
KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja przepompowni kanalizacji sanitarnej w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Sienkiewicza w Ciechanowie, powiat ciechanowski, woj. mazowieckie - (Lokalizacja robót wg projektu budowlanego na działce o nr ew. 1648/10)
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowie Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Gostkowska 81, 06-400 Ciechanów
WYKONAWCA ROBÓT/ADRES :
TYTUŁ : Modernizacja przepompowni kanalizacji sanitarnej P1 w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie (roboty na odc. pkt A - P1-S2istn. zlokalizowane na działce o nr ew. 1648/10).
BRANŻA : Sanitarna.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Machowski
DATA OPRACOWANIA : 13 kwiecień 2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13 kwiecień 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT.

1. Stan istniejący.

Obecnie na działkach o nr ew. 79/13 i 1648/10 w Sienkiewicza w Ciechanowie zlokalizowana jest przepompownia murowana kanalizacji sanitarnej. Przepompownia ta jest już wyeksploatowana a w związku z planowanym podłączeniem w niedalekiej perspektywie ścieków sanitarnych z m. Chruszczewo jej wydajność okaże się za mała do potrzeb eksploatacyjnych.

Celem niniejszego projektu jest wykonanie nowej przepompowni kanalizacji sanitarnej w punkcie P1.

Stara przepompownia zostanie rozebrana i zlikwidowana. W związku z nową projektowaną lokalizacją przepompowni P1 zaprojektowano również podłączenia przepompowni do istniejących sieci kanalizacji sanitarnej (do studni S1istn. i S2istn.).

Ze względu na wymóg wynikający z nazewnictwa obowiązującego od wielu lat w planach rozwoju ZWiK w Ciechanowie S-ka z o.o. i związanymi z tym dofinansowaniami unijnymi wyżej wymienione roboty o zakresie objętym niniejszym projektem nazwano jako modernizacja przepompowni kanalizacji sanitarnej w ulicy Sienkiewicza w Ciechanowie (wraz z podłączeniem istniejących sieci kanalizacji sanitarnej).

Realizacja niniejszej inwestycji zapewni:

- " sprawne funkcjonowanie systemu kanalizacji sanitarnej w tej części miasta również przy zwiększonym napływie ścieków oraz podłączenie nowych odbiorców usług np. z m. Chruszczewo.

Jest bardzo ważne, aby projektowana przepompownia ścieków P1 wraz z podłączeniami i przebudową sieci gazowej zostały jak najszybciej zrealizowane przed planowaną przez Miasto Ciechanów modernizacją ulicy Sienkiewicza i centrum handlowego przy PKP.

Realizacja przepompowni ścieków P1 wraz z podłączeniami w takiej kolejności zapewni nie ingerowanie w zmodernizowany obszar ul. Sienkiewicza i centrum handlowego przy PKP w przyszłości.

2. Zakres robót ujętych w niniejszym kosztorysie obejmuje wykonanie (zakres projektu zlokalizowany poza pasem drogowym drogi wojewódzkiej DW615 na działce o nr ew. 30-1648/10 objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę złożonym do Starosty Ciechanowskiego):

a) sieci kanalizacji sanitarnej

- " grawitacyjnej z rur PP 315 z wydłużonym kielichem lub łączone na nasuwkę (dz*g=315,0*12,1mm, SN10, rury ze ścianką litą wg PN-EN 1852-1:2010 lub równoważne, łączone na uszczelki gumowe wargowe EPDM, SBR, NBR TPE lub równoważne, w odcinkach o dł. 6 m/szt. - montaż w wykopie otwartym) o długości łącznej L= 2,5m (odc. P1-pkt. A),

- " tłocznej z rur PE 315 (dz*g=315,0*18,7mm, SDR17, PN10, z polietylenu klasy PE100, - montaż w wykopie otwartym, rury do kanalizacji w odcinkach o dł. 12m/szt. łączone poprzez zgrzewanie doczołowe) o długości łącznej L=75,5m, (odc. P1-S2istn.),

b) przepompowni ścieków kanalizacji sanitarnej z polimerobetonu 2500 - 1szt.,

c) zbiornika komory zasuw z polimerobetonu Lz*Sz*Hz = 3,65*2,15*2,92m - 1szt.,

Technologia wykonania robót zgodnie z opracowanym projektem budowlanym.

