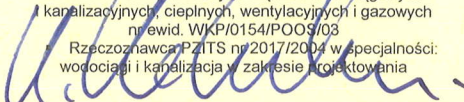


INWESTOR
ZAKŁAD KOMUNALNY W KLESZCZEWIE SP. Z O.O. UL. SPORTOWA 3, 63-005 KLESZCZEWO
PODSTAWA OPRACOWANIA
UMOWA Z INWESTOREM
PRZEDSIĘWZIĘCIE
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI, W UICY CYNIOWEJ I NAGIETKOWEJ W TULCACH GM. KLESZCZEWO
OPRACOWANIE
<u>PRZEDMIAR ROBÓT</u>
DZIAŁKI
Działka nr 481 Obręb Tulce, gm. Kleszczewo

ZESPÓŁ AUTORSKI		PODPIS
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	mgr inż. Krzysztof Kokoszka Uprawnienia budowlane do: - kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności wodno – melioracyjnej nr GP-7342/1612/91 - projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. WKP/0154/POOS/03 Rzeczoznawca PZITS nr 2017/2004 w specjalności: wodociągi i kanalizacja w zakresie projektowania 

Data opracowania:	Luty 2019 r.
-------------------	--------------



PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej sieci kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej w ul.
Cyniowej i Nagietkowej w Tulcach.
Dz. nr 481
Obręb Tulce, gmina Kleszczewo,
powiat poznański, województwo wielkopolskie

NAZWA I ADRES INWESTORA

Zakład Komunalny w Kleszczewie
ul. Sportowa 3
63-005 Kleszczewo

BRANŻA-ZADANIE

Kanalizacja sanitarna z przyłączami od S2-S5

KODY CPV

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

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Nr pozycji
1	Sieć kanalizacji sanitarnej	1 - 11
1.1	Wykopy mechaniczne i ręczne (całkowita wymiana gruntu)	1 - 2
1.2	Umocnienie wykopów	3 - 4
1.3	Podłoża, zasypywanie wykopów	5 - 6
1.4	Kanały z rur PVC	7 - 9
1.5	Studnie rewizyjne	10 - 11
2	Przylączy kanalizacji sanitarnej - 15 szt	12 - 21
2.1	Wykopy mechaniczne i ręczne (całkowita wymiana gruntu)	12 - 13
2.2	Umocnienie wykopów	14 - 15
2.3	Podłoża, zasypywanie wykopów	16 - 17
2.4	Kanały z rur PVC	18 - 20
2.5	Studzienki inspekcyjne	21 - 21

