

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45252126-7	Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI: "Remont stacji uzdatniania wody w budynku hydroforni nr 68 w kompleksie 6035"

ADRES INWESTYCJI: ul. Silniki 1, 61-325 Poznań

NAZWA INWESTORA: 31 Baza Lotnictwa Taktycznego Poznań - Krzesiny

ADRES INWESTORA: ul. Silniki 1, 61-325 Poznań

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Sanitarna	Zbigniew Wylegała
Elektryczna	Leszek Kędzierski
Budowlana	Anna Fraszczyk

DATA OPRACOWANIA: piątek, 13 marca 2025

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M	0% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
VAT [V]	0%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 0/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

piątek, 13 marca 2025

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot zadania.

Przedmiotem niniejszego zadania jest wykonanie robót budowlanych w budynku hydroforni nr 68, kompleks 6035 w Poznaniu/Krzesiny polegających na wykonaniu demontażu i montażu 2 szt. nowych zbiorników odżelaziaczy.

2. Zakres robót budowlanych obejmuje:

- wykonanie otworu montażowego w ścianie o wym.: 350x350 cm;
- demontaż istniejących 2 szt. zbiorników odżelaziaczy (urządzenie ciśnieniowe moduł TF 75) wraz ze złożami filtracyjnymi w tym z armaturą i orurowaniem (jeżeli zachodzi taka możliwość);
- dostawa i montaż 2 szt. nowych zbiorników odżelaziaczy (urządzenie ciśnieniowe moduł TF 75) ze złożami filtracyjnymi, w tym wykonanie podłączenia, ustawienie automatyki w celu prawidłowego funkcjonowania hydroforni, z koniecznymi uzgodnieniami i pozwoleniami;
- przeprowadzenie wszelkich badań, pomiarów, uzgodnień, przygotowanie wszelkich dokumentów związanych z odbiorem robót, w tym dokumentacji powykonawczej, rozruch oraz regulacja instalacji odbiorczych;
- przeszkolenie pracowników obiektu w zakresie obsługi zbiorników odżelaziaczy nowo zamontowanych;
- uzupełnienie cegłą pełną otworu montażowego wraz z wykonaniem docieplenia i tynku;
- odtworzenie cokołu - przywrócenie do stanu pierwotnego.

3. Stan istniejący:

Istniejący budynek hydroforni nr 68, znajduje się w kompleksie nr 6035 w Poznaniu/Krzesiny na terenie JW. 1156. Wykonany jest w technologii murowanej tradycyjnej, z cegły ceramicznej pełnej. Stropodach w konstrukcji żelbetowej, bezpośrednio podparty na ścianach nośnych.

Budynek o następujących wymiarach:

- dług. 11,67 m
- szer. 6,54 m
- wys. bud. 4,76 m

Odtworzenie otworu montażowego:

- Cokół - BSO (Bezspoinowy System Ociepleniowy), pianka polistyrenowa XPS gr. 8 cm, tynk mozaikowy, kolor RAL 828.
- Elewacja - płyty styropianowe EPS 70, gr. 12 cm, tynk Stolit K2 kolor RAL 37204 do odtworzenia zgodnie z dokumentacją techniczną w posiadaniu Zamawiającego do wglądu na miejscu.

Podstawą opracowania jest wizja dokonana w budynku hydroforni, wytyczne przekazane przez Zamawiającego, katalogi norm R, M, S.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Roboty przygotowawcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Roboty montażowe - sanitarne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 0%					0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00%

