



PW TREPRO MARLENA TREUMANN

pl. Niepodległości 32, 62-035 Kórnik

ZADANIE	PROJEKT BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ UL. REJA W KOSTRZYNIE NAD ODRĄ
---------	---

CZĘŚĆ	PRZEDMIAR ROBÓT
-------	-----------------

LOKALIZACJA	woj. lubuskie, m. Kostrzyn nad Odrą ul. Reja działka nr 317
-------------	--

ZAMAWIAJĄCY	Miasto Kostrzyn nad Odrą Ul. Graniczna 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą
-------------	---

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Kokoszka upr.nr WKP/0154/POOS/03	12.2018	

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

**PROJEKT BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI W UL. REJA W
KOSTRZYNI NAD ODRĄ**

ul. Reja
Kostrzyn nad Odrą

NAZWA I ADRES INWESTORA

Miasto Kostrzyn nad Odrą
ul. Graniczna 2
66-470 Kostrzyn nad Odrą

BRANŻA:

Kanalizacja sanitarna

KODY CPV

45231300-8

Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Kostrzyn nad Odrą ul. Reja			
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	1	22
1.1	Wykopy z wywozem (100% wymiana gruntu)	1	3
1.2	Umocnienie ścian wykopów	4	8
1.3	Podłoża, zasypywanie wykopów	9	12
1.4	Montaż kanałów	13	15
1.5	Studnie kanalizacyjne	16	22
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	23	38
2.1	Wykopy z wywozem (100% wymiana gruntu)	23	25
2.2	Umocnienie ścian wykopów	26	28
2.3	Podłoża, zasypywanie wykopów	29	31
2.4	Montaż kanałów	32	38

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

[illegible]

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		wykop na podsypkę $s * s * 0,15 * 18$ $222,10 * 0,15 * 1,00$ B (Suma częściowa)	m3 m3 m3	21,17 33,32 -----	
				54,49	
				RAZEM	88,20
1.2		Umocnienie ścian wykopów			
4	analiza indywidualna S18	Umocnienie ścian wykopów obiektowych obudową stalową na głębokość do 3,0 m $s = 1,00 + 0,15 * 2 + 0,75 * 2 \{szer\ wykopu\ obiektowego\}$ $2 * s * (2,41 + 0,35 + 0,15)$	m2 m m2	 2,80 16,30	
				RAZEM	16,30
5	analiza indywidualna S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17	Umocnienie ścian wykopów obiektowych obudową stalową na głębokość do 6,0 m $s = 1,00 + 0,15 * 2 + 0,75 * 2 \{szer\ wykopu\ obiektowego\}$ $2 * s * (4,07 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,17 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,31 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,51 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,47 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,49 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,49 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,53 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,47 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,36 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (4,22 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (3,93 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (3,76 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (3,47 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (3,32 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (2,99 + 0,35 + 0,15)$ $2 * s * (2,60 + 0,35 + 0,15)$	m2 m m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	 2,80 25,59 26,15 26,94 28,06 27,83 27,94 28,17 27,83 27,22 26,43 24,81 23,86 22,23 21,39 19,54 17,36	
				RAZEM	429,29
6	analiza indywidualna S16-S17 S17-S18	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową stalową; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m $s = 1,00 + 0,15 * 2 + 0,75 * 2 \{szer\ wykopu\ obiektowego\}$ $((2,93 + 2,52) * 0,5 + 0,15) * (27,50 - s - 2,00) * 2$ $((2,52 + 2,33) * 0,5 + 0,15) * (12,50 - s) * 2$	m2 m m2 m2	 2,80 130,53 49,96	
				RAZEM	180,49
7	 A15-S1 S1-S2 S2-S3 S3-S4 S4-S5 S5-S6 S6-S7 S7-S8 S8-S9 S9-S10 S10-S11 S11-S12 S12-S13 S13-S14 S14-S15 S15-S16	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową stalową; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m $s = 1,00 + 0,15 * 2 + 0,75 * 2 \{szer\ wykopu\ obiektowego\}$ $((3,88 + 4,01) * 0,5 + 0,15) * (9,50 - s) * 2$ $((4,01 + 4,08) * 0,5 + 0,15) * (5,00 - s) * 2$ $((4,08 + 4,24) * 0,5 + 0,15) * (12,00 - s) * 2$ $((4,24 + 4,45) * 0,5 + 0,15) * (28,50 - s) * 2$ $((4,45 + 4,41) * 0,5 + 0,15) * (11,50 - s) * 2$ $((4,41 + 4,42) * 0,5 + 0,15) * (9,00 - s) * 2$ $((4,42 + 4,43) * 0,5 + 0,15) * (6,00 - s) * 2$ $((4,43 + 4,47) * 0,5 + 0,15) * (22,00 - s) * 2$ $((4,47 + 4,40) * 0,5 + 0,15) * (21,50 - s) * 2$ $((4,40 + 4,27) * 0,5 + 0,15) * (10,50 - s) * 2$ $((4,27 + 4,16) * 0,5 + 0,15) * (10,00 - s) * 2$ $((4,16 + 3,86) * 0,5 + 0,15) * (20,00 - s) * 2$ $((3,86 + 3,69) * 0,5 + 0,15) * (12,00 - s) * 2$ $((3,69 + 3,40) * 0,5 + 0,15) * (21,00 - s) * 2$ $((3,40 + 3,26) * 0,5 + 0,15) * (16,50 - s) * 2$ $((3,26 + 2,93) * 0,5 + 0,15) * (17,50 - s) * 2$	m2 m m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	 2,80 54,87 18,46 79,30 231,04 79,69 56,61 29,28 176,64 171,48 69,07 62,86 143,10 72,22 134,50 95,35 95,40	
				RAZEM	1 569,87
8	KNR 2-19 0218-01	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - rurociągi, kanały	kpl		

