

PRZEDMIAR ROBÓT

Zamawiający: Gmina Międzychód
64-400 Międzychód, ul. Marszałka Piłsudskiego 2

Budowa: MIĘDZYCHÓD
Obiekt: Budowa drogi gminnej - ul.Sokoła
Rodzaj robót: Kanalizacja deszczowa
Lokalizacja: Międzychód

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

PRZEDMIAR

Strona 1

25-07-2024

DZ	POZ	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
01	Roboty demontażowe, odtworzeniowe i modernizacyjne				
01.1	Roboty ziemne				
01.1	1	D-02.01.01	Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m ³	204,614
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	10	Rurociąg ø 600 wg tabeli mas ziemnych	213,47		213,470
	20	Rurociąg ø 400 wg tabeli mas ziemnych	26,98		26,980
	30	Rurociąg ø 250 wg tabeli mas ziemnych	4,37		4,370
	40	Rurociągi ø 200 wg tabeli mas ziemnych	36,35		36,350
	50	Wykop pod studnię ø 1000	$2,15*2,15*(2,41+(0,15+0,15))$		12,527
	60	Wykop pod kanał na odcinku studni ø 1000	$-2,15*1,60*2,41$		-8,290
	70	Wykop pod studzienki ściekowe	$1,45*1,45*(10,40+0,05*5)$		22,392
	80	Wykop pod przykanaliki na odcinku studzienek ściekowych	$-0,725*1,0*2,08*5$		-7,540
	90	Rurociąg bet ø 600	$-3,14*0,76^2/4*94,46$		-42,830
	100	Rurociąg bet ø 400	$-3,14*0,49^2/4*24,25$		-4,571
	110	Rurociąg bet ø 250	$-3,14*0,32^2/4*4,52$		-0,363
	120	Rurociągi bet ø 200	$-3,14*0,252^2/4*32,27$		-1,609
	130	Rurociągi PVC ø 200	$-3,14*0,2^2/4*4,53$		-0,142
	140	Studnia ø 1000	$-3,14*1,30^2/4*(2,41+0,15-0,15)$		-3,197
	150	Studzienki ściekowe	$-3,14*0,60^2/4*(10,40+0,05*5-0,15*5)$		-2,798
	160	Nawierzchnie drogowe	$-0,15*116$		-17,400
	170	Wykop ręczny 10%	$-0,1*227,349$		-22,735
01.1	2	D-02.01.01	Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m ³	22,735
01.1	3	D-02.01.01	Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m ³	22,735
01.1	4	D-02.01.01	Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m ³	227,349
01.1	5	D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpl	9,000
01.1	6	D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpl	9,000
01.1	7	D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów kanalizacji sanitarnej, wodociągów i gazociągów	kmpl	3,000
01.1	8	D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów kanalizacji sanitarnej, wodociągów i gazociągów	kmpl	3,000