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych -demontaż ściany montażowej	m3		
		3,50 * 3,50 * 0,54	m3	6,615	
				RAZEM	6,615
2 d.1	KNR-W 4-01 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km	m3		
		poz.1	m3	6,615	
				RAZEM	6,615
3 d.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 14	m3		
		poz.1	m3	6,615	
				RAZEM	6,615
4 d.1	KNR-W 4-02 0145-14	Demontaż zbiornika filtrów wody o pojemności do 25000 dm3 wsp do R=2.5	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1	kalk. własna	Praca dźwigu przy demontażu filtrów wody	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (złóże z filtrów)	m3		
		50,0	m3	50,000	
				RAZEM	50,000
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km (złóże z filtrów) Krotność = 14	m3		
		50,0	m3	50,000	
				RAZEM	50,000
8 d.1	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż rury wentylacyjnej	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
2		Roboty montażowe - sanitarne			
9 d.2	KNNR 11 0207-05	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 25000 mm z podłączeniem istniejącej instalacji wWsp do R=2,0	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.2	kalk własna	Montaż zbiorników ciśnieniowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.2	Kalk własna	Adaptacja istniejącej AKP do nowych urządzeń (filtrów)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	Kalk. własna	Uruchomienie i regulacja stacji uzdatniania wody po wymianie wody (2 krotne)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2	Kalk własna	Badanie wody fizyczno-chemiczne	prób y		
		3	prób y	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym			
14 d.3	KNR-W 2-02 0101-05 analogia	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściana fundamentowa	m3		
		0,30 * 3,50 * 0,49	m3	0,515	
				RAZEM	0,515
15 d.3	KNR AT-50 0201-02 analogia	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa - warstwa gr. 2 mm	m2		
		0,30 * 3,50	m2	1,050	
				RAZEM	1,050
16 d.3	KNR AT-53 0203-01 analogia	System na styropianie XPS gr. 8 cm z tynkiem mozaikowym	m2		
		0,30 * 3,50	m2	1,050	
				RAZEM	1,050
17 d.3	KNR-W 2-02 0103-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.do 4.5m z cegieł pełnych lub dziurawek na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej gr.1 ceg.	m2		
		3,20 * 3,50	m2	11,200	
				RAZEM	11,200
18 d.3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach	m2		
		3,50 * 3,50	m2	12,250	
				RAZEM	12,250
19 d.3	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie pionowe - cała ściana od strony zbiorników	m2		
		10,77 * 4,26	m2	45,880	
	drzwi	-1,75 * 2,05	m2	-3,588	
				RAZEM	42,292
20 d.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		10,77 * 4,26	m2	45,880	
	drzwi	-1,75 * 2,05	m2	-3,588	
				RAZEM	42,292
21 d.3	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 1, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26)			
23 d.3	KNR K-04 0104-04	Montaż listwy cokołowej do podłóży z cegły	m		
		3,50	m	3,500	
				RAZEM	3,500
24 d.3	KNR AT-53 0203-01 analogia	System na styropianie EPS - Tynk Stolit K2 - płyty EPS 70 o grubości 12 cm	m2		
		poz.17	m2	11,200	
				RAZEM	11,200
25 d.3	KNR AT-53 0209-05	Mocowanie mechaniczne (kołkowanie) termoizolacji ścian ze styropianu lub wełny mineralnej kołkami w ilości 6 szt/m2 w podłóży z cegły	m2		
		poz.17	m2	11,200	
				RAZEM	11,200
26 d.3	KNR AT-53 0201-04	System na styropianie (EPS) - dodatek za malowanie farbą elewacyjną - cała ściana Stolit K2 kolor 37204	m2		
		11,85 * 3,37	m2	39,935	
	drzwi	-1,75 * 2,05	m2	-3,588	
				RAZEM	36,347