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

[illegible]

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,39
1.4		Montaż kanałów			
13	analiza indywidualna	Włączenie projektowanej sieci kanalizacyjnej średnicy 200 mm do istniejącej studni A15 <i>1</i>	szt. <i>szt.</i>	 <i>1,00</i>	
				RAZEM	1,00
14	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC SB8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione <i>272,00</i> <i>-1,00 * 17</i> <i>-0,50 * 2</i>	m <i>m</i> <i>m</i> <i>m</i>	 <i>272,00</i> <i>-17,00</i> <i>-1,00</i>	
				RAZEM	254,00
15	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm <i>18</i>	odc. - 1 prób. <i>odc. - 1 prób.</i>	 <i>18,00</i>	
				RAZEM	18,00
1.5		Studnie kanalizacyjne			
16	KNNR 4 1430-03	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych - płyta żelbetowa z betonu C12/15 <i>PoleKołaD(1,50) * 0,15 * 18</i>	m3 <i>m3</i>	 <i>4,77</i>	
				RAZEM	4,77
17	KNR 9-22 0301-03 0301-04 S18	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2,00-2,50 m <i>1</i>	szt. <i>szt.</i>	 <i>1,00</i>	
				RAZEM	1,00
18	KNR 9-22 0301-03 0301-04 S16 S17	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2,50-3,00 m <i>1</i> <i>1</i>	szt. <i>szt.</i> <i>szt.</i>	 <i>1,00</i> <i>1,00</i>	
				RAZEM	2,00
19	KNR 9-22 0301-03 0301-04 S14 S15	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3,00-3,50 m <i>1</i> <i>1</i>	szt. <i>szt.</i> <i>szt.</i>	 <i>1,00</i> <i>1,00</i>	
				RAZEM	2,00
20	KNR 9-22 0301-03 0301-04 S12 S13	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3,50-4,00 m <i>1</i> <i>1</i>	szt. <i>szt.</i> <i>szt.</i>	 <i>1,00</i> <i>1,00</i>	
				RAZEM	2,00
21	KNR 9-22 0301-03 0301-04 S1 S2 S3 S5 S6 S7 S9 S10 S11	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 4,00-4,50 m <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i> <i>1</i>	szt. <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i> <i>szt.</i>	 <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i>	
				RAZEM	9,00
22	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 4,50-5,00 m	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	S4	1	szt.	1,00	
	S8	1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
2		PRZYLĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Wykopy z wywozem (100% wymiana gruntu)			
24	KNNR 1 0202-08 0208-02	Wykopy wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III-IV z wywozem urobku na wysypisko. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. Wykopy wraz z odwodnieniem. $j = 0,08 + 0,14 \cdot \{średnia grubość warstw drogowych\}$	m3		
	S1-P1	$((1,93 + 1,68) * 0,5 - j) * (12,50 - 6,00) * 0,90$	m	0,22	
	S2-P2	wykop ręczny	m3	9,27	
