
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa pompowni III stopnia na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Łochowie wraz z adaptacją istniejącej infrastruktury - ROBOTY BUDOWLANE

ADRES INWESTYCJI: 246/11 obręb 0005 (Łochowo), gmina Białe Błota

NAZWA INWESTORA: Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Betonowa 1A
86-005 Białe Błota

WYKONAWCA: zostanie wybrany

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Małgorzata Mrozik

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR: CPV 45232421-9

DATA OPRACOWANIA: 27.01.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

ROBOTY BUDOWLANE

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra z dnia 1 Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. na podstawie art.34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 - Prawo Zamówień Publicznych Dz. U. nr 2021r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269 w oparciu o projekt pod nazwą: "Budowa pompowni III stopnia na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Łochowie wraz z adaptacją istniejącej infrastruktury - ROBOTY BUDOWLANE".

W ramach niniejszego zadania należy wykonać:

- Budowę nowego budynku pompowni III stopnia
- Budowę sieci zewnętrznych obejmujących wszystkie niezbędne branże wraz z niezbędną armaturą i uzbrojeniem, w tym:
 - odcinka magistrali wodociągowej zasilającego pompownię,
 - przewodu tłoczego zasilającego istniejącą sieć rozdzielczą w ul. Szosa Nakielska,
 - zewnętrznych instalacji i sieci wod-kan,
 - zewnętrznych sieci elektrycznych i sterowniczych,
- Budowę dodatkowych zbiorników wody czystej wraz z przewodami wodociagowymi (zasilającymi, odprowadzającymi i przelewowymi) wyposażonymi w niezbędne urządzenia i armaturę.
- Montaż wszystkich urządzeń pompowni, w tym: zestawu hydroforowego, armatury wraz z automatyką, sterowaniem

ROBOTY BUDOWLANE

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: ROBOTY BUDOWLANE			
1	FUNDAMENTY ZBIORNIKÓW	1	16
1.1	Roboty ziemne	1	6
1.2	Beton podkładowy	7	7
1.3	Konstrukcja	8	14
1.4	Łańcuchy uszczelniające	15	16
2	BUDYNEK POMPOWNI	17	79
2.1	Roboty ziemne	17	23
2.2	Odwodnienie wykopów	24	25
2.3	Beton podkładowy	26	27
2.4	Konstrukcja płyty fundamentowej i ścian fundamentowych	28	40
2.5	Konstrukcja nadziemna - ściany murowane	41	43
2.6	Elementy żelbetowe	44	45
2.7	Posadzki	46	49
2.8	Stolarka i slusarka	50	53
2.9	Strop	54	55
2.10	Dach - pokrycie	56	60
2.11	Elewacje i elementy zewnętrzne	61	65
2.12	Wykończenie wewnętrzne	66	70
2.13	Elementy stalowe	71	78
2.14	Wciągnik	79	79

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: ROBOTY BUDOWLANE					
1		FUNDAMENTY ZBIORNIKÓW			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		0,01	ha	0,010	
				RAZEM	0,010
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		76,25	m2	76,250	
				RAZEM	76,250
3 d.1.1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III	m3		
		100,39	m3	100,390	
				RAZEM	100,390
4 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		57,17	m3	57,170	
				RAZEM	57,170
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		100,39 - 57,17	m3	43,220	
				RAZEM	43,220
6 d.1.1	KNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów I	m3		
		43,22	m3	43,220	
				RAZEM	43,220
1.2		Beton podkładowy			
7 d.1.2	KNNR 2 1201-0152	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego C12/15	m3		
		4,46 + 0,25	m3	4,710	
				RAZEM	4,710
1.3		Konstrukcja			
8 d.1.3	KNR 2-02 0603-09	Izolacje fundamentów - wyk.na zimno z roztworu asfalt.	m2		
		67,10	m2	67,100	
				RAZEM	67,100
9 d.1.3	KNR 2-02 0603-10	J.w. - druga warstwa	m2		
		poz.8	m2	67,100	
				RAZEM	67,100
10 d.1.3	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 8-12 mm (stal B500SP)	t		
		610,06 * 2 * 0,001	t	1,220	
				RAZEM	1,220
11 d.1.3	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 16 mm (stal B500SP)	t		
		1794,19 * 2 * 0,001	t	3,588	
				RAZEM	3,588
12 d.1.3	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyty fundamentowej i ścian - pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 12-14 mm	t		
		poz.10	t	1,220	
				RAZEM	1,220
13 d.1.3	KNR 2-02 1909-03	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych,belek,podciągów,wieńców,ścian,płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		poz.11	t	3,588	