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym			
27 d.4	KNR 5-16 0106-03 analogia	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów/Demontaż istniejących (kolidujących korytek)	m		
		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.4	KNR 5-16 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów/Ponowny montaż zdemontowanych koryt	m		
		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.4	KNR 4-03 0204-02	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 Cu/20 Al mm ² w powłoce polwinitowej na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamerkami/Demontaż i ponowny montaż istniejących przewodów kolidujących z otworem montażowym	m		
		40,0	m	40,000	
				RAZEM	40,000
30 d.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Roboty przygotowawcze						
1 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych -demontaż ściany montażowej	m3	6,615	0,00			
1*		obmiar = 3,50 * 3,50 * 0,54 = 6,615 m3 -- R -- robocizna 24,76 r-g/m3	r-g	163,7874	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR-W 4-01 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km	m3	6,615	0,00			
1*		obmiar = poz.1 = 6,615 m3 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m3 -- S --	r-g	9,8564	0,00	0,00		
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0,91 m-g/m3	m-g	6,0197	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 14	m3	6,615	0,00			
1*		obmiar = poz.1 = 6,615 m3 -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,04 * 14 = 0,56 m-g/m3	m-g	3,7044	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR-W 4-02 0145-14	Demontaż zbiornika filtrów wody o pojemności do 25000 dm3 wsp do R=2.5	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 33,5 r-g/szt. -- M --	r-g	67,0000	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od R) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	kalk. własna	Praca dźwigu przy demontażu filtrów wody	szt.	2,000	0,00			
		obmiar = 2,000 szt. -- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		dźwig o nośności 25 t 12 m-g/szt.	m-g	24,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (złóże z filtrów)	m3	50,0000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m3 -- R -- robocizna 1,63 r-g/m3 -- S --	r-g	81,5000	0,00	0,00		
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,85 m-g/m3	m-g	42,5000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km (złóże z filtrów) Krotność = 14	m3	50,0000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m3 -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,03 * 14 = 0,42 m-g/m3	m-g	21,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż rury wentylacyjnej	m	5,0000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna 1 r-g/m	r-g	5,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty przygotowawcze				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2		Roboty montażowe - sanitarne						
9 d.2	KNNR 11 0207-05	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 25000 mm z podłączeniem istniejącej instalacji wWsp do R=2,0	szt.	2,0000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 133,2 r-g/szt. -- M --	r-g	266,4000	0,00	0,00		
2*		żwiry filtracyjne w opakowaniu 1,48 t/szt.	t	2,9600	0,00		0,00	
3*		piaski filtracyjne w opakowaniu 4,94 t/szt.	t	9,8800	0,00		0,00	
4*		środki uaktywniające 6,5 kg/szt.	kg	13,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Filtr ciśnieniowy o sr.2500mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 6 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		wózek widłowy 4,52 m-g/szt.	m-g	9,0400	0,00			0,00
8*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 7,25 m-g/szt.	m-g	14,5000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.2	kalk własna	Montaż zbiorników ciśnieniowych	szt	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt -- S -- dźwig o nośności 25t 12 m-g/szt	m-g	24,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.2	Kalk własna	Adaptacja istniejącej AKP do nowych urządzeń (filtrów)	kpl	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- robocizna 100 r-g/kpl	r-g	100,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.2	Kalk. własna	Uruchomienie i regulacja stacji uzdatniania wody po wymianie wody (2 krotne)	szt	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 200 r-g/szt	r-g	200,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.2	Kalk własna	Badanie wody fizyczno-chemiczne	prób y	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 próby -- R -- badanie wody 1 r-g/próby	r-g	3,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty montażowe - sanitarne				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym						
14 d.3	KNR-W 2-02 0101-05 analogia	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściana fundamentowa	m3	0,515	0,00			
1*		obmiar = 0,30 * 3,50 * 0,49 = 0,515 m3 -- R -- robocizna 5,03 r-g/m3 -- M --	r-g	2,5905	0,00	0,00		
2*		bloczki betonowe o wym 49x24x12 cm 71 szt./m3	szt.	36,5650	0,00		0,00	
