0,25) - poz.31	m3	1,827	
				RAZEM	1,827
33 d.1.5	KNR 2-02 0255-01	Ściany żelbetowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m2		
		$(2,2 * (3,0 + 3,0 + 2,5 + 2,5)) + (0,55 * (1,3 + 1,3 + 0,8 + 0,8))$	m2	26,510	
				RAZEM	26,510
34 d.1.5	KNR 2-02 0255-05	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny 1 cm grubości - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem Krotność = 15	m2		
		poz.33	m2	26,510	
				RAZEM	26,510
35 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.5	KNR-W 2-18 0527-01a analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 50mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.1.5	KNR 2-02 0256-03 0256-04	Płyta żelbetowa górna o grubości 25 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m2		
		(3,0 * 3,0 * 0,25) - (0,25 * (0,8 * 0,8))	m2	2,090	
				RAZEM	2,090
38 d.1.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zębowane o śr. 12 mm	t		
		587,3 / 1000	t	0,587	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>0,587</b>
39 d.1.5	KNR 2-02 202017090 000	analogia. wprowadzenie uszczelnienia fazy betonowania	m		
		$(5,5 + 3,5) * 2 + 0,7 * 4$	m	20,800	
				RAZEM	<b>20,800</b>
40 d.1.5	KNR 2-02 1913-01 analogia	wprowadzenie uszczelnienia fazy betonowania	m		
		$1,24 + 1,24 + 1,24 + 1,24 + 3,0 + 3,0 + 3,0 + 3,0$	m	16,960	
				RAZEM	<b>16,960</b>
41 d.1.5	KNR-W 2-18 0523-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr. 800 mm	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	<b>0,500</b>
42 d.1.5	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
43 d.1.5	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
44 d.1.5	KNR BC-02 0302-03	Izolacje i uszczelnienia z jednoskładnikowej, sztywnej zaprawy AQUAFIN 1K na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m2		
		$(3,0 * 3,0) - (3,14 * 0,016)$	m2	8,950	
				RAZEM	<b>8,950</b>
45 d.1.5	KNR BC-02 0302-04	Izolacje i uszczelnienia jednoskładnikowej, sztywnej zaprawy AQUAFIN 1K na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm	m2		
		$(2,513 * 0,5) + (3,0 * (2,5 + 2,5 + 2,5 + 2,5))$	m2	31,257	
				RAZEM	<b>31,257</b>
46 d.1.5	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie	m2		
		poz.45 + poz.44	m2	40,207	
				RAZEM	<b>40,207</b>
47 d.1.5	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		poz.46	m2	40,207	
				RAZEM	<b>40,207</b>
<b>1.6</b>		<b>Prace porządkowe</b>			
48 d.1.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		$(34,56 + 41,382) - (23,562 + 3,180)$	m3	49,200	
				RAZEM	<b>49,200</b>
49 d.1.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 14	m3		
		23,3	m3	23,300	
				RAZEM	<b>23,300</b>
50 d.1.6		opłata za hałdowanie ziemi z ukopu	m3		
		49,2	m3	49,200	
				RAZEM	<b>49,200</b>



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>Utwardzenie terenu i zieleń</b>			
51 d.2	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po robotach budowlanych	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
52 d.2	KNR 2-01 0211-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		100 * 0,1	m3	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
53 d.2	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 14	m3		
		100 * 0,1	m3	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
54 d.2	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
		100 * 0,1	m3	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
55 d.2	KNR 2-21 0215-01	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim	ha		
		100 / 10000	ha	0,010	
				RAZEM	<b>0,010</b>
56 d.2	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
57 d.2	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. I-II	m		
		11,47 + 11,47 + 5,64 + 5,64	m	34,220	
				RAZEM	<b>34,220</b>
58 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		(11,47 + 11,47 + 5,64 + 5,64) * 0,3 * 0,4	m3	4,106	
				RAZEM	<b>4,106</b>
59 d.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(11,47 + 11,47 + 5,64 + 5,64)	m	34,220	
				RAZEM	<b>34,220</b>
60 d.2	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m2		
		((11,74 * 1,07) * 2) + ((5,48 * 1,07) * 2)	m2	36,851	
				RAZEM	<b>36,851</b>
