
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Projekt budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ulicy Bohaterów Września w Kępnie

ADRES INWESTYCJI: UL. BOHATERÓW WRZEŚNIA W KĘPNIE, POW. KĘPNO

NAZWA INWESTORA: WODOCIĄGI KĘPIŃSKIE Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Wrocławska 28, 63-600 Kępno

WYKONAWCA: AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Waldemar Krząstek

DATA OPRACOWANIA: 22.10.2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

22.10.2019

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		4

1. Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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”. Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego była **dokumentacja projektowa, SSTWIOR** oraz pomocniczo KNNR-y i KNR-y.

2. Zakres inwestycji

- ☐ sieci kanalizacyjne (sanitarne) z rur PVC-U SN8 Dn200 wraz ze studniami, o łącznej długości **794,04m** w osi studni
- ☐ sieci kanalizacyjne (sanitarne) z rur Dz90 PE100 SDR17 PN10, o łącznej długości **44,39m** w osi studni
- ☐ przyłącza kanalizacyjne (sanitarne) z rur PVC-U SN8 Dn160 (**11kpl.**) o łącznej długości **52,76m** w osi studni (przyłącza doprowadzić do granicy nieruchomości i połączyć z istn. przyłączem lub w przypadku jego braku zaślepić zaślepką systemową)
- ☐ sieci wodociągowe z rur PE100 SDR17 Dz110 wraz z armaturą, o łącznej długości **629,61m**
- ☐ przyłącza sieci wodociągowych z rur PE100 SDR17 Dz32 wraz z armaturą, o łącznej długości **66,29m (11 kpl.)**
- ☐ hydranty p.poż. nadziemne DN80 wraz z zasuwą odcinającą DN80 – **6 kpl.**
- ☐ studnia betonowa DN1000 z włazem kl. D400 – **20 kpl.**
- ☐ studnia rewizyjna DN425 z włazem kl. D400 – **27 kpl.**
- ☐ przepompownia ścieków DN1500 (wyk. przejezdne, mat. studni: polimerobeton, podst. parametry: v=1,01 m/s, q=5 l/s, Hstr. min.=9,5m) wraz z AKPiA (system zintegrować z istniejącym systemem monitoringu Inwestora) oraz WLZ (wewnętrzna linia zasilająca) – **1 kpl.**
- ☐ **demontaż istniejącej przepompowni ścieków zlokalizowanej w miejscu projektowanej Ps1 – 1kpl. (zbiornik, armatura, pompy i szafy sterownicze do przekazania Inwestorowi)**
- ☐ przełączenie istniejących sieci i przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych do sieci nowo projektowanych,
- ☐ montaż armatury sieciowej,
- ☐ trwałe wyłączenie z eksploatacji sieci wodociągowo-kanalizacyjnych przewidzianych do likwidacji (demontaż odcinków kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami).

(długości sieci i przyłączy podano w osiach węzłów/studni)

3. Uwagi do sporządzania kosztorysów ofertowych w oparciu o przedmiar robót budowlanych.

1. Przedmiar ma charakter informacyjny i może nie zawierać wszystkich pozycji robót budowlanych niezbędnych do wykonania pełnego zakresu zamówienia.
2. Pełny zakres robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek ustalić na podstawie:
 - ☐ dokumentacji projektowej i dokumentów przetargowych,
 - ☐ wizji terenowej, którą Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić przed złożeniem oferty cenowej,
 - ☐ posiadanej wiedzy i doświadczenia.
3. Zamawiający nie zezwala na zmianę w kosztorysie jednostek miar robót i ich ilości w poszczególnych pozycjach kosztorysowych w stosunku do przedmiaru robót budowlanych.
4. Nowe działy i pozycje kosztorysowe robót, zaproponowane do uwzględnienia przez Wykonawcę, należy dopisać na końcu odpowiednich części kosztorysu z zastosowaniem kolejności numeracji.