PRZEDMIAR ROBÓT

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja przepompowni kanalizacji sanitarnej P1 w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie (roboty na odc. pkt A - P1-S2istn. zlokalizowane na działce o nr ew. 1648/10).					
1		CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)			
1	KNR 2-01 d.1 0122-01 analogia SST 02.01.01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		375.345+19.755	m ³	395.100	
				RAZEM	395.100
2	KNNR 1 d.1 0202-08 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na piasek- 95% wykopy mechaniczne)	m ³		
		395.1*0.95	m ³	375.345	
				RAZEM	375.345
3	KNNR 1 d.1 0301-02 SST 02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)--(Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na piasek- 5% wykopy ręczne)	m ³		
		395.1*0.05	m ³	19.755	
				RAZEM	19.755
4	KNNR 1 d.1 0208-02 SST 02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m ³		
		395.1	m ³	395.100	
				RAZEM	395.100
5	KNNR 4 d.1 1411-01 SST 02.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		8.9	m ³	8.900	
				RAZEM	8.900
6	Wycena indywidualna d.1 SST 02.01.01	Zakup i dowóz z odległości 15 km materiału do zasypki - piasek (wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów na piasek do zasypki kanałów i studni oraz pełna wymiana gruntu. V=143,3 m3 - łączna objętość wszystkich elementów, o które należy pomniejszyć objętość piasku do przywozu)	m ³		
		395.1-143.3	m ³	251.800	
				RAZEM	251.800
7	KNNR 1 d.1 0214-04 SST 02.01.01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		251.8	m ³	251.800	
				RAZEM	251.800
8	KNNR 4 d.1 1411-03 analogia SST 02.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm -- (Uwaga: Zakup, dowóz z odległości 3 km oraz wbudowanie mieszanki stabilizacyjnej cementowo-piaskowej w stosunku 1:10, Rm=5,0MPa - materiał do zasypki zbiornika przepompowni P1, wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów).	m ³		
		77.3	m ³	77.300	
				RAZEM	77.300
9	Wycena indywidualna d.1 SST 02.01.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami klatkowymi z rozparciem brzegowym ; wyk.o szer.do 2 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		341.2	m ²	341.200	
				RAZEM	341.200
10	Wycena indywidualna d.1 SST 02.01.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami słupowo-płytowymi; wyk.o szer.do 3 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		2*(5.0+3.0)*3.4	m ²	54.400	
				RAZEM	54.400
11	KNR 2-10 d.1 0301-12 SST 02.01.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 17 m w grunt kat.IV -- (Uwaga: Wbijanie ścianki szczelnej o dł. grodzic h= 15,0m - Komora P1)	m		
		4*4.48	m	17.920	
				RAZEM	17.920

PRZEDMIAR ROBÓT

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Odzysk ścianki szczelnej z grodzic typu G62 --(Uwaga: Odzysk ścianki szczelnej stalowej h=15,0m, należy przyjmować na podstawie komisijnego ustalenia ilości elementów ścianki po ich wyciągnięciu-- na etapie projektu założono odzysk 90% ścianki szczelnej) -17.92*0.9	m		
			m	-16.128	
				RAZEM	-16.128
13 d.1	KNR 2-10 0303-08 SST 02.01.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań przy głębokości wbicia do 17 m kat.gruntu III-IV 17.92	m		
			m	17.920	
				RAZEM	17.920
14 d.1	KNNR 7 0206-04 analogia SST 02.01.01	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie do 100 kg-- (Uwaga: Montaż rozparć w komorze P1 z ceowników typu C260) 3.062	t		
			t	3.062	
				RAZEM	3.062
15 d.1	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Koszt materiału na wykonanie rozparć z ceowników typu C260 w komorach przewiertowych -- (Uwaga: Zużycie ceowników do rozparć ścianki szczelnej należy przyjmować na podstawie komisijnego ustalenia ilości elementów po ich demontażu-- na etapie projektu założono zużycie 10% rozparć) 3.062*0.1	t		
			t	0.306	
				RAZEM	0.306
16 d.1	KNNR 1 0101-06 SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.1	KNNR 1 0101-07 SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm -- (Uwaga: Drzewo o średnicy 86 cm - krotność * 1,5) Krotność = 1.5 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNNR 1 0108-06 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1	KNNR 1 0108-07 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 66-75 cm w terenie normalnym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNNR 1 0108-08 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNNR 1 0527-01 SST 02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1	KNNR 1 0527-06 SST 02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		CPV- 45111240-2 ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU (Odwadnianie wykopów)			