3*		zaprawa 0,18 m3/m3	m3	0,0927	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.3	KNR AT-50 0201-02 analogia	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa - warstwa gr. 2 mm	m2	1,050	0,00			
1*		obmiar = 0,30 * 3,50 = 1,050 m2 -- R -- robocizna 0,03 r-g/m2 -- M --	r-g	0,0315	0,00	0,00		
2*		izolacja przeciwwilgociowa 2,2 kg/m2	kg	2,3100	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,02 m-g/m2	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.3	KNR AT-53 0203-01 analogia	System na styropianie XPS gr. 8 cm z tynkiem mozaikowym	m2	1,050	0,00			
1*		obmiar = 0,30 * 3,50 = 1,050 m2 -- R -- robocizna 2,19 r-g/m2 -- M --	r-g	2,2995	0,00	0,00		
2*		klej do styropianu 4,5 kg/m2	kg	4,7250	0,00		0,00	
3*		plyty styropianowe XPS gr. 8 cm 1,03 m2/m2	m2	1,0815	0,00		0,00	
4*		klej uniwersalny 4 kg/m2	kg	4,2000	0,00		0,00	
5*		siatka zbrojąca 1,15 m2/m2	m2	1,2075	0,00		0,00	
6*		grunt szczerwny 0,3 dm3/m2	dm3	0,3150	0,00		0,00	
7*		tynk mozaikowy o uziarnieniu 0,8 mm 2,3 kg/m2	kg	2,4150	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
9*		-- S -- żuraw okienny 0,045 m-g/m2	m-g	0,0473	0,00			0,00
10*		środek transportowy 0,056 m-g/m2	m-g	0,0588	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.3	KNR-W 2-02 0103-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.do 4.5m z cegieł pełnych lub dziurawek na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej gr.1 ceg.	m2	11,200	0,00			
1*		obmiar = 3,20 * 3,50 = 11,200 m2 -- R -- robocizna 2,32 r-g/m2	r-g	25,9840	0,00	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 92,7 szt/m2	szt	1 038,2400	0,00		0,00	
3*		zaprawa 0,084 m3/m2	m3	0,9408	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach	m2	12,250	0,00			
1*		obmiar = 3,50 * 3,50 = 12,250 m2 -- R -- robocizna 0,5729 r-g/m2	r-g	7,0180	0,00	0,00		
2*		-- M -- zaprawa wapienna m. 4 0,0027 m3/m2	m3	0,0331	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowo wapienna m. 15 0,0206 m3/m2	m3	0,2524	0,00		0,00	
4*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0,0021 m3/m2	m3	0,0257	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0378 m-g/m2	m-g	0,4631	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.3	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe - cała ściana od strony zbiorników	m2	42,292	0,00			
		obmiar = 10,77*4,26		45,880				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		{drzwi} -1,75*2,05 -3,588 RAZEM 42,292 m2 -- R -- robocizna 0,08 r-g/m2 -- M --	r-g	3,3834	0,00	0,00		
2*		preparat gruntujący 0,22 dm3/m2	dm3	9,3042	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		wyciąg 0,0002 m-g/m2	m-g	0,0085	0,00			0,00
5*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0127	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2	42,292	0,00			
1*		obmiar = 10,77*4,26 45,880 {drzwi} -1,75*2,05 -3,588 RAZEM 42,292 m2 -- R -- robocizna 0,1391 r-g/m2 -- M --	r-g	5,8828	0,00	0,00		
2*		farba emulsyjna odporna na wilgoć i grzyba 0,2891 dm3/m2	dm3	12,2266	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0127	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.3	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kol. -- R -- robocizna 4,6 r-g/kol. -- M --	r-g	4,6000	0,00	0,00		
2*		płyty pomostowe długie 0,07 m2/kol.	m2	0,0700	0,00		0,00	
3*		płyty pomostowe krótkie 0,02 m2/kol.	m2	0,0200	0,00		0,00	
4*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,007 m3/kol.	m3	0,0070	0,00		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II 0,002 m3/kol.	m3	0,0020	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
7*		-- S -- rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny do 4 m 1,3 m-g/kol.	m-g	1,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
22 d.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 1, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26)						
1*		-- S -- rusztowania 242,945822/(0,84*3) m-g	m-g	96,4071	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Razem z narzutami					0,00			
23 d.3	KNR K-04 0104-04	Montaż listwy cokołowej do podłoża z cegły	m	3,500	0,00			
1*		obmiar = 3,500 m -- R -- robocizna 0,237 r-g/m	r-g	0,8295	0,00	0,00		
2*		-- M -- listwy cokołowe 1,05 m/m	m	3,6750	0,00		0,00	
3*		kołki rozporowe z wkrętem 3 szt/m	szt	10,5000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0002 m-g/m	m-g	0,0007	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
24 d.3	KNR AT-53 0203-01 analogia	System na styropianie EPS - Tynk Stolit K2 - płyty EPS 70 o grubości 12 cm	m2	11,200	0,00			
1*		obmiar = poz.17 = 11,200 m2 -- R -- robocizna 2,19 r-g/m2	r-g	24,5280	0,00	0,00		
2*		-- M -- klej do styropianu 4,5 kg/m2	kg	50,4000	0,00		0,00	
3*		płyty styropianowe (EPS) 70 o gr. 12 cm 1,03 m2/m2	m2	11,5360	0,00		0,00	
4*		klej uniwersalny 4 kg/m2	kg	44,8000	0,00		0,00	
5*		siatka zbrojąca 1,15 m2/m2	m2	12,8800	0,00		0,00	
6*		grunt szczerwony 0,3 dm3/m2	dm3	3,3600	0,00		0,00	
7*		tynk Stolit K2 3,3 kg/m2	kg	36,9600	0,00		0,00	
8*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
9*		-- S -- żuraw okienny 0,045 m-g/m2	m-g	0,5040	0,00			0,00