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,588
14 d.1.3	KNR 2-02 1918-03 + KNR 2-02 1905-01	Betonowanie płyty fundamentowej beton klasy C35/45	m3		
		72	m3	72,000	
				RAZEM	72,000
1.4		Łańcuchy uszczelniające			
15 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury stal. DN 200	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury stal. DN 150	szt		
		1 * 2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2		BUDYNEK POMPOWNI			
2.1		Roboty ziemne			
17 d.2.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		138,09 * 0,001	ha	0,138	
				RAZEM	0,138
18 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		138,08	m2	138,080	
				RAZEM	138,080
19 d.2.1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III	m3		
		487,27	m3	487,270	
				RAZEM	487,270
20 d.2.1	KNNR 1 0313-02 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m2		
		49,68 * 3,35	m2	166,428	
				RAZEM	166,428
21 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		279,96 + 15,53	m3	295,490	
				RAZEM	295,490
22 d.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		487,27 - 295,49	m3	191,780	
				RAZEM	191,780
23 d.2.1	KNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów I	m3		
		191,78	m3	191,780	
				RAZEM	191,780
2.2		Odwodnienie wykopów			
24 d.2.2	KNNR 1 0605-04	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
25 d.2.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody z wykopu	godz		
		24 * 3	godz	72,000	
				RAZEM	72,000
2.3		Beton podkładowy			

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.2.3	KNNR 2 1201-0152	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego C12/15	m3		
		62,31	m3	62,310	
				RAZEM	62,310
27 d.2.3	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej -2x Krotność = 2	m2		
		10,48 * 5,48	m2	57,430	
				RAZEM	57,430
2.4		Konstrukcja płyty fundamentowej i ścian fundamentowych			
28 d.2.4	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 8-12 mm (stal B500SP)	t		
		1042,51 * 0,001	t	1,043	
				RAZEM	1,043
29 d.2.4	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 16 mm (stal B500SP)	t		
		5139,55 * 0,001	t	5,140	
				RAZEM	5,140
30 d.2.4	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyty fundamentowej i ścian - pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 12-14 mm	t		
		poz.28	t	1,043	
				RAZEM	1,043
31 d.2.4	KNR 2-02 1909-03	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		poz.29	t	5,140	
				RAZEM	5,140
32 d.2.4	KNR 2-02 1918-03 + KNR 2-02 1905-01	Betonowanie płyty fundamentowej i ścian - beton klasy C35/45	m3		
		49,20	m3	49,200	
				RAZEM	49,200
33 d.2.4	KNNR 7 0202-01	Okucie progu fundamentu stal S235JR	t		
		9,43 * 0,001	t	0,009	
				RAZEM	0,009
34 d.2.4	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej -2x Krotność = 2	m2		
		10,48 * 5,48	m2	57,430	
				RAZEM	57,430
35 d.2.4	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe płyt fundamentowych typu ciężkiego	m2		
		102,14	m2	102,140	
				RAZEM	102,140
36 d.2.4	KNR 2-02 0609-09	Izolacja pionowa fundamentów z płyt styropianowych grub.12	m2		
		102,14	m2	102,140	
				RAZEM	102,140
37 d.2.4	KNR 2-02 0617-05	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
38 d.2.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej	m2		
		102,14	m2	102,140	
				RAZEM	102,140
39 d.2.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury DN 315	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.2.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury DN 355	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Konstrukcja nadziemna - ściany murowane			
41 d.2.5	KNNR 2 0302-04	Ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego klasy 500 na zaprawie klejowej gr. 24 cm	m3		
		88,17 * 0,24	m3	21,161	
				RAZEM	21,161
42 d.2.5	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych L19	m		
		1,8 * 14 + 2,7 * 2	m	30,600	
				RAZEM	30,600
43 d.2.5	KNR 2-02 0315-08	Przewody wentylacyjno-spalinowe L=6,46m	elem		
		1,8 * 12 + 2,7 * 2	elem	27,000	
				RAZEM	27,000
2.6		Elementy żelbetowe			
44 d.2.6	KNNR 2 0107-06 + KNNR 2 0101-05	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - wieńiec, beton klasy C25/30	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
45 d.2.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia - Zbrojenie wieńca stal B500SP	t		
		183,05 / 1000	t	0,183	
				RAZEM	0,183
2.7		Posadzki			
46 d.2.7	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z folii -2x Krotność = 2	m2		
		43	m2	43,000	
				RAZEM	43,000
47 d.2.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho 10cm	m2		
		43	m2	43,000	
				RAZEM	43,000
48 d.2.7	KNR 2-02 1918-03 + KNR 2-02 1905-01	Betonowanie płyty posadzki - beton klasy C35/45	m3		
		5 * 10 * 0,2	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.2.7	Kalk.indywidual.	Posadzka przemysłowa epoksydowa	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
2.8		Stolarka i slusarka			
50 d.2.8	KNR-W 2- 02r97 1018- 02	Okna PCW	m2		
		1,5 * 0,9 * 6	m2	8,100	
				RAZEM	8,100
51 d.2.8	KNR-W 2-02 1026-03	Drzwi 100x205	m2		
		1,0 * 2,05	m2	2,050	
				RAZEM	2,050
52 d.2.8	KNNR-W 2 1106-03	Bramy technologiczne, zewnętrzne, stalowe , izolowane termicznie	m2		
		2,3 * 2,5	m2	5,750	