DZ	POZ	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
01.1	9	D-02.01.01	Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypania wykopu (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	243,563
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		10	Wykop mechaniczny		204,614
		20	Wykop ręczny		22,735
		30	Rurociąg bet ø 600		3,14*0,76^2/4*94,46
		40	Podłoże z piasku pod rurociąg ø 400 i studzienkę D-06		-(4,73+2,15*2,15*0,15)
		50	Różnica objętości rurociągu betonowego i PP ø 400		3,14*(0,49^2-0,4^2)/4*24,25
		60	Obsypka rurociągu PP ø 400		-25,33
		70	Rurociąg bet ø 250		3,14*0,32^2/4*4,52
		80	Rurociągi bet ø 200		3,14*0,252^2/4*32,27
		90	Rurociągi PVC ø 200		3,14*0,2^2/4*4,53
		100	Studzienki ściekowe		3,14*0,60^2/4*(10,40+0,05*5-0,15*5)
		110	Różnica objętości istniejącej i nowej nawierzchni ul.Słonecznej		-(0,38-0,15)*10
01.1	10	D-02.01.01	Ręczne zasypanie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	24,356
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		10			0,1*243,563
01.1	11	D-02.01.01	Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaszkowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	219,207
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		10	Zasypanie ogółem		243,563
		20	Zasypanie ręczne		-24,356
01.1	12	D-02.01.01	Zagęszczenie mechanicznej zasyпки wykopów	m ³	219,207
01.1	13	D-02.01.01	Zwilżanie zasyпки wykopów w celu uzyskania optymalnej wilgotności	m ³	4,871
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			0,02*243,563
01.2	Roboty demontażowe i towarzyszące				
01.2	14	D-03.02.01	Cięcie piłą mechan nawierzchni betonowych na głęb.15cm	metr	22,300
01.2	15	D-03.02.01	Rozbiórka nawierzchni z płyt żelbetowych z załadunkiem na środki transportowe	m ²	10,000
01.2	16	D-03.02.01	Wywóz płyt żelbet z rozbiórki na odl. 3 km w miejsce wskazane przez Inwestora	m ²	10,000
01.2	17	D-03.02.01	Demontaż rurociągów PVC ø 200	metr	4,530
01.2	18	D-03.02.01	Montaż korków PVC ø 200	szt	2,000
01.2	19	D-03.02.01	Demontaż rurociągów betonowych ø 200	metr	32,270
01.2	20	D-03.02.01	Demontaż rurociągu betonowego ø 250	metr	4,520
01.2	21	D-03.02.01	Demontaż rurociągu betonowego ø 400	metr	24,250
01.2	22	D-03.02.01	Demontaż rurociągu betonowego ø 600	metr	94,460
01.2	23	D-03.02.01	Rozbiórka wylotów betonowych	m ³	2,470
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		10	ø 200		0,49*2
		20	ø 400		0,59
		30	ø 600		0,90
01.2	24	D-03.02.01	Demontaż studzienek ściekowych ø 500	kmpl	5,000
01.2	25	D-03.02.01	Demontaż studni rewizyjnej ø 1000 głęb. do 3,00m	kmpl	1,000
01.2	26	D-01.02.04	Załadunek materiałów betonowych z rozbiórki (poz. 19÷25)	m ³	35,069
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		20	Rury betonowe ø 200		3,14*(0,252^2-0,2^2)/4*32,27*1,5
		30	Rury betonowe ø 250		3,14*(0,32^2-0,25^2)/4*4,25*1,5
		40	Rury betonowe ø 400		3,14*(0,49^2-0,4^2)/4*24,25*1,5

PRZEDMIAR			Strona 3		25-07-2024	
					SYKAL	
DZ	POZ	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		50	Rury betonowe ø 600		3,14*(0,76^2-0,6^2)/4*94,46*1,5	
		60	Wyloty betonowe		2,47*1,5	
		70	Studzienki ściekowe		3,14*(0,60^2-0,5^2)/4*(10,40-0,15*5)*1,5	
		80	Kręgi betonowe		3,14*(1,3^2-1,0^2)/4*(2,41-0,15)*1,5	
		90	Pokrywy żelbetowe		3,14*1,3^2/4*0,15*1,5	
		100	Płyty żelbetowe		3,14*1,5^2/4*0,15*1,5	
01.2	27	D-01.02.04	Wywóz materiałów betonowych z rozbiórki poza teren budowy (miejsce wywozu i odległość określa wykonawca)	m³	35,069	
01.2	28	D-01.02.04	Utylizacja materiałów betonowych z rozbiórki (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	35,069	
01.2	29	D-01.02.04	Załadunek oraz wywiezienie pozostałych materiałów z rozbiórki poza teren budowy (miejsce wywozu i odległość określa wykonawca)	Mg	0,815	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		10	Właz		0,134	
		20	Wpusty deszczowe		0,132*5	
		30	Rury PVC ø 200		3,14*(0,2^2-0,1882^2)/4*4,53*1,28	
01.2	30	D-01.02.04	Utylizacja pozostałych materiałów z rozbiórki (sposób utylizacji określa wykonawca)	Mg	0,815	
01.3	Roboty odtworzeniowe i modernizacyjne					
01.3.1	Podłączenie rurociągu ø 250 do studni rewizyjnej D-04					
01.3.1	31	D-03.02.01	Montaż kształtki przejściowej beton-PP DN 250	szt	1,000	
01.3.1	32	D-03.02.01	Montaż rurociągu z rur PP DN 250 o ściankach litych o sztywności obwodowej SN 12	metr	1,000	
01.3.2	Modernizacja rurociągu ø 400					
01.3.2.1	Wylot kanału					
01.3.2.1	33	D-03.02.01	Montaż wylotu prefabrykowanego z betonu kl. C25/30, F150, W8 z zamontowanym przejściem szczelnym dla rur PP DN 400 o ściankach litych oraz umocnienia z płyt betonowych ażurowych o wymiarach 60 cm x 40 cm x 10 cm ułożonych na podsypce piaskowo-żwirowej grubości 15cm wykonanej na ułożonej na gruncie rodzimym geowłókninie filtracyjnej o gramaturze 200g/m²	szt	1,000	
01.3.2.2	Adaptacja istniejącej studzienki rewizyjnej					
01.3.2.2	34	D-03.02.01	Montaż przejścia szczelnego w ścianie studzienki rewizyjnej dla rurociągu PP DN 400	szt	1,000	
01.3.2.3	Montaż rurociągu					
01.3.2.3	35	D-03.02.01	Montaż kanałów z rur PP DN 400 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	24,250	
01.3.2.3	36	D-03.02.01	Izolacja termiczna rurociągu ø 400 łupinami o grubości 9cm wykonanymi ze styropianu o następujących parametrach: nasiąkliwość wodą < 3%, naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CD(10) > 100 kPa, wytrzymałość na zginanie BS > 150 kPa, przenikalność ciepła < 0,035 W/mK, możliwość stosowania bezpośrednio w gruncie bez żadnego zabezpieczenia	metr	14,000	
01.3.2.3	37	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych ø 400	50 m	0,485	
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1			1/50*24,25	
01.3.2.3	38	D-03.02.01	Płukanie rurociągu ø 400	metr	24,250	
01.3.3	Odtworzenie nawierzchni ul.Słonecznej					
01.3.3	39	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat. 1-2	m²	10,000	
01.3.3	40	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 grub. 30 cm	m²	10,000	
01.3.3	41	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej dwuteowej szarej grub 8 cm na podsypce piaskowej grub. 3 cm spoiny wypełnione piaskiem	m²	10,000	