PRZEDMIAR ROBÓT

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.2	KNNR 1 0608-02 SST 02.01.01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 4.16*4.16*0.25	m ³ m ³	 4.326	 4.326
				RAZEM	4.326
25 d.2	KNNR 1 0609-01 analogia SST 02.01.01	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm.--(Uwaga: Wykonanie drenażu z rur perforowanych PVC113mm) 2*(4.0+4.0)	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
26 d.2	KNNR 1 0618-01 SST 02.01.01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm-- (Uwaga: Wykonanie z rury PVC500 perforowanej) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
27 d.2	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pompowanie wody pompami zatapialnymi, odwodnienie powierzchniowe -- (Uwaga: rzeczywistą ilość godzin pompowania wody należy rozliczyć na podstawie obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru) 2*10*24	m-g m-g	 480.000	 480.000
				RAZEM	480.000
28 d.2	KNNR 1 0605-01 SST 02.01.01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wptukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m. 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
29 d.2	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pompowanie wody agregatami z igłofiltrów --(Uwaga: rzeczywistą ilość godzin pompowania wody należy rozliczyć na podstawie obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru) 3*24	m-g m-g	 72.000	 72.000
				RAZEM	72.000
30 d.2	KNNR 1 0611-02 analogia SST 02.01.01	Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. -- (Uwaga: Montaż rurociągu do zrzutu wody z rur PVC160 lub innych równoważnych) 75.0	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
31 d.2	KNNR 1 0617-04 analogia SST 02.01.01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. IV -- (Montaż na powierzchni terenu osadnika piasku o poj. Vuż. = min. 4,0m3 - przed odprowadzeniem wód z odwodnienia wykopów do sieci kanalizacji sanitarnej - osadnik z kręgów żelbetowych DN 1600 o wys. Hmin.=3,0m lub inny równoważny) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3		CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.)			
32 d.3	KNNR 4 1308-05 analogia SST 03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm --(Uwaga: Montaż rur PP 315, SN10, dz*g=315,0*12,1mm, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1852-1:2010 lub równoważne) 2.5	m m	 2.500	 2.500
				RAZEM	2.500
33 d.3	KNNR 4 1009-13 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm -- (Uwaga: Należy uwzględnić montaż rur do kanalizacji ciśnieniowej PE315 o następujących parametrach technicznych dz*g=315,0*18,7mm, SDR 17, PN10, rury w odcinkach o dł. 12m/szt. z polietylenu klasy PE100) 75.5	m m	 75.500	 75.500
				RAZEM	75.500
34 d.3	KNNR 4 1010-13 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm 7	złącz złącz	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia SST 03.01.01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową -- (Uwaga: Montaż taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej z wkładką metalową z napisem kanalizacja, na wysokości 0,5m nad przewodem tłocznym kanalizacji sanitarnej PE315.)	m		
		75.5	m	75.500	
				RAZEM	75.500
36 d.3	KNNR 4 1010-13 analogia SST 03.01.01	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm -- (Uwaga: Kolano segmentowe PE315 kąt 15 stopni, min. SDR 17, PN10, z polietylenu klasy PE100 - przystosowane do zgrzewania doczołowego)	złącz		
		3	złącz	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.3	KNNR 4 1012-05 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm -- (Uwaga: Tuleja kołnierzowa długa PE315, SDR 17, PN10, z polietylenu klasy PE100, z kołnierzem stalowym DN300)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNNR 4 1105-06 analogia SST 03.01.01	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm -- (Uwaga: Montaż w gruncie zasowy płaskiej PN10 malowanej proszkowo DN300)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3	KNNR 4 1606-05 SST 03.01.01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 300 mm -- (Uwaga: Próba szczelności przewodów tłocznych kanalizacji sanitarnej PE315)	200 m -1 prób.		
		1	200 m -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNNR 4 9914c-06 SST 03.01.01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 300 mm	10m różn.		
		-12	10m różn.	-12.000	
				RAZEM	-12.000
41 d.3	Wycena indywidualna SST 03.01.01	Zakup, dostawa i montaż przepompowni ścieków P1 z obudową z polimerobetonu Dw/Dz=2500/min.2720mm, H=8,25 m oraz komory zasuw KZ z polimerobetonu o wym. Lz*Sz*Hz=3,65*2,15*2,92m (z pełnym wyposażeniem zgodnie z danymi technicznymi zawartymi w projekcie budowlanym tj. pompy - 3szt., armatura, rurociągi, kształtki, przepływomierz, sterowanie, instalacja elektryczna wewnętrzna itp.)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.3	KNNR 4 1401-02 SST 03.01.01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste --(Uwaga: Przygotowanie zbrojenia do podstawy przepompowni P1)	t		
		0.104	t	0.104	
				RAZEM	0.104
43 d.3	KNNR 4 1403-02 SST 03.01.01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		0.104	t	0.104	
				RAZEM	0.104
44 d.3	KNNR 4 1413-08 analogia SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (Uwaga: Wykonanie podstawy żelbetowej z betonu C20/25 pod przepompownię P1)	m ³		
		0.3*3.32*3.32	m ³	3.307	
				RAZEM	3.307
45 d.3	KNNR 6 0113-01 SST 03.01.01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm -- (Uwaga: Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm o granulacji 0-31,5mm - tłucznia, pod komorę zasuw KZ.)	m ²		
		4.5*3.0	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500