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,750
53 d.2.8	KNNR 2 0504-02	Parapety - Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,5mm przy szerokości rozwinięcia ponad 25cm	m2		
		1,5 * 0,25 * 6	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
2.9		Strop			
54 d.2.9	KNZ-14 0245 -01	Strop gr. 24cm	m2		
		57,43	m2	57,430	
				RAZEM	57,430
55 d.2.9	KNR 2-02 1916-07	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego - beton klasy C25/30	m3		
		3,25	m3	3,250	
				RAZEM	3,250
2.10		Dach - pokrycie			
56 d.2.10	KNR 2-02 0607-01	Izolacja pozioma z folii paroizolacyjnej	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
57 d.2.10	KNNR 2 0602-01	Izolacja z płyt styropianowych twardych (licowanych) grub. 15-27 cm, układanych na wierzchu konstrukcji	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
58 d.2.10	KNNR 2 0507-0212	Pokrycie dachów dwuwarstwowo papą termozgrzewalną	m2		
		64	m2	64,000	
				RAZEM	64,000
59 d.2.10	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m2		
		16,72	m2	16,720	
				RAZEM	16,720
60 d.2.10	KNNR 2 0504-0220	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		poz.59	m2	16,720	
				RAZEM	16,720
2.11		Elewacje i elementy zewnętrzne			
61 d.2.11	KNNR 2 1902-07	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi o grubości 15 cm metodą lekką mokrą, z wyprawą z tynku - faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie o grubości 3,0 mm	m2		
		91,50	m2	91,500	
				RAZEM	91,500
62 d.2.11	KNNR 2 1902-07	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi o grubości 150cm metodą lekką mokrą, z wyprawą z tynku - faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie o grubości 3,0 mm	m2		
	cokół	10,3	m2	10,300	
	attyka	15,44	m2	15,440	
				RAZEM	25,740
63 d.2.11	KNNR 2 1902-11	J.w.- dopłata za wzmocnienie narożników listwami aluminiowymi	m		
		3,41 * 4	m	13,640	
				RAZEM	13,640
64 d.2.11	KNNR 2 1002-03 analogia	Mozaika żywiczna - cokół budynku	m2		
		10,3	m2	10,300	
				RAZEM	10,300
65 d.2.11	KNR K-08 0301-06	Malowanie dwukrotne zewnętrznych tynków	m2		
		96,51	m2	96,510	
				RAZEM	96,510

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.12		Wykończenie wewnętrzne			
66 d.2.12	KNNR 2 0801-04	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
67 d.2.12	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m2		
		205,97 - 50	m2	155,970	
				RAZEM	155,970
68 d.2.12	KNNR 2 1401-05 (ST 01.14.)	Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie	m2		
		poz.67 + poz.66	m2	205,970	
				RAZEM	205,970
69 d.2.12	KNNR 2 0302-07	Ściany murowane - osadzenie podokienników	m		
		1,5 * 6	m	9,000	
				RAZEM	9,000
70 d.2.12	Kalk.indywid.	Wykończenie ścian do h=2m - powłoka z żywic	m2		
		61,16	m2	61,160	
				RAZEM	61,160
2.13		Elementy stalowe			
71 d.2.13	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć, zawiesz i osłon o masie elementu do 250kg - stal S235JR	t		
	Belka wciągająca	524,30 / 1000	t	0,524	
	Schody	510,10 / 1000	t	0,510	
	podest	417,94 / 1000	t	0,418	
	Balustrada	114,76 / 1000	t	0,115	
				RAZEM	1,567
72 d.2.13	KNR 7-12 0110-01	Czyszczenie strumieniowo-ściernie konstrukcji stalowych pełnościennych	m2		
		3,78 + 18,54 + 15,37 + 0,75	m2	38,440	
				RAZEM	38,440
73 d.2.13	KNNR-W 10 2606-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych pełnościennych	m2		
		poz.72	m2	38,440	
				RAZEM	38,440
74 d.2.13	KNR 13-12 0102-01	Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach betonowych i żelbetowych	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
75 d.2.13	KNR 4-06 0112-01	Skręcanie połączeń śrubami - kotwy M16 HAS-U	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
76 d.2.13	KNR 4-06 0112-01	Skręcanie połączeń śrubami - śruby M16	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.2.13	KNR 4-06 0112-01	Skręcanie połączeń śrubami M12	szt		
		52	szt	52,000	
				RAZEM	52,000
78 d.2.13	KNNR 7 0202-03	Schody i pomosty - kraty pomostowe zgrzewane, ocynkowane	t		
	pomost	359,64 * 0,001	t	0,360	
	Stopnie	170,17 * 0,001	t	0,170	
				RAZEM	0,530
2.14		Wciągnik			

ROBOTY BUDOWLANE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.2.14	KNR 7-30 0603-01	Wciągnik przejezdny z wózkiem jezdny - udźwig 1,4t	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000