	S3-P3	$((1,85 + 1,61) * 0,5 - j) * (12,00 - 4,00) * 0,90$	m3	10,87	
	S4-P4	wykop ręczny	m3	13,04	
	S5-P5	$((1,96 + 1,70) * 0,5 - j) * (13,00 - 4,00) * 0,90$	m3	13,25	
	S6-P6	$((1,91 + 1,63) * 0,5 - j) * (13,50 - 4,00) * 0,90$	m3		
	S7-P7	wykop ręczny			
	S8-P8	wykop ręczny			
	S9-P9	wykop ręczny			
	S10-P10	$((2,09 + 1,80) * 0,5 - j) * (14,50 - 4,00) * 0,90$	m3	16,30	
	S11-P11	wykop ręczny			
	S12-P12	$((2,96 + 1,66) * 0,5 - j) * (12,50 - 6,00) * 0,90$	m3	12,23	
	S13-P13	wykop ręczny			
	S14-P14	wykop ręczny			
	S15-P15	wykop ręczny			
	S16-P16	wykop ręczny			
	S17-P17	wykop ręczny			
	S18-P18	$((1,83 + 1,69) * 0,5 - j) * (7,00 - 2,00) * 0,90$	m3	6,93	
				RAZEM	81,89
25	KNNR 1 0301-02 + KNNR 1 0208-02	Wykopy wykonywane ręcznie w gruncie kat. III-IV z wywozem urobku na wysypisko. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. Wykopy wraz z odwodnieniem. $j = 0,08 + 0,14 \cdot \{średnia grubość warstw drogowych\}$	m3		
	S1-P1	$((1,93 + 1,68) * 0,5 - j) * 6,00 * 0,90$	m	0,22	
	S2-P2	$((1,70 + 1,57) * 0,5 - j) * 6,50 * 0,90$	m3	8,56	
	S3-P3	$((1,85 + 1,61) * 0,5 - j) * 4,00 * 0,90$	m3	8,28	
	S4-P4	$((1,65 + 1,50) * 0,5 - j) * 7,50 * 0,90$	m3	5,44	
	S5-P5	$((1,96 + 1,70) * 0,5 - j) * 4,00 * 0,90$	m3	9,15	
	S6-P6	$((1,91 + 1,63) * 0,5 - j) * 4,00 * 0,90$	m3	5,80	
	S7-P7	$((1,65 + 1,50) * 0,5 - j) * 7,50 * 0,90$	m3	5,58	
	S8-P8	$((1,64 + 1,50) * 0,5 - j) * 7,00 * 0,90$	m3	9,15	
	S9-P9	$((1,71 + 1,57) * 0,5 - j) * 7,00 * 0,90$	m3	8,51	
	S10-P10	$((2,09 + 1,80) * 0,5 - j) * 4,00 * 0,90$	m3	8,95	
	S11-P11	$((1,62 + 1,50) * 0,5 - j) * 6,00 * 0,90$	m3	6,21	
	S12-P12	$((2,96 + 1,66) * 0,5 - j) * 6,00 * 0,90$	m3	7,24	
	S13-P13	$((1,61 + 1,50) * 0,5 - j) * 5,50 * 0,90$	m3	11,29	
	S14-P14	$((2,42 + 1,53) * 0,5 - j) * 6,00 * 0,90$	m3	6,61	
	S15-P15	$((2,28 + 1,70) * 0,5 - j) * 7,00 * 0,90$	m3	9,48	
	S16-P16	$((2,03 + 1,60) * 0,5 - j) * 5,00 * 0,90$	m3	11,15	
	S17-P17	$((1,72 + 1,63) * 0,5 - j) * 4,50 * 0,90$	m3	7,18	
	S18-P18	$((1,83 + 1,69) * 0,5 - j) * 2,00 * 0,90$	m3	5,89	
		$254,00 * 0,90 * 0,15 \cdot \{podsypka\}$	m3	2,77	
				RAZEM	171,53
2.2		Umocnienie ścian wykopów			
26	analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową stalową; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m	m2		
	S1-P1	$((1,93 + 1,68) * 0,5 + 0,15) * 12,50 * 2$	m2	48,88	
	S2-P2	$((1,70 + 1,57) * 0,5 + 0,15) * 6,50 * 2$	m2	23,21	
	S3-P3	$((1,85 + 1,61) * 0,5 + 0,15) * 12,00 * 2$	m2	45,12	
	S4-P4	$((1,65 + 1,50) * 0,5 + 0,15) * 7,50 * 2$	m2	25,88	
	S5-P5	$((1,96 + 1,70) * 0,5 + 0,15) * 13,00 * 2$	m2	51,48	
	S6-P6	$((1,91 + 1,63) * 0,5 + 0,15) * 13,50 * 2$	m2	51,84	
	S7-P7	$((1,65 + 1,50) * 0,5 + 0,15) * 7,50 * 2$	m2	25,88	