61 d.2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		((11,74 * 1,07) * 2) + ((5,48 * 1,07) * 2)	m2	36,851	
				RAZEM	<b>36,851</b>
62 d.2	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		((11,74 * 1,07) * 2) + ((5,48 * 1,07) * 2)	m2	36,851	
				RAZEM	<b>36,851</b>
63 d.2	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		((11,74 * 1,07) * 2) + ((5,48 * 1,07) * 2)	m2	36,851	
				RAZEM	<b>36,851</b>
64 d.2	KNR 2-31 0502-08	Utwardzenie powierzchni z płyt kamiennych granitowych o grubości 4 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,6 * 0,6 * 96	m2	34,560	
				RAZEM	<b>34,560</b>
<b>3</b>		<b>Prace instalacyjne</b>			
<b>3.1</b>		<b>Wyposażenie komory</b>			
65 d.3.1	KNR 2-02 1215-05	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
66 d.3.1	KNR 2-02 1215-05 analogia	Wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
67 d.3.1	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
68 d.3.1	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
69 d.3.1		Wyposażenie rozdzielnic w komorze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
70 d.3.1	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
71 d.3.1	kalk. własna	Doprowadzenie zasilania do komory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
72 d.3.1	KNR 2-28 0103-02	Pompy pływakowa do ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
73 d.3.1	kalk. własna	Doprowadzenie zasilania wody do komory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
74 d.3.1	kalk. własna	podłączenie kanalizacji do komory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
75 d.3.1	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
76 d.3.1	KNR-W 5-08 0505-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, aluminiowych zawieszanych z gwintem E27, końcowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
77 d.3.1	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.3.1	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3.1	KNR-W 5-08 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		9 * 8	m	72,000	
				RAZEM	72,000
80 d.3.1	kalk. własna	podłączenie inst.elekt. w komorze do rozdzielnicy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3.1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3.1	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		20	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
<b>3.2</b>		<b>Technologia fontanny</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Obraz wodny nr 1:</b>			
83 d.3.2. 1	KNP 05 0829 -09.01	Dysza strumieniowa WATERSYSTEM typ Kometa 10-12 Silver Wysokość obrazu wodnego: do 1,5m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.3.2. 1		Możliwość indywidualnego przerywania strumienia każdej z w/w dysz wodnych przy pomocy agregatu WATERSYSTEM typ VN90. Możliwość indywidualnej regulacji wysokości strumienia każdej z w/w dysz wodnych przy pomocy agregatu WATERSYSTEM typ VN90.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.2</b>		<b>Obraz wodny nr 2:</b>			
85 d.3.2. 2		2 szt. Dysza wieloobrazowa WATERSYSTEM typ ORB Nozzle Wysokość obrazu wodnego: do 1,5m Charakterystyka pracy obrazu wodnego: Możliwość indywidualnego przerywania strumienia każdej z w/w dysz wodnych przy pomocy agregatu WATERSYSTEM typ VN90. Możliwość indywidualnej regulacji wysokości strumienia każdej z w/w dysz wodnych przy pomocy agregatu WATERSYSTEM typ VN90. Oświetlenie: 2 szt. reflektorów podwodnych WATERSYSTEM typ LED RGrBA Kolor: RGrBA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.3</b>		<b>Wypożyczenie obrazu wodnego nr 1:</b>			
86 d.3.2. 3		10 szt. Dysza strumieniowa WATERSYSTEM typ Kometa 10-12 Silver 10 szt. Agregat fontannowy WATERSYSTEM typ VN90 10 szt. Reflektor podwodny WATERSYSTEM typ LED RGrBA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.4</b>		<b>Wypożyczenie obrazu wodnego nr 2:</b>			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.3.2. 4		2 szt. Dysza wieloobrazowa WATERSYSTEM typ ORB Nozzle 2 szt. Agregat fontannowy WATERSYSTEM typ VN90 2 szt. Reflektor podwodny WATERSYSTEM typ LED RGrBA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.5</b>		<b>Osprzęt:</b>			