Przy sporządzaniu kosztorysu Zamawiający dopuszcza zastosowanie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych analogicznych do wskazanych w przedmiarze lub zastosowanie kalkulacji indywidualnych, pod warunkiem, że pozwolą one na zrealizowanie zakresu robót opisanego w dokumentacji projektowej i przedmiarze.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn. / Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Projekt budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ulicy Bohaterów Września w Kępnie. KONCEPCJA						
1			BRANŻA SANITARNA			
1.1	45100000-8		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	ST-S 01.02	Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/ Krotność = 2	km		
			(695,82 + 891,2) / 1000	km	1,587	
					RAZEM	1,587
1.2	45111000-8		ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI			
2 d.1.2	KNNR 1 0202-03	ST-S 02	Roboty ziemne i rozbiórkowe wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 90% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie.	m3		
			(1038,0 + 1910,2) * 0,9	m3	2 653,380	
					RAZEM	2 653,380
3 d.1.2	KNNR 1 0301-02	ST-S 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 10% robót ziemnych wykonywanych ręcznie.	m3		
			(1038,0 + 1910,2) * 0,1	m3	294,820	
					RAZEM	294,820
4 d.1.2	AW kalkulacja własna	ST-S 02	Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowyladowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.	m3		
			poz.2 + poz.3	m3	2 948,200	
					RAZEM	2 948,200
5 d.1.2	KNNR 5 0705-01	ST-S 02	Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr.do 110 mm	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
6 d.1.2	KNNR 4 1411-02	ST-S 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości warstwy do 10 cm	m3		
			68,1 + 99,8	m3	167,900	
					RAZEM	167,900
7 d.1.2	KNNR 4 1411-04	ST-S 02	Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm. Przyjęto 100% gruntów do wymiany.	m3		
			poz.4 - poz.6 - 6 - 26,3	m3	2 748,000	
					RAZEM	2 748,000
8 d.1.2	KNNR-W 4 1430-01	ST-S 03	Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 Krotność = 2	m3		
			1,5	m3	1,500	
					RAZEM	1,500
9 d.1.2	AW kalkulacja własna	ST-S 03	Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3	45231300-8		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
10 d.1.3	KNNR 4 1009-04	ST-S 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
			629,61	m	629,610	
					RAZEM	629,610
11 d.1.3	KNNR 4 1009-01 analogia	ST-S 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm	m		
			66,22	m	66,220	
					RAZEM	66,220
12 d.1.3	KNNR 4 1010-04	ST-S 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn. / Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.10 / 6 + 71	złącz.	175,94	
					RAZEM	175,94
13 d.1.3	KNNR 4 1011-04	ST-S 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
			12	złącz.	12,00	
					RAZEM	12,00
14 d.1.3	KNNR 4 1011-01 analogia	ST-S 03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32mm	złącz.		
			11	złącz.	11,00	
					RAZEM	11,00
15 d.1.3	KNNR 4 1012-02	ST-S 03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 110mm	szt.		
			31	szt.	31,000	
					RAZEM	31,000
16 d.1.3	KNNR 4 1014-03 analogia	ST-S 03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kielichowo-kołnierzowe o śr. do 100 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
17 d.1.3	KNNR 4 1014-03	ST-S 03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. do 100 mm	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0802 -02 analogia	ST-S 03	Podłączenie przyłączy do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 110 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
19 d.1.3	KNR 9-22 0203-06 z.o.2.2. 9901-2 z.o.2.3. 9902-1 analiza indywidualna	ST-S 03	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 300 mm za pomocą opaski do nawiercania z przyłączem kołnierzowym DN300/100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1.3	analiza indywidualna	ST-S 03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o średnicy do 100 mm montowane na rurociągach PE	kpl		
			19	kpl	19,000	
					RAZEM	19,000