PRZEDMIAR ROBÓT

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.3	KNNR 4 1413-08 analogia SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (Uwaga: Wykonanie podstawy betonowej z betonu C16/20 pod komorę zasuw KZ)	m ³		
		0.2*4.0*2.6	m ³	2.080	
				RAZEM	2.080

KOSZTORYS OFERTOWY

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Modernizacja przepompowni kanalizacji sanitarnej P1 w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie (roboty na odc. pkt A - P1-S2istn. zlokalizowane na działce o nr ew. 1648/10).						
1		CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)				
d.1	1 KNR 2-01 0122-01 analogia SST 02.01.01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		375.345+ 19.755 = 395.100	
d.1	2 KNNR 1 0202-08 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na piasek- 95% wykopy mechaniczne)	m ³		395.1*0.95 = 375.345	
d.1	3 KNNR 1 0301-02 SST 02.01.01	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)--(Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na piasek- 5% wykopy ręczne)	m ³		395.1*0.05 = 19.755	
d.1	4 KNNR 1 0208-02 SST 02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m ³		395.1	
d.1	5 KNNR 4 1411-01 SST 02.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		8.9	
d.1	6 Wycena indywidualna SST 02.01.01	Zakup i dowóz z odległości 15 km materiału do zasypki - piasek (wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów na piasek do zasypki kanałów i studni oraz pełna wymiana gruntu. V=143,3 m3 - łączna objętość wszystkich elementów, o które należy pomniejszyć objętość piasku do przywozu)	m ³		395.1-143.3 = 251.800	
d.1	7 KNNR 1 0214-04 SST 02.01.01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		251.8	
d.1	8 KNNR 4 1411-03 analogia SST 02.01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm -- (Uwaga: Zakup, dowóz z odległości 3 km oraz wbudowanie mieszanki stabilizacyjnej cementowo-piaskowej w stosunku 1:10, Rm=5,0MPa - materiał do zasypki zbiornika przepompowni P1, wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów).	m ³		77.3	
d.1	9 Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami klatkowymi z rozparciem brzegowym ; wyk.o szer.do 2 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		341.2	
d.1	10 Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami słupowo-płytowymi; wyk.o szer.do 3 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		2*(5.0+3.0)* 3.4 = 54.400	
d.1	11 KNR 2-10 0301-12 SST 02.01.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 17 m w grunt kat.IV -- (Uwaga: Wbijanie ścianki szczelnej o dł. grodzic h=15,0m - Komora P1)	m		4*4.48 = 17.920	
d.1	12 Wycena indywidualna SST 02.01.01	Odzysk ścianki szczelnej z grodzic typu G62 --(Uwaga: Odzysk ścianki szczelnej stalowej h=15,0m, należy przyjmować na podstawie komisijnego ustalenia ilości elementów ścianki po ich wyciągnięciu-- na etapie projektu założono odzysk 90% ścianki szczelnej)	m		-17.92*0.9 = -16.128	
d.1	13 KNR 2-10 0303-08 SST 02.01.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań przy głębokości wbicia do 17 m kat.gruntu III-IV	m		17.92	
d.1	14 KNNR 7 0206-04 analogia SST 02.01.01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 100 kg-- (Uwaga: Montaż rozparć w komorze P1 z ceowników typu C260)	t		3.062	
d.1	15 Wycena indywidualna SST 02.01.01	Koszt materiału na wykonanie rozparć z ceowników typu C260 w komorach przewiertowych -- (Uwaga: Zużycie ceowników do rozparć ścianki szczelnej należy przyjmować na podstawie komisijnego ustalenia ilości elementów po ich demontażu-- na etapie projektu założono zużycie 10% rozparć)	t		3.062*0.1 = 0.306	