88 d.3.2. 5		1 szt. Czujnik poziomu wody WATERSYSTEM typ WSS 20-4 1 szt. Filtr wstępny WATERSYSTEM typ WP10-1" 1 szt. Zawór z napędem elektrycznym WATERSYSTEM typ LRF24/R225 1 szt. Przejście szczelne kabli WATERSYSTEM typ KD110 1 kpl. Kable zasilająco/sterujące WATERSYSTEM typ H07RNF/DMX 1 szt. Kosz ssawny WATERSYSTEM typ KS200/150/50 1 szt. Anemometr WATERSYSTEM typ K 1 szt. Reduktor ciśnienia WATERSYSTEM typ SYR 315-1"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.6</b>		<b>System uzdatniania wody:</b>			
89 d.3.2. 6		1 kpl. Zestaw filtracyjny WATERSYSTEM typ FRM 500 z ręcznym zaworem płuczającym 1 kpl. Śluza dozująca WATERSYSTEM typ Dossi-3 1 kpl. Automatyczny zmiękcacz wody WATERSYSTEM typ EURO 31VC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.7</b>		<b>Szafa sterująca:</b>			
90 d.3.2. 7		1 kpl. Szafa sterująca wyposażona w wymagane urządzenia sterujące, ochronne i zabezpieczające, adekwatne do ujętej w zestawieniu technologii fontannowej. Fabrycznie wstępnie okablowana oraz sprawdzona pod kątem poprawności działania.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.8</b>		<b>Przewody instalacyjne:</b>			
91 d.3.2. 8		Doprowadzenie energii elektrycznej od szafy sterowniczej technologicznej do poszczególnych urz.dze. technologicznych: reflektorów, agregatów i pomp. . Przewody ssawne i ci.nieniowe dla uk.adu filtracyjnego instalowane w gruncie . PE100, SDR17. . Przewody ssawne i ci.nieniowe dla uk.adu filtracyjnego instalowane w pomieszczeniu technicznym . PVC-U, PN10. . Rury os.onowe dla kabli elektrycznych instalowane w gruncie . PVC-U, SN8 kanalizacyjna.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2.9</b>		<b>Programowanie:</b>			
92 d.3.2. 9		Program choreograficzny woda-światło - 10 min.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.3</b>		<b>Rurociągi</b>			
93 d.3.3	KNR 2-01 0221-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		$(8,22 * 0,6 * 1,2) + (8,96 * 1,0 * 0,6) + (8,6 * 1,0 * 0,6)$	m3	16,454	
				RAZEM	16,454
94 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka	m3		
		$(8,22 * 0,6 * 0,1) + (8,96 * 0,1 * 0,6) + (8,6 * 0,1 * 0,6)$	m3	1,547	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>1,547</b>
95 d.3.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3		
		$(8,22 * 0,6 * 0,2) + (8,96 * 0,2 * 0,6) + (8,6 * 0,2 * 0,6)$	m3	3,094	
				RAZEM	<b>3,094</b>
96 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.93 - (poz.94 + poz.95)	m3	11,813	
				RAZEM	<b>11,813</b>
97 d.3.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		poz.96	m3	11,813	
				RAZEM	<b>11,813</b>
98 d.3.3	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 = 14	m3		
		poz.97	m3	11,813	
				RAZEM	<b>11,813</b>
99 d.3.3		opłata za hałdowanie ziemi z ukopu	m3		
		poz.98	m3	11,813	
				RAZEM	<b>11,813</b>
100 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		8,22	m	8,220	
				RAZEM	<b>8,220</b>
101 d.3.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,12	m	1,120	
				RAZEM	<b>1,120</b>
102 d.3.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,12 + 8,43	m	9,550	
				RAZEM	<b>9,550</b>
103 d.3.3	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	m		
		8,96 + 8,6	m	17,560	
				RAZEM	<b>17,560</b>
104 d.3.3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	złąc. z.		
		16	złąc. z.	16,000	
				RAZEM	<b>16,000</b>
105 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
106 d.3.3	KNR-W 2-18 0803-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm	wcin .		
		1	wcin .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
107 d.3.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób .		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9,34 / 200	200 m -1 prób .	0,047	
				RAZEM	<b>0,047</b>
108 d.3.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		27,19	m	27,190	
				RAZEM	<b>27,190</b>
109 d.3.3	KNR-W 2-18 0804-01	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm	wcin .		
		2	wcin .	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
<b>4</b>		<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			
110 d.4		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>