PRZEDMIAR			Strona 4		25-07-2024	
					SYKAL	
DZ	POZ	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
01.3.3	42	D-05.03.23	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni z kostki betonowej	m²	10,000	
01.3.4	Odtworzenie nawierzchni chodników gruntowych					
01.3.4	43	D-04.04.02	Naprawa nawierzchni chodników gruntowych pospółką	m³	56,500	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	10		113*0,5		56,500	
01.3.5	Odtworzenie trawników					
01.3.5	44	D-02.03.01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3	m²	394,000	
01.3.5	45	D-09.01.01	Zakup, dostawa oraz rozrzucenie ziemi urodzajnej warstwą grub 20 cm w terenie płaskim	m²	394,000	
01.3.5	46	D-09.01.01	Wykonanie trawników z nawożeniem w gruncie kategorii 1/2	m²	394,000	
01.3.5	47	D-09.01.01	Pielęgnacja trawników na terenie płaskim	m²	394,000	
02	Kanalizacja deszczowa					
02.1	Roboty ziemne					
02.1	48	D-02.01.01	Montaż i demontaż instalacji odwodnieniowej oraz pompowanie wody z wykopów	kmpł	1,000	
02.1	49	D-02.01.01	Wykop mechaniczny w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności z wywozem urobku (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	578,877	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	10	Wykopy pod kanały wg tabeli robót ziemnych	388,65		388,650	
	20	Wykopy pod przykanaliki wg tabeli robót ziemnych	91,61		91,610	
	30	Wykop pod studnie ø 1000	2,15*2,15*(18,885+(0,15+0,15)*15)		108,097	
	40	Wykop pod kanały na odcinku studni ø 1000	-2,15*1,1*1,26*15		-44,699	
	50	Wykop pod studzienki ściekowe	1,45*1,45*(34,887+(0,05+0,15)*19)		81,339	
	60	Wykop pod przykanaliki na odcinku studzienek ściekowych	-0,725*1,0*1,19*19		-16,392	
	70	Wykop pod separatory ø 2000	3,80*3,80*(5,761+(0,15+0,15)*2)		91,853	
	80	Wykop pod kanały na odcinku separatorów ø 2000	-3,80*1,1*0,975*2		-8,151	
	90	Nawierzchnia z płyt drogowych żelbetowych	-0,15*322		-48,300	
	100	Nawierzchnie chodników z kostki betonowej	-0,27*3		-0,810	
	110	Wykop ręczny 10%	-0,1*643,197		-64,320	
02.1	50	D-02.01.01	Wykop ręczny o ścianach pionowych w gruncie kat 1-3 na odkład	m³	64,320	
02.1	51	D-02.01.01	Mechaniczny załadunek oraz wywóz gruntu z odkładu kat.1-3 (miejsce oraz odległość wywozu określa wykonawca)	m³	64,320	
02.1	52	D-02.01.01	Utylizacja gruntu z wykopów (sposób utylizacji określa wykonawca)	m³	643,197	
02.1	53	D-02.01.01	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu w gruncie kat 1-3	m²	575,896	
02.1	54	D-02.01.01	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic ścian wykopu w gruncie kat 1-3	m²	41,347	
02.1	55	D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	6,000	
02.1	56	D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych	kmpł	6,000	
02.1	57	D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów kanalizacji sanitarnej, wodociągów i gazociągów	kmpł	6,000	
02.1	58	D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów kanalizacji sanitarnej, wodociągów i gazociągów	kmpł	6,000	
02.1	59	D-03.02.01	Podłoże z piasku grub. 15 cm pod rurociągi i studzienki rewizyjne	m³	19,322	
02.1	60	D-03.02.01	Obsypka rurociągów piaskiem (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m³	76,092	