d.1	16 KNNR 1 0101-06 SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		2	
d.1	17 KNNR 1 0101-07 SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.		2	

KOSZTORYS OFERTOWY

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia SST 02.01.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm -- (Uwaga: Drzewo o średnicy 86 cm - krotność * 1,5) Krotność = 1.5	szt.		1	
19 d.1	KNNR 1 0108-06 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym	szt.		2	
20 d.1	KNNR 1 0108-07 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 66-75 cm w terenie normalnym	szt.		2	
21 d.1	KNNR 1 0108-08 SST 02.01.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym	szt.		1	
22 d.1	KNNR 1 0527-01 SST 02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		3	
23 d.1	KNNR 1 0527-06 SST 02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		3	
Razem dział: CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
2		CPV- 45111240-2 ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU (Odwadnianie wykopów)				
24 d.2	KNNR 1 0608-02 SST 02.01.01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		4.16*4.16* 0.25 = 4.326	
25 d.2	KNNR 1 0609-01 analogia SST 02.01.01	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm.--(Uwaga: Wykonanie drenażu z rur perforowanych PVC113mm)	m		2*(4.0+4.0) = 16.000	
26 d.2	KNNR 1 0618-01 SST 02.01.01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm-- (Uwaga: Wykonanie z rury PVC500 perforowanej)	szt.		2	
27 d.2	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pompowanie wody pompami zatapialnymi, odwodnienie powierzchniowe --(Uwaga: rzeczywistą ilość godzin pompowania wody należy rozliczyć na podstawie obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru)	m-g		2*10*24 = 480.000	
28 d.2	KNNR 1 0605-01 SST 02.01.01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		18	
29 d.2	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pompowanie wody agregatami z igłofiltrów --(Uwaga: rzeczywistą ilość godzin pompowania wody należy rozliczyć na podstawie obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru)	m-g		3*24 = 72.000	
30 d.2	KNNR 1 0611-02 analogia SST 02.01.01	Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. -- (Uwaga: Montaż rurociągu do zrzutu wody z rur PVC160 lub innych równoważnych)	m		75.0	
31 d.2	KNNR 1 0617-04 analogia SST 02.01.01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. IV -- (Montaż na powierzchni terenu osadnika piasku o poj. Vuż. = min. 4,0m ³ - przed odprowadzeniem wód z odwodnienia wykopów do sieci kanalizacji sanitarnej - osadnik z kręgów żelbetowych DN 1600 o wys. Hmin.=3,0m lub inny równoważny)	szt.		1	
Razem dział: CPV- 45111240-2 ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU (Odwadnianie wykopów)						
3		CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.)				
32 d.3	KNNR 4 1308-05 analogia SST 03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm --(Uwaga: Montaż rur PP 315, SN10, dz*g=315, 0*12,1mm, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1852-1:2010 lub równoważne)	m		2.5	
33 d.3	KNNR 4 1009-13 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm -- (Uwaga: Należy uwzględnić montaż rur do kanalizacji ciśnieniowej PE315 o następujących parametrach technicznych dz*g=315,0*18,7mm, SDR 17, PN10, rury w odcinkach o dł. 12m/szt. z polietylenu klasy PE100)	m		75.5	
34 d.3	KNNR 4 1010-13 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm	złącz.		7	