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	S8-P8	$((1,64 + 1,50) * 0,5 + 0,15) * 7,00 * 2$	m2	24,08	
	S9-P9	$((1,71 + 1,57) * 0,5 + 0,15) * 7,00 * 2$	m2	25,06	
	S10-P10	$((2,09 + 1,80) * 0,5 + 0,15) * 14,50 * 2$	m2	60,76	
	S11-P11	$((1,62 + 1,50) * 0,5 + 0,15) * 6,00 * 2$	m2	20,52	
	S12-P12	$((2,96 + 1,66) * 0,5 + 0,15) * 12,50 * 2$	m2	61,50	
	S13-P13	$((1,61 + 1,50) * 0,5 + 0,15) * 5,50 * 2$	m2	18,76	
	S14-P14	$((2,42 + 1,53) * 0,5 + 0,15) * 6,00 * 2$	m2	25,50	
	S15-P15	$((2,28 + 1,70) * 0,5 + 0,15) * 7,00 * 2$	m2	29,96	
	S16-P16	$((2,03 + 1,60) * 0,5 + 0,15) * 5,00 * 2$	m2	19,65	
	S17-P17	$((1,72 + 1,63) * 0,5 + 0,15) * 4,50 * 2$	m2	16,43	
	S18-P18	$((1,83 + 1,69) * 0,5 + 0,15) * 7,00 * 2$	m2	26,74	
				RAZEM	601,25
27	KNR 2-19 0218-01 energet teletech	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - kable 11 25	kpl kpl kpl	 11,00 25,00	
				RAZEM	36,00
28	KNR 2-19 0218-01 gaz woda	Podwieszenie istniejącego uzbrojenia na szerokości wykopu - rurociągi, kanały 15 6	kpl kpl kpl	 15,00 6,00	
				RAZEM	21,00
2.3		Podłoża, zasypianie wykopów			
29	KNNR 4 1411 -02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm wraz z zakupem i transportem piasku $254,00 * 0,90 * 0,15 \{podsyпка\}$	m3 m3	 34,29	
				RAZEM	34,29
30	KNNR 1 0214 -04 z.o.2.11.4. 9911-02	Mechaniczne zasypianie wykopów - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 wraz z zakupem i transportem piasku poz.24 -PoleKolaD(0,160) * 55,00	m3 m3 m3	 81,89 -1,11	
				RAZEM	80,78
31	KNNR 1 0318 -03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) wraz z zakupem i transportem piasku poz.25 - poz.29 -PoleKolaD(0,160) * (154,50 - 55,00)	m3 m3 m3	 137,24 -2,00	
				RAZEM	135,24
2.4		Montaż kanałów			
32	KNNR 4 1308 -02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC SN8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione $12,50 + 6,50 + 12,00 + 7,50 + 13,00 + 13,50 + 7,50 + 7,00 + 7,00 + 14,50 + 6,00 + 12,50 + 5,50 + 6,00 + 7,00 + 5,00 + 4,50 + 7,00$	m m	 154,50	
				RAZEM	154,50
33	KNNR 4 1322 -02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 12 {nasuwka} 12 {trójnik 160/110}	szt szt szt	 12,00 12,00	
				RAZEM	24,00
34	KNNR 4 1321 -02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 18 {zaślepki}	szt szt	 18,00	
				RAZEM	18,00
35	KNNR 4 1322 -01 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 12 {kolano 90°} 12 {kolano 45°} 12 {króćce 0,50 m} 12 {króćce 2,00 m}	szt. szt. szt. szt.	 12,00 12,00 12,00 12,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	48,00
36	KNNR 4 1610 -01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 18	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	18,00	
				RAZEM	18,00
37	wycena indywidualna	Owiniecie kształtek i rur folią PE przed obetonowanie (studnie kaskadowe) 12	kpl kpl	12,00	
				RAZEM	12,00
38	KNNR 4 1430 -01 analogia	Obetonowanie studni kaskadowych betonem C16/20 2,00 * 12	m3 m3	24,00	
				RAZEM	24,00