

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ PVC (śred. 160-200 mm) + RUROCIĄG TŁOCZNY PE (śred. 90 mm) I PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

Identyfikator kosztorysu: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ PVC 200 MM + TŁOCZNY WINNA
GÓRA (2C)

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 29.12.2023 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	KANALIZACJI SANITARNEJ PCV O ŚRED. 200 mm		
10	<p>KNNR 1 210-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopów do 1,60 m, kat.gruntu I-II</p> <p>'wykop mechaniczny o ścianach pionowych na odkład' 'rys nr 1' 'od SB-08 do ST-07' 21,0*0,90*1,50 28,35 'od ST-07 do ST-06' 26,0*0,90*1,60 37,44 'od ST-05 do ST-04' 40,0*0,9*3,20 115,20 'od ST-04 do ST-03' 32,0*0,9*3,70 106,56 'od ST-03 do SB-02' 24,0*0,9*3,85 83,16 'od SB-02 do ST-09 6,0*0,9*2,70 14,58 'od SB-02 w stronę przepompowni ścieków' (22,0+17,0)*0,9*3,50 122,85</p> <p>'wykopy pod studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śred, 1000' 'studnia SB-08' 2,0*2,0*1,60 6,40 'studnia SB-02' 2,20*2,20*4,0 19,36</p> <p style="text-align: right;">533,90</p>	m3	533,90
20	<p>KNNR 1 312-1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, w gruntach suchych I-IV wykopy o szer.1 m, głęb.wykopu do 3.0 m</p> <p>'pełne umocnienie ścian wykopu wraz z rozbiórką' (120,0*2,50)*2 600,00</p>	m2	600,00
30	<p>KNNR 1 603-1 Pompowanie oczyszczające w czasie robót</p>	godz.	20,00
40	<p>KNR 7-28 204-9 Wiertnica do betonu dla otworów przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych o gr.do 6 cm, średnica przewodu 206 mm</p> <p>'przebicia do studni betonowych' 'do SB-08' 1,0 1,00 'do SB-02' 1,0 1,00</p> <p style="text-align: right;">2,00</p>	otwór	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
50	KNR 2-31 109-3 Podstawa pod studnię rewizyjną - podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm	m2	8,00
	'podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm' 'pod studnię SB-08' (2,0*2,0)		4,00
	'pod studnię SB-02' 2,0*2,0		4,00
			8,00
60	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne (SB-08) włączowe prefabrykowane w gotowym wykopie o głębokości 1,40 z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm	studnia	1,00
70	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne (SB-02) włączowe prefabrykowane w gotowym wykopie o głębokości 4,0 z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm	studnia	1,00
80	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) pod rurę PVC o grubości warstwy 15 cm	m2	174,60
	'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm' 'rys nr 1' 'od SB-08 do ST-07' 21,0*0,90		18,90
	'od ST-07 do ST-06' 26,0*0,90		23,40
	'od ST-05 do ST-04' 40,0*0,90		36,00
	'od ST-04 do ST-03' 32,0*0,90		28,80
	'od ST-03 do SB-02' 24,0*0,90		21,60
	'od SB-02 do ST-09' 6,0*0,90		5,40
	'od SB-02 w stronę przepompowni ścieków' (22,0+17,0)*0,90		35,10
	'od SB-02 do ST-09' 6,0*0,90		5,40
			174,60

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90	KNNR 4 1308-3 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm 'rura PCV 200 mm' 'od SB-08 do ST-07' 21,0 'od ST-07 do ST-06' 26,0 'od ST-06 do ST-05' 8,0 'od ST-05 do ST-04' 40,0 'od ST-04 do ST-03' 32,0 'od ST-03 do SB-02' 24,0 'od SB-02 do przepompowni ścieków' 22,0 17,0 'od SB-02 do ST-09' 6,0	m	196,00
			21,00
			26,00
			8,00
			40,00
			32,00
			24,00
			22,00
			17,00
			6,00
			196,00
100	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) na wierzch rury PVC o grubości warstwy 15 cm 'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm' 'rys nr 1' 'od SB-08 do ST-07' 21,0*0,90 'od ST-07 do ST-06' 26,0*0,90 'od ST-05 do ST-04' 40,0*0,90 'od ST-04 do ST-03' 32,0*0,90 'od ST-03 do SB-02' 24,0*0,90 'od SB-02 do ST-09' 6,0*0,90 'od SB-02 w stronę przepompowni ścieków' (22,0+17,0)*0,90 'od SB-02 do ST-09' 6,0*0,90	m2	174,60
			18,90
			23,40
			36,00
			28,80
			21,60
			5,40
			35,10
			5,40
			174,60
110	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów (ziemią z ukopu) podłużnych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 'zasypanie wykopu ziemia z ukopu' 533,90	m3	533,90
			533,90

2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ PCV O SRED.160 MM (szt 7) + (wymiana studni szt 1,0)

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
120	KNNR 1 210-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopów do 1,60 m, kat.gruntu I-II	m3	258,64
	'wykop mechanicznyo ścianach pionowych na odkład' 'pod przyłącza (przykanaliki) kanalizacyjne o sred, 160 mm' 'od ST-09 do P-07' 19,50*0,90*1,50	26,33	
	'od ST-09 do P-06' 1,50*0,80*1,0	1,20	
	'od ST-01 do P-01' 2,50*0,80*1,30	2,60	
	'od ST-03 do P-02' 2,0*0,80*1,3	2,08	
	'od ST-05 do P-03 2,0*0,80*1,30	2,08	
	'od ST-07 do P-04 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk' 'od SB-08 do P-05 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk'		
	'wykopy pod studnie systemowe WAVIN'		
	'studnia ST-07' 1,50*1,50*1,60	3,60	
	'studnia ST-06' 1,50*1,50*1,80	4,05	
	'studnia ST-05' 2,0*2,0*3,0	12,00	
	'studnia ST-04' 2,0*2,0*3,80	15,20	
	'studnia ST-03' 2,0*2,0*4,0	16,00	
	'studnia ST-09' 2,0*2,0*1,80	7,20	
	'studnia ST-01' 2,0*2,0*2,20	8,80	
	'wykop pod wymiane studni' 1,50*1,50*70	157,50	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
130	KNR 2-31 109-3 Podstawa pod studnię rewizyjną - podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm	m2	18,00
	'podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm'		
	'ST-07'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-06'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-05'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-04'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-03'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-09'	2,25	
	1,50*1,50		
	'ST-01'	2,25	
	1,50*1,50		
	'pod studnię do wymiany'	2,25	
	1,50*1,50		
		18,00	
140	KNNR 4 1417-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	7,00
	'studzienki rewizyjne systemowe WAVIN 425 kineta zbiorcza 200x160'		
	'ST-07'	1,00	
	1,0		
	'ST-06'	1,00	
	1,0		
	'ST-07'	1,00	
	1,0		
	'ST-04'	1,00	
	1,0		
	'ST-03'	1,00	
	1,0		
	'ST-01'	1,00	
	1,0		
	'ST-09'	1,00	
	1,0		
		7,00	
150	KNNR 4 1417-2 Wymiana studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	1,00
	'wymiana studzienki rewizyjnej systemowej WAVIN 425 kineta zbiorcza 200x160'		
	1,0	1,00	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
160	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) pod rurę PVC o grubości warstwy 15 cm	m2	23,95
	'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm'		
	'rys nr 1'		
	'od ST-09 do P-07' 19,50*0,90	17,55	
	'od ST-09 do P-06' 1,50*0,80	1,20	
	'od ST-01 do P-01' 2,50*0,80	2,00	
	'od ST-03 do P-02' 2,0*0,80	1,60	
	'od ST-05 do P-03' 2,0*0,80	1,60	
	'od ST-07 do P-04 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk'		
	'od SB-08 do P-05 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk'		
		23,95	
170	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC (przykanaliki) łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	48,00
	'przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC o śred, 160 mm'		
	'od SB-08 do P-05 11,50	11,50	
	'od ST-07 do P-04' 9,0	9,00	
	'od ST-05 do P-03' 2,0	2,00	
	'od St-03 do P-02' 2,0	2,00	
	'od ST-09 do P-06' 1,50	1,50	
	'od ST-09 do P-07' 19,5	19,50	
	'od ST-01 do P-01' 2,50	2,50	
		48,00	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
180	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) na wierzch rury PVC o grubości warstwy 15 cm	m2	23,95
	'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm'		
	'rys nr 1'		
	'od ST-09 do P-07'	17,55	
	19,50*0,90		
	'od ST-09 do P-06'	1,20	
	1,50*0,80		
	'od ST-01 do P-01'	2,00	
	2,50*0,80		
	'od ST-03 do P-02'	1,60	
	2,0*0,80		
	'od ST-05 do P-03'	1,60	
	2,0*0,80		
	'od ST-07 do P-04 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk'		
	'od SB-08 do P-05 nie liczono wykopu ponieważ jest przecisk'		
		23,95	
190	KNNR 1 214-1 Zасыpanie wykopów (ziemią z ukopu) podłużnych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II	m3	101,14
	101,14	101,14	
3	RUROCIĄG TŁOCZNY 90 MM		
200	KNNR 1 210-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopów do 1,60 m, kat.gruntu I-II	m3	84,96
	'wykop mechaniczny o ścianach pionowych na odkład'		
	'rys nr 1'		
	'od przepompowni ścieków do studni ST rozprężnej'	84,96	
	59,0*0,80*1,80		
210	KNR 2-31 109-3 Podstawa pod studnię rewizyjną - podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm	m2	2,25
	'podbeton C8/10 o grubości warstwy 15 cm'		
	'pod studnie rozprężną'	2,25	
	1,50*1,50		
220	KNNR 4 1417-2 Studnia rozprężna Eko-Arist EA SR600/1350 o śred. 600 mm 135 cm	szt	1,00
	'studnia rozprężna systemowe WAVIN '		
	1,0	1,00	
230	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) pod rurociąg tłoczny o grubości warstwy 15 cm	m2	41,30
	'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm'		
	'rys nr 1'		
	'pod rurociąg tłoczny'	41,30	
	59,0*0,70		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
240	KNNR 4 1009-3 Rurociąg (tłoczny) z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm 'rurociąg tłoczny z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm' 59,0	m	59,00
250	KNNR 4 1010-3 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 90 mm	złącze	5,00
260	KNR 2-28 305-2 Kształtki PE (kolana) na rurociągach PE o średnica zewnętrznej rury 90 mm	szt	5,00
270	KNR 2-18 501-2 Podkład technologiczny z materiałów sypkich (piasku) na wierzch rurociągu tłoczego o grubości warstwy 15 cm 'podłoże pod rurociągi: z materiałów sypkich piasku o gr,warstwy 15 cm' 'rys nr 1' 59,0*0,70	m2	41,30
280	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów (ziemią z ukopu) podłużnych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 'zasypanie wykopu ziemia z ukopu' 84,96	m3	84,96

4 PRZEJŚCIE POD DROGA (przecisk metoda wibracyjną)

290	KNNR 4 1212-1 Przeciski o długości do 20 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami o średnicy nominalnej 323,9/8,8 mm w gruntach 'przecisk metodą wibracyjną przy użyciu młota pneumatycznego' 'od SB-08 do P-05' 15,0 'od ST-07 do P-04' 15,0 'od ST-06 do P-03' 15,0 'od SB -02 przejście przez drogę w stronę przepompowni' 15,0 'przejście przez drogę dla rurociągu tłoczego' 15,0	m	75,00
			15,00
			15,00
			15,00
			15,00
			15,00
			75,00

5 PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW

300	KNR 2-01 WACETOB 802-3 Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat.III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy przy głębokości do 2,50 m i szerokości pow.2,00-3,00 m 'wykop mechaniczny o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI' 2,50*2,50*3,0	m3	18,75
310	KNNR 1 603-1 Pompowanie oczyszczające w czasie robót	godz.	5,00
320	KNR 2-18 614-9 Montaż przepompowni ścieków sanitarnych z zasilaniem trójfazowym o wydajności pomp 0,625 m3/h , komora przepompowni DN 1500, szafka sterowniczo-zasilająca IP 54 wraz z układem sterowania , armatura ze stali kwasoodpornej, sonda hydrostatyczna , zawory kulowe, odcinające.	przepompownia	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
330	KNR 2-02 203-4 Korek / dno przepompowni / betonowy o objętości ponad 2,5 m3	m3	3,00
340u	KNNR 4 529-3 Rozruch przepompowni ścieków / rozruch suchy, na czystej wodzie , na ściekach /	przepompownia	1,00
350u	KNR 7-08 301-1 Montaż monitoringu GPRS (szafka sterownicza, modem GPRS , sterownik PLC, rejestrator danych, konwenter protokołów transmisji - sterownik typu MT-121	monitoring	1,00
360u	Cena umowna Przyłącze energetyczne	kpl	1,00
370	KNR 7-03 101-1 [R=0,955] Montaż żurawika ukośnego (ZKU) z samohamowaną wyciągarką liniową, wysokość podnoszenia zależy od wysięgu, obrót o 360 st, z stali nierdzewnej	szt	1,00
6	OGRODZENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW + OŚWIETLENIE		
380	KNR 2-25 307-1 Montaż ogrodzenia panelowego ocynk (h=1,50 m) na słupkach metalowych zakotwionych w podłożu betonowym 'wykonanie ogrodzenia panelowego powlekane PVC FOX 156 cm na słupkach metalowych obetonowanych' 12,0 'minus furtka' -1,50	m	10,50
390	KNR 2-02 1808-7 Montaż furtki stalowej ogrodzeniowowa zamykana na klucz i klamkę - wypełnienie panel ogrodzeniowy siatką ocynk wys. 1,50 m	kpl	1,00
400	KNR 2-31 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości utwardzenia mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV 'korytowanie' 3,0*3,0	m2	9,00
410	KNR 2-31 105-3 Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	9,00
420	KNR 2-31 105-4 Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.3 cm / Krotność = 10 / [RMS=10]	m2	9,00
430	KNR 2-31 109-3 Podbudowy betonowe bez dylatacji, gr.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	9,00
440	KNR 0-11 IGM 316-1 Utwardzenie terenu z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 10, na podsypce piaskowej gr.50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 'utwardzenie terenu' 3,0*3,0	m2	9,00
450	KNR 2-31 402-4 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki 'ława pod krawężnik z oporem' 10,50*0,20*0,18	m3	0,38
460	KNR 2-31 403-5 Krawężniki betonowe wtopione o wym.12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	10,50
470u	12-12 Wykonanie oświetlania przepompowni ścieków	oświetl.	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
7	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA (geodeta)		
480u	KNR K-ZG 0101-05 Inwentaryzacja powykonawcza (geodeta)	kpl	1,00
8	OPLATA ZA ZAJĘCIE PASA DROGI NA CZAS ROBÓT		
490u	KNR K-ZD 05-05-11 Opłata za zajęcie pasa drogi na czas robót	kpl	1,00
9	WYKONANIE DOKUMENTACJI ORGANIZACJI RUCHU WRAZ Z DECYZJĄ NA POZWOLENIE		
500u	KNR - KZ 0101-02 Wykonanie dokumentacji organizacji ruchu wraz z decyzją na pozwolenie	kpl	1,00
10	WYKONANIE PROJEKTU TECHNICZNEGO PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ		
510u	KNR-KZ 0101-03 Wykonanie projektu łącznie z uzyskaniem pozwolenia na budowę	kpl	1,00

----- Koniec wydruku -----

Specjalista ds. Technicznych


Eugeniusz Gołębiak

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.**
ul. Harcerska 16, 63-000 Środa Wlkp.
tel. 61 285-35-18, fax 61 285-63-41
NIP 786-00-05-874, Iden. 630637014