21 d.1.3	KNNR 4 1112-01 analiza indywidualna	ST-S 03	Zasuwy przyłączeniowe kołnierzowe z obudową o DN32mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
22 d.1.3	analiza indywidualna	ST-S 03	Włączenie projektowanych sieci wodociągowych w sieci i przyłącza istniejące	ryczałt		
			1	ryczałt	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.3	KNNR 4 1119-03	ST-S 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
24 d.1.3	KNNR 4 1612-01	ST-S 03	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			Krotność = 2			
			poz.10 / 200	odc.20 0m	3,148	
					RAZEM	3,148
25 d.1.3	KNNR 4 1009-04	ST-S 03	Montaż rury osłonowej z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn. / Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			37,1	m	37,100	
					RAZEM	37,100
26 d.1.3	KNNR 4 1009-08 z.sz.3.9. 9912-9	ST-S 03	Montaż rury osłonowej z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
			59,8	m	59,800	
					RAZEM	59,800
27 d.1.3	KNNR 4 1606-01	ST-S 03	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
			(poz.10 + poz.11) / 200	200m -1 prób.	3,479	
					RAZEM	3,479
28 d.1.3	KNNR 4 1611-01	ST-S 03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			(poz.10 + poz.11) / 200	odc.20 0m	3,479	
					RAZEM	3,479
29 d.1.3	analiza indywidualna	ST-S 03	Zapewnienie ciągłości dostawy wody.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4	45231300-8		KANALIZACJA SANITARNA			
30 d.1.4	KNNR 4 1009-03	ST-S 03	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
			43,80	m	43,800	
					RAZEM	43,800
31 d.1.4	KNNR 4 1010-03	ST-S 03	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
			poz.30 / 6 + 2	złącz.	9,30	
					RAZEM	9,30
32 d.1.4	KNNR 4 1012-01	ST-S 03	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.1.4	KNNR 4 1011-03	ST-S 03	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
			2	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
34 d.1.4	KNNR 4 1308-02	ST-S 03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN8	m		
			51,15	m	51,150	
					RAZEM	51,150
35 d.1.4	KNNR 4 1321-02	ST-S 03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
36 d.1.4	KNNR 4 1308-03	ST-S 03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 200 mm - rury PVC-U SN8	m		
			770,95	m	770,950	
					RAZEM	770,950
37 d.1.4	KNNR 9-22 0301-03	ST-S 03	Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
38 d.1.4	KNNR 4 1417-01	ST-S 03	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne o śr 425 mm	szt.		
			27	szt.	27,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn. / Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	27,000
39 d.1.4	analiza indywidualna	ST-S 03	Przepompownia ścieków Ps1 - DN1500 (wyk. przejezdne, mat. studni: polimerobeton) wraz z AKPiA (system zintegrować z istniejącym systemem monitoringu Inwestora) oraz WLZ (wewnętrzną linią zasilającą). Demontaż istniejącej przepompowni ścieków, dostawa zaprojektowanej przepompowni ścieków Ps1, jej montaż oraz uruchomienie.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.1.4	analiza indywidualna	ST-S 03	Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do sieci i przyłączy istniejących	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.1.4	analiza indywidualna	ST-S 03	Włączenie zaprojektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej w zaprojektowaną sieć kanalizacji sanitarnej za pomocą przyłącza z przegubem kulowym	kpl		
			11	kpl	11,000	
					RAZEM	11,000
42 d.1.4	KNNR 4 1610-02	ST-S 03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 200 mm	próba		
			(poz.34 + poz.36) / 200	próba	4,111	
					RAZEM	4,111
43 d.1.4	KNNR 4 1612-01	ST-S 03	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji tłocznej o śr. nominalnej 90 mm	odc.20 0m		
			Krotność = 2			
			poz.30 / 200	odc.20 0m	0,219	
					RAZEM	0,219
44 d.1.4	KNNR 4 1606-01	ST-S 03	Próba wodna szczelności sieci kanalizacji tłocznej o śr. nominalnej 90 mm	200m -1 prób.		
			poz.30 / 200	200m -1 prób.	0,219	
					RAZEM	0,219
45 d.1.4	analiza indywidualna	ST-S 03	Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych	m		
			poz.36	m	770,950	
					RAZEM	770,950
46 d.1.4	analiza indywidualna	ST-S 03	Zapewnienie ciągłości odbioru ścieków.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000