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		środek transportowy 0,056 m-g/m2	m-g	0,6272	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.3	KNR AT-53 0209-05	Mocowanie mechaniczne (kołkowanie) termoizolacji ścian ze styropianu lub wełny mineralnej kołkami w ilości 6 szt/m2 w podłożu z cegły	m2	11,200	0,00			
1*		obmiar = poz.17 = 11,200 m2 -- R -- robocizna 0,26 r-g/m2	r-g	2,9120	0,00	0,00		
2*		-- M -- kołki do mocowania płyt termoizolacyjnych ze styropianu 6,24 szt/m2	szt	69,8880	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.3	KNR AT-53 0201-04	System na styropianie (EPS) - dodatek za malowanie farbą elewacyjną - cała ściana Stolit K2 kolor 37204	m2	36,347	0,00			
1*		obmiar = 11,85*3,37 39,935 {drzwi} -1,75*2,05 -3,588 RAZEM 36,347 m2 -- R -- robocizna	r-g	9,4502	0,00	0,00		
2*		0,26 r-g/m2 -- M -- farba elewacyjna	dm3	10,9041	0,00		0,00	
3*		0,3 dm3/m2 materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- żuraw okienny 0,001 m-g/m2	m-g	0,0363	0,00			0,00
5*		środek transportowy 0,006 m-g/m2	m-g	0,2181	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4		Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym						
27 d.4	KNR 5-16 0106-03 analogia	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów/Demontaż istniejących (kolidujących korytek)	m	6,000	0,00			
		obmiar = 6,000 m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,25 * 0,955 = 0,23875$ r-g/m	r-g	1,4325	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.4	KNR 5-16 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów/Ponowny montaż zdemontowanych koryt	m	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna $0,25 * 0,955 = 0,23875$ r-g/m	r-g	1,4325	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.4	KNR 4-03 0204-02	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 Cu/20 Al mm ² w powłoce polwinitowej na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamerkami/Demontaż i ponowny montaż istniejących przewodów kolidujących z otworem montazowym	m	40,000	0,00			
1*		obmiar = 40,000 m -- R -- robocizna $0,2016$ r-g/m	r-g	8,0640	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 pomiar. -- R -- robocizna $1,3$ r-g/pomiar.	r-g	5,2000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,5$ r-g/pomiar.	r-g	0,5000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 pomiar.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/pomiar.	r-g	0,2800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty przygotowawcze	0,00			
2 Roboty montażowe - sanitarne	0,00			
3 Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym	0,00			
4 Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+ 0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
		OGÓŁEM 0,00		

Słownie: zero i 0/100 zł

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	999,9621	0,00	0,00
2	badanie wody	r-g	3,0000	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 0/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	środki uaktywniające	kg	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
2	piaski filtracyjne w opakowaniu	t	9,8800	0,0000	9,8800	0,00	0,00
3	żwiry filtracyjne w opakowaniu	t	2,9600	0,0000	2,9600	0,00	0,00
4	cegła budowlana pełna	szt	1 038,2400	0,0000	1 038,2400	0,00	0,00
5	zaprawa	m3	1,0335	0,0000	1,0335	0,00	0,00
6	Filtr ciśnieniowy o sr.2500mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
7	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
8	zaprawa wapienna m. 4	m3	0,0331	0,0000	0,0331	0,00	0,00
9	zaprawa cementowo wapienna m. 15	m3	0,2524	0,0000	0,2524	0,00	0,00
10	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m3	0,0257	0,0000	0,0257	0,00	0,00
11	klej do styropianu	kg	55,1250	0,0000	55,1250	0,00	0,00
12	płyty styropianowe (EPS) 70 o gr. 12 cm	m2	11,5360	0,0000	11,5360	0,00	0,00
13	klej uniwersalny	kg	49,0000	0,0000	49,0000	0,00	0,00
14	siatka zbrojąca	m2	14,0875	0,0000	14,0875	0,00	0,00
15	grunt szczipny	dm3	3,6750	0,0000	3,6750	0,00	0,00
16	tynek Stolit K2	kg	36,9600	0,0000	36,9600	0,00	0,00
17	kołki do mocowania płyt termoizolacyjnych ze styropianu	szt	69,8880	0,0000	69,8880	0,00	0,00
18	farba elewacyjna	dm3	10,9041	0,0000	10,9041	0,00	0,00
19	błoczki betonowe o wym 49x24x12 cm	szt.	36,5650	0,0000	36,5650	0,00	0,00
20	listwy cokołowe	m	3,6750	0,0000	3,6750	0,00	0,00
21	kołki rozporowe z wkrętem	szt	10,5000	0,0000	10,5000	0,00	0,00
22	izolacja przeciwwilgociowa	kg	2,3100	0,0000	2,3100	0,00	0,00
23	tynek mozaikowy o uziarnieniu 0,8 mm	kg	2,4150	0,0000	2,4150	0,00	0,00
24	płyty styropianowe XPS gr. 8 cm	m2	1,0815	0,0000	1,0815	0,00	0,00
25	farba emulsyjna odporna na wilgoć i grzyba	dm3	12,2266	0,0000	12,2266	0,00	0,00
26	preparat gruntujący	dm3	9,3042	0,0000	9,3042	0,00	0,00
27	płyty pomostowe długie	m2	0,0700	0,0000	0,0700	0,00	0,00
28	płyty pomostowe krótkie	m2	0,0200	0,0000	0,0200	0,00	0,00
29	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m3	0,0070	0,0000	0,0070	0,00	0,00
30	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m3	0,0020	0,0000	0,0020	0,00	0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 0/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	dźwig o nośności 25 t	m-g	24,0000	0,00	0,00
2	dźwig o nośności 25t	m-g	24,0000	0,00	0,00
3	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	14,5000	0,00	0,00
4	wózek widłowy	m-g	9,0400	0,00	0,00
5	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	63,5000	0,00	0,00
6	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	9,7241	0,00	0,00
7	wyciąg	m-g	0,4715	0,00	0,00

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	żuraw okienny	m-g	0,5876	0,00	0,00
9	środek transportowy	m-g	0,9041	0,00	0,00
10	środek transportowy	m-g	0,0007	0,00	0,00
11	mieszarka do zapraw	m-g	0,0210	0,00	0,00
12	środek transportowy	m-g	0,0127	0,00	0,00
13	środek transportowy	m-g	0,0127	0,00	0,00
14	rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny do 4 m	m-g	1,3000	0,00	0,00
15	rusztowania	m-g	96,4071	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Tabela elementów scalonych	3
Obmiar	4
1 Roboty przygotowawcze	4
2 Roboty montażowe - sanitarne	4
3 Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym	5
4 Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym	6
Kosztorys	7
1 Roboty przygotowawcze	7
2 Roboty montażowe - sanitarne	8
3 Roboty ogólnobudowlane - odtworzenie ściany po otworze montażowym	10
4 Roboty elektryczne - kolizje z otworem montażowym	14
Zestawienie robocizny	17
Zestawienie materiałów	17
Zestawienie sprzętu	17
Spis treści	19