DZ	POZ	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
02.1	61	D-02.01.01	Zakup i dostawa gruntu sypkiego kat 1-2 do zasypiania wykopu (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	452,521
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10	Wykop mechaniczny	578,877	578,877
		20	Wykop ręczny	34,320	34,320
		30	Podłoże z piasku pod rurociągi i studzienki	-19,322	-19,322
		40	Rurociągi PP ø 200	-3,14*0,200^2/4*76,88	-2,414
		50	Rurociągi PP ø 315	-3,14*0,315^2/4*265,85	-20,707
		60	Studnie ø 1000	-3,14*1,3^2/4*(18,885+0,15*15)	-28,039
		70	Studzienki ściekowe	-3,14*0,6^2/4*(34,887+0,05*19)	-10,128
		80	Płyty żelbet. pod studzienki rewizyjne	-3,14*1,5^2/4*0,15*15	-3,974
		90	Obsypka rurociągów	-76,092	-76,092
02.1	62	D-02.01.01	Ręczne zasypianie wykopów gruntem kat 1-2 z zagęszczeniem (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	45,252
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10		452,521*0,1	45,252
02.1	63	D-02.01.01	Mechaniczne zasypianie wykopu gruntem kat 1-2 (piasek o wskaźniku piaskowym WP>45, wskaźniku różnoziarnistości U >= 6 i wskaźniku wodoprzepuszczalności K >= 8 m/dobę, zawartości cząstek według PN-88/B-04481: frakcje <= 0,075 mm < 15%, frakcje <= 0,020 mm < 3%)	m ³	407,269
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10	Zasypianie ogółem	452,521	452,521
		20	Zasypianie ręczne	-45,252	-45,252
02.1	64	D-02.01.01	Zagęszczenie mechanicznej zasyпки wykopów	m ³	407,269
02.1	65	D-02.01.01	Zwilżanie zasyпки wykopów w celu uzyskania optymalnej wilgotności	m ³	9,050
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		0,02*452,521	9,050
02.2	Wyloty kanałów				
02.2	66	D-03.02.01	Montaż wylotu prefabrykowanego z betonu kl. C25/30, F150, W8 z zamontowanym przejściem szczelnym dla rur PP DN315 o ściankach litych oraz umocnienia z płyt betonowych ażurowych o wymiarach 60 cm x 40 cm x 10 cm ułożonych na podsypce piaskowo-żwirowej grubości 15cm wykonanej na ułożonej na gruncie rodzimym geowłókninie filtracyjnej o gramaturze 200g/m ²	szt	2,000
02.3	Separatory zintegrowane z osadnikami				
02.3	67	D-03.02.01	Montaż fundamentowych prefabrykowanych płyt żelbetowych ø 2500 z betonu C12/15 grub. 15 cm	szt	2,000
02.3	68	D-03.02.01	Zakup, dostawa oraz montaż separatora produktów ropopochodnych zintegrowanego z osadnikiem, o średnicy 2,0m, o przepustowości maksymalnej większej lub równej Qmax=63,0dm ³ /s, o przepustowości nominalnej większej lub równej Qnom=NS=13,2dm ³ /s, wyposażonego instalację alarmową o zgromadzeniu maksymalnej ilości zanieczyszczeń	kmpl	1,000
02.3	69	D-03.02.01	Zakup, dostawa oraz montaż separatora produktów ropopochodnych zintegrowanego z osadnikiem, o średnicy 2,0m, o przepustowości maksymalnej większej lub równej Qmax=61,4dm ³ /s, o przepustowości nominalnej większej lub równej Qnom=NS=11,9dm ³ /s, wyposażonego instalację alarmową o zgromadzeniu maksymalnej ilości zanieczyszczeń	kmpl	1,000
02.4	Studzienki rewizyjne				
02.4	70	D-03.02.01	Montaż fundamentowych prefabrykowanych płyt żelbetowych ø 1500 z betonu C12/15 grub. 15 cm	szt	15,000
02.4	71	D-03.02.01	Montaż podstaw studni ø 1000 h=0,81 m z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z kinetą, spocznikiem, z zamontowanymi uszczelkami oraz stopniami włączowymi i przejściami szczelnymi do rur dwuściennych PP	szt	15,000