KOSZTORYS OFERTOWY

2. Modernizacja przepompowni k.s. w ul. Sienkiewicza w Ciechanowie dz. 1648_10 - 1 - 13.04.2017.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
35 d.3	KNR 2-19 0219-01 analogia SST 03.01.01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową -- (Uwaga: Montaż taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej z wkładką metalową z napisem kanalizacja, na wysokości 0,5m nad przewodem tłocznym kanalizacji sanitarnej PE315.)	m		75.5	
36 d.3	KNNR 4 1010-13 analogia SST 03.01.01	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD łączone metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm -- (Uwaga: Kolano segmentowe PE315 kąt 15 stopni, min. SDR 17, PN10, z polietylenu klasy PE100 - przystosowane do zgrzewania doczołowego)	złącz.		3	
37 d.3	KNNR 4 1012-05 SST 03.01.01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewn. 315-355 mm -- (Uwaga: Tuleja kołnierzowa długa PE315, SDR 17, PN10, z polietylenu klasy PE100, z kołnierzem stalowym DN300)	szt		1	
38 d.3	KNNR 4 1105-06 analogia SST 03.01.01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm -- (Uwaga: Montaż w gruncie zasuwki płaskiej PN10 malowanej proszkowo DN300)	kpl.		1	
39 d.3	KNNR 4 1606-05 SST 03.01.01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 300 mm -- (Uwaga: Próba szczelności przewodów tłocznych kanalizacji sanitarnej PE315)	200m -1 prób.		1	
40 d.3	KNNR 4 9914c-06 SST 03.01.01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 300 mm	10m różn.		-12	
41 d.3	Wycena indywidualna SST 03.01.01	Zakup, dostawa i montaż przepompowni ścieków P1 z obudową z polimerobetonu Dw/Dz=2500/ min.2720mm, H=8,25 m oraz komory zasuw KZ z polimerobetonu o wym. Lz*Sz*Hz=3,65*2,15*2,92m (z pełnym wyposażeniem zgodnie z danymi technicznymi zawartymi w projekcie budowlanym tj. pompy - 3szt., armatura, rurociągi, kształtki, przepływomierz, sterowanie, instalacja elektryczna wewnętrzna itp.)	kpl		1	
42 d.3	KNNR 4 1401-02 SST 03.01.01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste --(Uwaga: Przygotowanie zbrojenia do podstawy przepompowni P1)	t		0.104	
43 d.3	KNNR 4 1403-02 SST 03.01.01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		0.104	
44 d.3	KNNR 4 1413-08 analogia SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (Uwaga: Wykonanie podstawy żelbetowej z betonu C20/25 pod przepompownię P1)	m ³		0.3*3.32* 3.32 = 3.307	
45 d.3	KNNR 6 0113-01 SST 03.01.01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm -- (Uwaga: Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm o granulacji 0-31,5mm - tłucznia, pod komorę zasuw KZ.)	m ²		4.5*3.0 = 13.500	
46 d.3	KNNR 4 1413-08 analogia SST 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (Uwaga: Wykonanie podstawy betonowej z betonu C16/20 pod komorę zasuw KZ)	m ³		0.2*4.0*2.6 = 2.080	
Razem dział: CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.)						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: