

PRZEDMIAR ROBÓT AKTUALIZACJA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ
W M. BRZEŹNIO ORAZ BRONISŁAWÓW

ADRES INWESTYCJI : GMINA BRZEŹNIO POWIAT SIERADZKI WOJ. ŁÓDZKIE

INWESTOR : GMINA BRZEŹNIO

ADRES INWESTORA : ul. Wspólna44; 98-275 Brzeźnio

OBIEKT : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ -ETAP III -PODETAP 2

BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2021 r.

I. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiar opracowano wg projektu wykonawczego opracowanego przez Pracownię Projektową "EKORAJ" we Wrocławiu, obejmującego zadanie pn.: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w miejscowości Brzeźnio oraz Bronisławów

Przedmiar obejmuje roboty wykonywane w 2 podetapie realizacji inwestycji.

Zakres rzeczowy inwestycji dla etapu III -podetap 2:

- kanalizacja grawitacyjna:
- z rur PVC SN8 S SDR 34, 160 mm(odcinki sieci): L=154,3m -11,20 m (podetap 1) - pozostaje 143,10 m
- z rur PVC SN8 S SDR 34, 200 mm: L=681,20m- 161,20 m(podetap 1) - pozostaje 520,0 m,
- rurociąg tłoczny:
- z rur PEHD SDR17 PN10 Dz110mm; L=603,10m - 152,40 m(podetap 1) -pozostaje 450,70 m
- pompownia sieciowa P2 - szt 1

Uwaga: przedmiar nie obejmuje przyłączy oraz odtworzenia nawierzchni w ulicy Kościelnej (oddzielne opracowanie).

II. PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar Robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U nr 202/2004, poz. 2072)

Zakres rzeczowy robót ujęty w przedmiarze robót - przyjęto w oparciu o dane zawarte projekcie wykonawczym.

Przedmiar robót obejmuje wszystkie roboty budowlano- montażowe określone w Projekcie Wykonawczym i STWiORB

Dla każdej pozycji przedmiaru podano :

- nr pozycji przedmiaru,
- kod pozycji scalonej określony wg systematyki indywidualnej,
- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenie ilości dla poszczególnych pozycji przedmiaru,
- jednostkę miary,
- ilość jednostek miary pozycji przedmiaru.

Uwaga: kody pozycji nie stanowią podstawy normatywnej dla wyceny pozycji scalonych.

Zgodnie z ww. Rozporządzeniem pozycje przedmiaru nie obejmują robót tymczasowych.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2				
1	45231000-5	Sieć kanalizacji sanitarnej	1	22
1.1	45111200-0	Roboty ziemne	1	9
1.2	45231000-5	Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej	10	22
2	45231000-5	Sieć kanalizacji tłocznej	23	28
2.1	45111200-0	Roboty ziemne dla sieci tłocznej	23	26
2.2	45231000-5	Układanie sieci tłocznej	27	28
3	45232423-3	Przepompownia ścieków	29	47
3.1	45111200-0	Roboty ziemne	29	30
3.2	45232423-3	Dostawa i montaż przepompowni P2	31	34
3.3	45232423-3	Elementy zagospodarowania terenu przepompowni P2	35	38
3.4	45233200-1	Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni	39	47
4	45231000-5	Odcinki sieci grawitacyjnej	48	57
4.1	45111200-0	Roboty ziemne	48	52
4.2	45231000-5	Ułożenie odcinków kanalizacji grawitacyjnej	53	57
5	45233200-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	58	95
5.1	45233200-1	Roboty rozbiórkowe	58	68
5.2	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	69	95

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2					
1	45231000-5	Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-21 0107-03	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
2 d.1.1	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1.1	KNR-SEK 6-01 0302-02 10	Bioekrany ochronne z folii dla drzew i żywopłotów, w gruncie kat. III	m³		
		6.0*0.50*0.75	m³	2.25	
				RAZEM	2.25
4 d.1.1	Kalk. indyw. Scalona	Wykopy wyk. mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych, z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie- zapewnianym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych nad wykopami, zabezpieczeniem istniejących sieci wod. kan. c.o. i gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład, o głębokości do 3,0 m	m³		
		<K3; hśr. 2,10> 1.00*(2.10+0.15)*(561.60+1.10*2-6.40-79.80-6.60-2.20*4)	m³	1039.95	
		<poszerzenie i pogł.pod studz. fi 600> 0.50*1.50*(2.10+0.20)*3+1.0*1.50*0.05*3	m³	5.40	
		<komory startowe/studz. fi 600> 2.20*2.20*(2.18+0.30)*4	m³	48.01	
		<poszerzenie i pogł. wykopów pod studz. fi 1000> (2.20-1.0)*2.20*(2.10+0.35)*14+2.20*1.0*0.35*14	m³	101.33	
		<komora startowa T3.1> 2.20*2.20*(1.80+0.30)	m³	10.16	
		<K3.1> 1.0*(2.02+0.15)*(30.20-1.10-0.75)+1.50*1.50*(1.70+0.20)	m³	65.79	
		<K3.2> <S319-komora odbiorcza przewiertu> 1.50*1.50*(2.05+0.20)	m³	5.06	
		<uwaga: pozostałe komory startowe w miejscu lokalizacji studz. fi 1000 mm, komory odbiorcze w miejscu lokalizacji studz. fi 600 mm>			
				RAZEM	1275.70
5 d.1.1	KNNR-W9 0814; KNR-W2-01 0502; 0503 0-09 0814 Scalona	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 160 mm, z uwzględnieniem wykopów i zasypek wykonywanych ręcznie w strefie występowania kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	m		
		<rury osłonowe fi 110 mm> 3.0*5	m	15.00	
				RAZEM	15.00
6 d.1.1	KNNR 11 0501-04; 0501-05 Scalona	Wykonanie podłoża, obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych lub gruntu rodzimego (grunty rodzime mogą być użyte do wykonania obsypki i zasypki jeżeli są suche nie zawierają cząsteczek większych niż 20 mm, nie są zanieczyszczone i dobrze zagęszczają się)	m³		
		1.0*(0.15+0.20+0.30)*(561.60+1.10*2-6.40-79.80-6.60-2.20*4)	m³	300.43	
		0.50*1.50*(0.20+0.20+0.30)*3+1.0*1.50*0.20*3	m³	2.48	
		2.20*2.20*(0.30+0.20+0.30)*5	m³	19.36	
		(2.20-1.0)*2.20*(0.35+0.20+0.30)*14+2.20*1.0*(0.35+0.20+0.30)*14	m³	57.60	
		1.0*(0.15+0.20+0.30)*(30.20-1.10-0.75)+1.50*1.50*(0.20+0.20+0.30)	m³	20.00	
		1.50*1.50*(0.20+0.20+0.30)	m³	1.58	
		A (suma częściowa)			
		-3.14*0.20^2/4*(561.60-6.40-79.80-6.60-1.20*14-0.60*7)	m³	401.45	
		-3.14*0.20^2/4*(30.20-0.60-0.30+70.0-1.20*2-0.60-0.30)	m³	-14.06	
		-3.14*0.30*0.30*0.55*9	m³	-3.01	
		-3.14*0.60*0.60*0.75*14	m³	-1.40	
		B (suma częściowa)	m³	-11.87	
			m³	-30.34	
				RAZEM	371.11

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
7 d.1.1	AT-0109 Scalona	Ręczne i mechaniczne zasypianie wykopów gruntem z odkładu, z odpowiednim zagęszczeniem zasypek (do wsk. Is=1,0 w warstwach nasypu - dla robót wykonywanych w drogach i chodnikach) <wykopy > poz.4 <potrącenie: podłoża, obsypki i zasypki warstwy ochronnej ruroc.(bez potrąc.> -(poz.6+30.34) <studz. ponad zasypkami ochronnymi> -(3.14*0.60*0.60*1.60*14)	m ³ m ³ m ³ m ³	 1275.70 -401.45 -25.32	
				RAZEM	848.93
8 d.1.1	Kalk. indyw. Scalona	Dowóz urobku na zasypki z gruntu dobrze zagęszczającego się o właściwościach gruntu G1 (wymiana gruntu w drodze powiatowej) [1.0*(2.39-0.65-0.59)*(27.20-1.10-0.75)+2.20*2.20*(2.43+0.35-0.65-0.59)+2.20*2.20*(2.05+0.30-0.65-0.59)]*1.05 <dodatkowe warstwy wymiany gruntów stanowi podsypka, obsypka i zasypka w strefie ochronnej rurociągów>	m ³ m ³	 44.08	
				RAZEM	44.08
9 d.1.1	Kalkulacja indywidualna Scalona	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco do starczanych odpadów tj. gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót <wykopy > poz.4 <potrącenie-zasypki> -poz.7 <potrąc: podłoża i obsypki ruroc. z kruszyw naturalnych z wykopu (z ich przesianiem)> -poz.6*0.40 <urobek z przewiertów> 3.14*0.324*2/4*21.0*1.35 <wymiana gruntu> poz.8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1275.7 -848.9 -148.4 2.3 44.1	
				RAZEM	324.8
1.2	45231000-5	Ułożenie sieci kanalizacji grawitacyjnej			
10 d.1.2	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych litych PVC-U SN 8, łaczonych kielichowo. Rury długości do 3 m o śr. 200 mm 681.20 <potrąc.przeciski> -21.0 <potrąc. studz. betonowe fi 1000> -1.0*13 <potrącenie: podetap 1> -161.20	m m m m m	 681.20 -21.00 -13.00 -161.20	
				RAZEM	486.00
11 d.1.2	KNNR 4 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione-trójkąt 200/160x45st. SN8 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.1.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 11.00	
				RAZEM	11.00
13 d.1.2	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej o śr. nom 200 mm 520.0	m m	 520.00	
				RAZEM	520.00
14 d.1.2	KNNR 4 1413-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Beton klasy nie niższej niż C35/45, nasiąkliwość max. 5%, wodoszczelność W8. Studzienki z całkowicie wykończoną kinetą, z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi. Właz żeliwny kl.D śr. 600 mm z zamknięciem, podstawa studzienek powinna być wykonana z kręgów żelbetowych o średnicy 1,0m. Elementy uszczelniające (uszczelki gumowe) samosmarujące z dodatkowym fartuchem gumowym zapewniające dodatkową szczelność, wokół włazu pierścien dystansowy. Studnie o średnicy 1000 mm i głębokości do 2,5 m	kpl		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		< hśr. 2,30 m> 8	kpl	8.00	
				RAZEM	8.00
15 d.1.2	KNNR 4 1413-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Beton klasy nie niższej niż C35/45, nasiąkliwość max. 5%, wodoszczelność W8. Studzienki z całkowicie wykończoną kinetą, z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi. Właz żeliwny kl.D śr. 600 mm z zamknięciem, podstawa studzienek powinna być wykonana z kręgów żelbetowych o średnicy 1,0m. Elementy uszczelniające (uszczelki gumowe) samosmarujące z dodatkowym fartuchem gumowym zapewniające dodatkową szczelność, wokół wjazdu pierścien dystansowy. Studnie o średnicy 1000 mm i głębokości do 2,0 m	kpl		
		< hśr. 1,83m> 6	kpl	6.00	
				RAZEM	6.00
16 d.1.2	9-20 0307 Scalona	Studnie kanalizacyjne niewłazowe z tworzyw sztucznych średniej głębokości 2,06 m o średnicy 600 mm, z wlotami DN 200 mm, rura trzonowa o sztywności obwodowej min. SN4, zwieńczenie teleskopowe z włazem żeliwnym DN600 klasy D, wokół zwieńczenia pierścien żelbetowy odciążający	kpl.		
		9 < w tym redukcje dn 200/150-szt 10> <uwaga: kineta z króćcami do rur PVC dn 200, wszelkie konieczne połączenia kaskadowe zostaną wykonane w procesie produkcji studni i uwzgl. w jej cenie >	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
17 d.1.2	KNNR 4 1112-04	Zasuwa do ścieków o śr. 200 mm, kołnierzowa, z obudową teleskopową z łącznikami do rur PVC- montowana w studzienie osadczej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, podpora zasuw	m ³		
		0.57*0.40*0.40*1	m ³	0.09	
				RAZEM	0.09
19 d.1.2	Kalk. indyw.	Maty antyodorowe -maty t montowane w studzienie osadczej (2 szt) oraz po 1 szt w następnych kolejno 2 i 4 studzienie poniżej studzienki osadczej - łącznie 4 szt mat	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1.2	2-31 0308 Scalona	Zabezpieczenie studni kanalizacyjnych, lokalizowanych w drogach i poboczach gruntowych, wykonanie zbrojonej krzyżowo opaski betonowej o szerokości 2,0x2,0 m i grubości 0,3 m	m ²		
		2.00*2.0*26	m ²	104.00	
				RAZEM	104.00
21 d.1.2	Kalk. indyw. Scalona	Przewierty o długości do 20 m -wykonywane rurami stalowymi o średnicy 323,9x8,8 mm. Przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV, z przeciąganiem rur przewodowych PCV 200 na płozach systemowych z uszczelnieniem końców rur ochronnych pierścieniami samouszczelniającymi	m		
		6.60+8.0+6.40	m	21.00	
				RAZEM	21.00
22 d.1.2	0-004 1322 Scalona	Wykonanie kompletnych połączeń kaskadowych z zamontowaniem i obetonowaniem połączeń spadowych oraz izolacją powłokową betonu	kpl		
		<kształtki połączeń kaskadowych PVC 160> 2	kpl	2.00	
		< obetonowanie połączenia kaskadowego:h=0,54 mx2>			
				RAZEM	2.00
2	45231000-5	Sieć kanalizacji tłocznej			
2.1	45111200-0	Roboty ziemne dla sieci tłocznej			
23 d.2.1	Kalk. indyw. Scalona	Wykopy wyk. mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie- zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4, o głębokości do 3,0 m	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.90*(1.48+0.10)*(603.10-152.40) <komory przewiertowe> 1.40*2.40*(1.55+0.20)*2	m ³ m ³	640.90 11.76	
				RAZEM	652.66
24 d.2.1	0-0011 0501 Scalona	Wykonanie podłoża, obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych lub gruntu rodzimego (grunty rodzime mogą być użyte do wykonania obsypki i zasypki jeżeli są suche nie zawierają cząsteczek większych niż 20 mm, nie są zanieczyszczone i dobrze zagęszczają się) 0.90*(0.10+0.11+0.30)*(603.10-152.40) <komory przewiert> 1.40*2.40*(0.69)*2 <potrącenie> <ruroc.>-3.14*0.11^2/4*450.70	m ³ m ³ m ³	 206.87 4.64 -4.28	
				RAZEM	207.23
25 d.2.1	Kalk. indyw. Scalona	Ręczne i mechaniczne zasypianie wykopów o głębokości do 3,0 m, z zagęszczeniem zasypek w pobczy drogi do wsp. Js=1,0 <wykopy > poz.23 <potrącenie- podłoża, obsypki i zasypki warstwy ochronnej ruroc.> -(poz.24+4.28)	m ³ m ³ m ³	 652.66 -211.51	
				RAZEM	441.15
26 d.2.1	Kalk. indyw. Scalona	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj, gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót <wykopy > poz.23 <potrącenie-zasypki> -poz.25 <obsypki technologiczne>-poz.24*0.60	m ³ m ³ m ³ m ³	 652.7 -441.2 -124.3	
				RAZEM	87.2
2.2	45231000-5	Układanie sieci tłocznej			
27 d.2.2	0-004 1009 Scalona	Sieć tłoczna z rur i kształtek PEHD PE100, SDR17, d110x6,6 mm o połączeniach zgrzewanych czołowo, roboty wraz z oznakowaniem trasy sieci taśmą ostrzegawczą -lokalizacyjną. Odbiory, próby szczelności sieci 603.10-152.40	m m	 450.70	
				RAZEM	450.70
28 d.2.2	0-004 1012 Scalona	Tuleje kołnierzowe d110 mm (podłączenie sieci tłocznej do pompowni) 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3	45232423-3	Przepompownia ścieków			
3.1	45111200-0	Roboty ziemne			
29 d.3.1	Kalk. indyw. Scalona	Wykopy z wywozem zbędnego urobku na odl. do 14 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów. Roboty wykonywane w gruncie kat. 3/4, o głębokości do 4,0 m, z pompowaniem wody z wykopów umocnionych grodzicami (1.80+0.75*2)*(2.20+0.75*2)*(3.0+0.30)	m ³ m ³	 40.29	
				RAZEM	40.29
30 d.3.1	Kalk. indyw. Scalona	Wykonanie podłoża pod pompownię oraz wykonanie zasypki wykopów z kruszyw dowiezionych lub z gruntu z wykopów, z zagęszczeniem podłoża i zasypek <wykopy> poz.29 <potrącenie: kubatura wbudowana> <pompownia> -3.14*0.90*0.90*3.0	m ³ m ³ m ³	 40.29 -7.63	
				RAZEM	32.66
3.2	45232423-3	Dostawa i montaż przepompowni P2			
31 d.3.2	Oferta do- stawcy	Dostawa kompletnej przepompowni ścieków P2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3.2	Kalk. indyw. Scalona	Montaż zbiornika przepompowni ścieków Dn=3000, H=3300mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.3.2	KNR-W 2-02 1919-04 analogia	Wykonanie podłoża betonowego- płyty dociażającej betonowej	m³		
		3.50*3.50*0.40	m³	4.90	
				RAZEM	4.90
34 d.3.2	Kalk. indyw. Scalona	Rozruch, pomiary, protokoły, DTR pompowni	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.3	45232423-3	Elementy zagospodarowania terenu przepompowni P2			
35 d.3.3	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie panelowe ocynkowane, wysokość siatki 1.5 m na słupkach stalowych obsadzonych stopach fundamentowych prefabrykowanych	m		
		9*2+5.80*2-3.60	m	26.00	
				RAZEM	26.00
36 d.3.3	KNR 2-02 1808-07 analogia	Brama o wysokości 1.6 m i szerokości ~ 3,6 m, z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm. Brama zamknięta	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3.3	KNR 2-21 0332-04	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	szt.		
		< ilość szacunkowa > 105	szt.	105.00	
				RAZEM	105.00
38 d.3.3	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m³		
		(5.8*1.0+6.5*1.0*2)*1.0*0.50*0.30	m³	2.82	
				RAZEM	2.82
3.4	45233200-1	Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni			
39 d.3.4	0-001 0113;0125 Scalona	Roboty przygotowawcze - zdjęcie warstwy ziemi roślinnej grub. 30 cm z przewozem do wskazanego miejsca wbudowania humusu	m²		
		9.0*5.80	m²	52.20	
				RAZEM	52.20
40 d.3.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m²		
		25.0+10.0+0.30*22.6	m²	41.78	
				RAZEM	41.78
41 d.3.4	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m²		
		25.0+10.0+0.30*22.6	m²	41.78	
				RAZEM	41.78
42 d.3.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m²		
		25.0+10.0	m²	35.00	
				RAZEM	35.00
43 d.3.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem, beton C12/15	m³		
		<krawężniki> (0.40*0.15+0.18*0.15)*22.26	m³	1.94	
		<obrzeża> 0.05*26	m³	1.30	
				RAZEM	3.24
44 d.3.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22.6	m	22.60	
				RAZEM	22.60
45 d.3.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
46 d.3.4	2-02 0283 Scalona	Płyta betonowa 1,50x1,0x0,30 m z betonu B20 na podłożu betonowym z betonu B15 -stanowisko przewoźnego agregatu prądotwórczego	m ³		
		1.50*1.0*0.30	m ³	0.45	
				RAZEM	0.45
47 d.3.4	KNNR 6 0502-03	Chodniki i nawierzchnie jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce z odsiewek kamiennych z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		25+10	m ²	35.00	
				RAZEM	35.00
4	45231000-5	Odcinki sieci grawitacyjnej			
4.1	45111200-0	Roboty ziemne			
48 d.4.1	Kalk. indyw. Scalona	Wykopy wyk. mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, zabezpieczeniem przeszkód terenowych (ogrodzenia), zabezpieczeniem istn. sieci podziemnych, z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie- zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4, o głębokości do 2,00 m	m ³		
		<P3.15> 0.90*(2.25+0.15)*(4.40-1.10+0.40)	m ³	7.99	
		<P3.16> 1.50*1.50*(1.80+0.30)	m ³	4.73	
		<P3.22> 0.90*(2.13+0.15)*(2.30-0.75+0.40)	m ³	4.00	
		<P3.23> 0.90*(1.74+1.93)*0.5*(8.30-0.70*2)+1.50*1.50*(1.93+0.30)	m ³	16.41	
		<P3.24> 0.90*2.15*(1.70-0.75+0.40)	m ³	2.61	
		<P3.25> 0.90*2.15*(2.80-0.75+0.40)	m ³	4.74	
		<P3.26> 0.90*(2.19+0.15)*(5.40-1.10+0.40)	m ³	9.90	
		<P3.1> 0.90*(2.18+0.15)*(1.70-1.10+0.40)	m ³	2.10	
		<P3.2>0.90*(1.65+0.15)*(2.80-0.75+0.40)	m ³	3.97	
		<P3.3> 0.90*(1.65+0.15)*(4.10-0.75+0.40)	m ³	6.08	
		<P3.4> 1.50*1.50*(2.23+0.30)	m ³	5.69	
		<P3.5> 1.50*1.50*(1.50+0.30)	m ³	4.05	
		<P3.6> 0.90*2.07*(3.70-1.10+0.40)	m ³	5.59	
		<O3.1> 1.50*1.50*(1.50+0.30)	m ³	4.05	
		<O3.2> 1.50*1.50*(1.61+0.30)	m ³	4.30	
		<P3.7> 0.90*(1.26+0.15)*(4.0-1.10+0.40)	m ³	4.19	
		<P3.8> 1.50*1.50*(1.30+0.30)	m ³	3.60	
		<P3.9> 1.50*1.50*(1.80+0.30)	m ³	4.73	
		<P3.10> 1.50*1.50*(1.80+0.30)	m ³	4.73	
		<P3.11> 0.90*2.15*(3.70+0.40)	m ³	7.93	
		<P3.12> 1.50*2.40*(1.90+0.30)	m ³	7.92	
		<O3.3> 0.90*(2.90+0.40)*2.08	m ³	6.18	
		<P3.13> 0.90*2.15*1.0	m ³	1.94	
		<P3.14> 1.50*1.50*(1.40+0.30)	m ³	3.83	
				RAZEM	131.26
49 d.4.1	KNNR-W9 0814; KNR- W2-01 0502; 0503 0-09 0814 Scalona	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 160 mm, z uwzględnieniem wykopów i zasypek wykonywanych ręcznie w strefie występowania kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	m		
		<rury osłonowe fi 110 mm> 2.0*16	m	32.00	
				RAZEM	32.00
50 d.4.1	0-0011 0501 Scalona	Wykonanie podłoży, obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych lub gruntu rodzimego (grunty rodzime mogą być użyte do wykonania obsypki i zasypki jeżeli są suche nie zawierają cząsteczek większych niż 20 mm, nie są zanieczyszczone i dobrze zagęszczają się)	m ³		
		<P3.15> 0.90*0.61*(4.40-1.10+0.40)	m ³	2.03	
		<P3.16> 1.50*1.50*0.76	m ³	1.71	
		<P3.22> 0.90*0.61*(2.30-0.75+0.40)	m ³	1.07	

- 10 -

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.4.2	0-004 1206 Scalona	Przewierty o długości do 20 m - rurami stalowymi 273,0x8,0 mm, przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV, z przeciąganiem rur przewodowych PVC 160 na płozach systemowych z uszczelnieniem końców rur ochronnych pierścieniami samouszczelniającymi 8.70+8.80+8.0+8.0+7.40+7.40+7.60+8.20+9.40+9.40+12.0	m m	 94.90	 94.90
5	45233200-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni		RAZEM	94.90
5.1	45233200-1	Roboty rozbiórkowe			
58 d.5.1	KNR AT-03 0101-01 KNR 2-31	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 65.0+15+10+6+5+70+30+20+7.0 <potrąc. ul. Kościelna> -70	m m m	 228.00 -70.00	 158.00
59 d.5.1	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 98.0+214.0+146.0 <potrącenie- roboty wykon. w ul. Kościelnej> -(214.0)	m ² m ² m ²	 458.00 -214.00	 244.00
60 d.5.1	KNR 2-31 1004-06 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 26-75 pojazdów na godzinę, przed frezowaniem poz.59	m ² m ²	 244.00	 244.00
61 d.5.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości do 15 cm poz.59	m ² m ²	 244.00	 244.00
62 d.5.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni w z kostki betonowej na podsypce piaskowej 77.0+15.0+49.0 <potrącenie: ul. Kościelna> -(15.0+49.0)	m ² m ² m ²	 141.00 -64.00	 77.00
63 d.5.1	KNR 2-31 0802-01 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z piasku o grubości 12 cm (do ponownego wbudowania) poz.62	m ² m ²	 77.00	 77.00
64 d.5.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 315.0+127.0 <potrącenie: ul. Kościelna> -(127.0)	m m m	 442.00 -127.00	 315.00
65 d.5.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0.08*315.0	m ³ m ³	 25.20	 25.20
66 d.5.1	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 32.0+135.0 <potrąc. ul. Kościelna> -135.0	m ² m ² m ²	 167.00 -135.00	 32.00
67 d.5.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 61.0+20.0 <potrąc. ul. Kościelna> -20.0	m m m	 81.00 -20.00	 61.00