DZ	POZ	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
02.4	72	D-03.02.01	Montaż komina studni rewizyjnych z kręgów betonowych \varnothing 1000 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włazowymi	metr	-1,935
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10	Głębokość studzienek ogółem	19,965	19,965
		20	Włazy żeliwne	-0,15*15	-2,250
		30	Zwężki betonowe	-0,5*15	-7,500
		40	Podstawa betonowa	-0,81*15	-12,150
02.4	73	D-03.02.01	Montaż komina studni rewizyjnych ze zwęzek betonowych \varnothing 1000/600 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadzonymi stopniami włazowymi	metr	7,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		0,5*15	7,500
02.4	74	D-03.02.01	Montaż włazów żeliwnych \varnothing 600 mm o korpusie wys. 15 cm, kl. D400 z pokrywą z wypełnieniem z betonu klasy C35/45, z wentylacją, z pierścieniami regulacyjnymi z tworzywa sztucznego systemu TVR T klasy D400	kmpl	15,000
02.4	75	D-03.02.01	Wykonanie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla podłączenia przykanalików PP DN 200 mm	szt	19,000
02.4	76	D-03.02.01	Montaż przejść szczelnych w ścianach studzienek rewizyjnych dla przykanalików PP DN 200 mm	szt	19,000
02.4	77	D-03.02.01	Mechaniczne oczyszczenie studzienek rewizyjnych \varnothing 1000	szt	15,000
02.5	Studzienki ściekowe				
02.5	78	D-03.02.01	Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych \varnothing 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym kołnierзовym klasy D400 z rusztem żeliwnym 620x420x100 mm z zawiasem	szt	11,000
02.5	79	D-03.02.01	Montaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych \varnothing 500 z betonu klasy C35/45 o w/c max 0,45 o nasiąkliwości 5% i wodoszczelności W10 z osadnikiem bez syfonu z wpustem krawężnikowym klasy D400 o wysokości lica krawężnikowego 120 mm, z uchyloną klapą na zawiasach	szt	8,000
02.5	80	D-03.02.01	Mechaniczne oczyszczenie studzienek ściekowych	szt	19,000
02.6	Kanały				
02.6	81	D-03.02.01	Montaż kanałów z rur PP DN300 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	265,850
02.6	82	D-03.02.01	Montaż korków PP \varnothing 315	szt	2,000
02.6	83	D-03.02.01	Izolacja termiczna rurociągu \varnothing 315 łupinami o grubości 9cm wykonanymi ze styropianu o następujących parametrach: nasiąkliwość wodą < 3%, naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CD(10) > 100 kPa, wytrzymałość na zginanie BS > 150 kPa, przenikalność ciepła < 0,035 W/mK, możliwość stosowania bezpośrednio w gruncie bez żadnego zabezpieczenia	metr	177,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10		17,61+47,16+71,36+12,05+2,88+10,5+14,1+1,54	177,200
02.6	84	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych \varnothing 300	50 m	5,317
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1/50*265,85	5,317
02.6	85	D-03.02.01	Płukanie rurociągu \varnothing 300	metr	265,850
02.7	Przykanaliki				
02.7	86	D-03.02.01	Montaż przykanalików z rur PP DN200 o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 12	metr	76,880
02.7	87	D-03.02.01	Izolacja termiczna rurociągu \varnothing 200 łupinami o grubości 9cm wykonanymi ze styropianu o następujących parametrach: nasiąkliwość wodą < 3%, naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CD(10) > 100 kPa, wytrzymałość na zginanie BS > 150 kPa, przenikalność ciepła < 0,035 W/mK, możliwość stosowania bezpośrednio w gruncie bez żadnego zabezpieczenia	metr	53,770
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		10		2,83+5,04+6,99+5,7+2+4,1+3,23+4,82+2+3,93+2+4,63+2+4,5	53,770

PRZEDMIAR			Strona 7		25-07-2024	
					SYKAL	
DZ	POZ	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
02.7	88	D-03.02.01	Mechaniczne oczyszczenie przykanalików	szt	19,000	