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.5.1	Kalk. indywidualna Scalona	Wywóz gruzu z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora (odpady z przebudowy dróg wykorzystane zostaną w procesie odzysku)	m ³		
		poz.59*0.20+poz.88*0.04	m ³	51.08	
		poz.65+2.0	m ³	27.20	
				RAZEM	78.28
5.2	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni			
69 d.5.2	KNR-W 2-01 0113-03 9902-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przebudowa	km		
		0.30	km	0.30	
				RAZEM	0.30
70 d.5.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		98.0+77.0+32.0+214.0+15.0+49.0+135.0+146.0		766.00	
		<potrącenie: ul. Kościelna> -(214.0+15.0+49.0+135.0)		-413.00	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<przyjęto 80 % profilowania wyk. w sposób mechan> poz.A*0.80	m ²	353.00	
				282.40	
				RAZEM	282.40
71 d.5.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		poz.70A*0.20	m ²	70.60	
				RAZEM	70.60
72 d.5.2	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		98.0+214.0+146.0	m ²	458.00	
		<potrąc. ul. Kościelna> -214.0	m ²	-214.00	
				RAZEM	244.00
73 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		98.0+214.0+15.0+146.0	m ²	473.00	
		<potrąc. ul. Kościelna> -(214.0+15.0)	m ²	-229.00	
				RAZEM	244.00
74 d.5.2	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		77.0+32.0+49.0+135.0	m ²	293.00	
		<potrąc. ul. Kościelna> -(49.0+135.0)	m ²	-184.00	
				RAZEM	109.00
75 d.5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem, beton C12/15	m ³		
		<krawężniki>			
		(0.40*0.15+0.18*0.15)*315.0	m ³	27.41	
		<obrzeża> 0.05*61.0	m ³	3.05	
				RAZEM	30.46
76 d.5.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (z wykorzystaniem krawężników z rozbiórki)	m		
		442.0	m	442.00	
		<potrąc. ul. Kościelna> -127.0	m	-127.00	
				RAZEM	315.00
77 d.5.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (z wykorzystaniem obrzeży z rozbiórki)	m		
		81.0	m	81.00	
		<potrąc. ul. Kościelna> -20	m	-20.00	
				RAZEM	61.00
78 d.5.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		98.0+214.0+146.0 <potrąc. ul. Kościelna> -214.0	m ² m ²	458.00 -214.00	
				RAZEM	244.00
79 d.5.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - podbudowa z betonu asfaltowego - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		98.0	m ²	98.00	
				RAZEM	98.00
80 d.5.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy bitumicznej; zużycie emulsji 0,3-0,5 kg/m ²	m ²		
		poz.79	m ²	98.00	
				RAZEM	98.00
81 d.5.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych - warstwa wiążąca - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²		
		poz.79	m ²	98.00	
				RAZEM	98.00
82 d.5.2	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno warstwy wiążącej; zużycie emulsji 0,1-0,3 kg/m ²	m ²		
		poz.79	m ²	98.00	
				RAZEM	98.00
83 d.5.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego- grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		poz.79	m ²	98.00	
				RAZEM	98.00
84 d.5.2	KNR 2-31 0311-01 z.o. 2.12. 9901-04 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		214.0+146.0 <potrąc. ul. Kościelna> -214.0	m ² m ²	360.00 -214.00	
				RAZEM	146.00
85 d.5.2	KNR 2-31 0311-05 z.o. 2.12. 9901-04 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		360-214.0	m ²	146.00	
				RAZEM	146.00
86 d.5.2	KNR 6 0502-03	Chodniki i nawierzchnie jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 6-8 cm na podsypce z odsiewek kamiennych z wypełnieniem spoin piaskiem, z wykorzystaniem kostki z rozbiórki	m ²		
		77.0+15.0+49.0 <potrąc. ul. Kościelna> -(15.0+49.0)	m ² m ²	141.00 -64.00	
				RAZEM	77.00
87 d.5.2	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, z wykorzystaniem płyt betonowych z rozbiórki	m ²		
		32.0+135.0 <potrąc. ul. Kościelna> -135.0	m ² m ²	167.00 -135.00	
				RAZEM	32.00
88 d.5.2	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		57.0+97.0 <potrąc. ul. Kościelna> -97.0	m ² m ²	154.00 -97.00	
				RAZEM	57.00
89 d.5.2	KNR AT-04 0104-03 z.sz. 1.2.	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin -naprawa nawierzchni bitumicznej; geowłóknina o szer. do 3,2 m- Pas węższy niż 2,5 m	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ETAP III- PODETAP 2

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		115.0+194.0 <potrąc. ul. Kościelna> -194.0	m ² m ²	309.00 -194.00	
				RAZEM	115.00
90 d.5.2	0-001 0507 Scalona	Odtworzenie terenów zielonych - rozścielenie warstwy humusu grub. 10 cm z obsianiem trawą i robotami pielęgnacyjnymi w okresie gwarancyjnym	m ²		
		397.0+51.0 <potrąc. ul. Kościelna> -51.0	m ² m ²	448.00 -51.00	
				RAZEM	397.00
91 d.5.2	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
		poz.90	m ²	397.00	
				RAZEM	397.00
92 d.5.2	KNR 2-31 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m ²		
		28.0+397.0+398.0+68.0	m ²	891.00	
				RAZEM	891.00
93 d.5.2	KNR 2-31 1401-07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m ²		
		poz.92	m ²	891.00	
				RAZEM	891.00
94 d.5.2	KNR 2-31 0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		397.0+28.0+398.0	m ²	823.00	
				RAZEM	823.00
95 d.5.2	KNR 2-31 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		28.0	m ²	28.00	
				RAZEM	28.00