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W TULCACH W UL. CYNAMONOWEJ I NAGLETKOWEJ					
I		Sieć kanalizacja sanitarna			
1.1		Wykopy mechaniczne i ręczne (całkowita wymiana gruntu)			
1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Wykopy mechaniczne z wywozem urobku. Wybór wysypiska po stronie wykonawcy	m3		
	S3	wykopy obiektowe $(82,75 - 81,26 + 0,35) * 2,10 * 2,10$	m3	8,11	
	S4	$(83,10 - 81,53 + 0,35) * 2,10 * 2,10$	m3	8,47	
	S5	$(83,15 - 82,20 + 0,35) * 2,10 * 2,10$	m3	5,73	
		A (Suma częściowa)	m3	22,31	
	S2-S3	wykopy liniowe $(75,5 - 66,5 - 1,05 - 0,5) * (1,55 + 1,49) * 0,5 * 1,00$	m3	11,32	
	S3-S4	$(130,0 - 75,5 - 1,05 * 2) * (1,49 + 1,57) * 0,5 * 1,00$	m3	80,17	
	S4-S5	$(175,0 - 130,0 - 1,05 * 2) * (1,57 + 0,95) * 0,5 * 1,00$	m3	54,05	
		B (Suma częściowa)	m3	145,54	
				RAZEM	167,85
2	KNNR 1 0301-02 + KNNR 1 0208-02	Wykopy ręczne z wywozem urobku. Wybór wysypiska po stronie wykonawcy	m3		
	S3	wykop na podsypkę $2,10 * 2,10 * 0,15$	m3	0,66	
	S4	$2,10 * 2,10 * 0,15$	m3	0,66	
	S5	$2,10 * 2,10 * 0,15$	m3	0,66	
	S2-S3	$(75,5 - 66,5 - 1,05 - 0,5) * 0,15 * 1,00$	m3	1,12	
	S3-S4	$(130,0 - 75,5 - 1,05 * 2) * 0,15 * 1,00$	m3	7,86	
	S4-S5	$(175,0 - 130,0 - 1,05 * 2) * 0,15 * 1,00$	m3	6,44	
				RAZEM	17,40
1.2		Umocnienie wykopów			
3	wycena indywidualna	Umocnienie ścian wykopów obiektowych obudową stalową na głębokość do 3,0 m	m2		
	S3	$(82,75 - 81,26 + 0,35 + 0,15) * 2,10 * 2$	m2	8,36	
	S4	$(83,10 - 81,53 + 0,35 + 0,15) * 2,10 * 2$	m2	8,69	
	S5	$(83,15 - 82,20 + 0,35 + 0,15) * 2,10 * 2$	m2	6,09	
				RAZEM	23,14
4	wycena indywidualna	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową stalową na głębokości do 3,0 m	m2		
	S2-S3	$(75,5 - 66,5 - 1,05 - 0,5) * (1,55 + 1,49 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	24,88	
	S3-S4	$(130,0 - 75,5 - 1,05 * 2) * (1,49 + 1,57 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	176,06	
	S4-S5	$(175,0 - 130,0 - 1,05 * 2) * (1,57 + 0,95 + 0,30) * 0,5 * 2$	m2	120,98	
				RAZEM	321,92
1.3		Podłoża, zasypianie wykopów			
5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m3		
		poz.2	m3	17,40	
				RAZEM	17,40
6	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	m3		
		poz.1 A -PoleKolaD(1,24) * (1,49 + 1,57 + 0,95)	m3	22,31	
		poz.1 B -PoleKolaD(0,20) * 102,75	m3	-4,84	
			m3	145,54	
			m3	-3,23	
				RAZEM	159,78
1.4		Kanały z rur PVC			
7	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC SN8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		$175,00 - 66,50 - 1,00 * 2 - 0,50 * 2$	m	105,50	
				RAZEM	105,50
8	KNNR 4 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<i>trójniki 200/160</i>			
		<i>13</i>	<i>szt</i>	<i>13,00</i>	
				RAZEM	13,00
9	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych średn. 200 mm	odc. - 1 prób.		
		<i>3</i>	<i>odc. - 1 prób.</i>	<i>3,00</i>	
				RAZEM	3,00
1.5		Studnie rewizyjne			
10	KNNR 4 1430-02	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy dozbrajane	m3		
		<i>podstawa studni</i>	<i>m3</i>	<i>1,01</i>	
		<i>1,50 * 1,50 * 0,15 * 3</i>		RAZEM	1,01
11	KNR 9-22 0301-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie, z gotowym dnem i korytem przepływowym, głębokości do 2,00 m	szt.		
		<i>3</i>	<i>szt.</i>	<i>3,00</i>	
				RAZEM	3,00
2		Przyłącza kanalizacji sanitarnej - 15 szt			
2.1		Wykopy mechaniczne i ręczne (całkowita wymiana gruntu)			
12	KNNR 1 0202-08 0208-02	Wykopy mechaniczne z wywozem urobku. Wybór wysypiska po stronie wykonawcy	m3		
		<i>wykopy obiektowe</i>			
	<i>Ps5.1</i>	<i>(82,75 - 81,60) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>2,94</i>	
	<i>Ps5.2</i>	<i>(82,86 - 81,60) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,23</i>	
	<i>Ps5.3</i>	<i>(82,91 - 81,72) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,05</i>	
	<i>Ps5.4</i>	<i>(82,96 - 81,72) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,17</i>	
	<i>Ps5.5</i>	<i>(83,00 - 81,72) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,28</i>	
	<i>Ps5.6</i>	<i>(83,03 - 81,72) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,35</i>	
	<i>Ps5.7</i>	<i>(83,06 - 81,60) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,74</i>	
	<i>Ps5.8</i>	<i>(83,09 - 81,60) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,81</i>	
	<i>Ps4.1</i>	<i>(83,11 - 81,95) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>2,97</i>	
	<i>Ps4.2</i>	<i>(83,13 - 81,95) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>3,02</i>	
	<i>Ps4.3</i>	<i>(83,14 - 82,14) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>2,56</i>	
	<i>Ps4.4</i>	<i>(83,15 - 82,26) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>2,28</i>	
	<i>Ps4.5</i>	<i>(83,15 - 82,45) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>1,79</i>	
	<i>Ps4.6</i>	<i>(83,15 - 82,45) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>1,79</i>	
	<i>Ps4.7</i>	<i>(83,15 - 82,35) * 1,60 * 1,60</i>	<i>m3</i>	<i>2,05</i>	
		<i>A (Suma częściowa)</i>	<i>m3</i>	<i>43,03</i>	
		<i>wykopy liniowe</i>			
	<i>Ps5.1</i>	<i>((82,75 - 81,60) + (82,75 - 81,41)) * 0,5 * (7,50 - 0,80 - 1,05) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>6,33</i>	
	<i>Ps5.2</i>	<i>((82,86 - 81,60) + (82,86 - 81,35)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>5,86</i>	
	<i>Ps5.3</i>	<i>((82,91 - 81,72) + (82,91 - 81,38)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>5,75</i>	
	<i>Ps5.4</i>	<i>((82,96 - 81,72) + (82,96 - 81,72)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>5,25</i>	
	<i>Ps5.5</i>	<i>((83,00 - 81,72) + (83,00 - 81,44)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>6,01</i>	
	<i>Ps5.6</i>	<i>((83,03 - 81,72) + (83,03 - 81,47)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>6,07</i>	
	<i>Ps5.7</i>	<i>((83,06 - 81,60) + (83,06 - 81,50)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>6,39</i>	
	<i>Ps5.8</i>	<i>((83,09 - 81,60) + (83,09 - 81,53)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>6,45</i>	
	<i>Ps4.1</i>	<i>((83,11 - 81,95) + (83,11 - 81,62)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>5,60</i>	
	<i>Ps4.2</i>	<i>((83,13 - 81,95) + (83,13 - 81,71)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>5,50</i>	
	<i>Ps4.3</i>	<i>((83,14 - 82,14) + (83,14 - 81,80)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>4,95</i>	
	<i>Ps4.4</i>	<i>((83,15 - 82,26) + (83,15 - 81,89)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>4,55</i>	
	<i>Ps4.5</i>	<i>((83,15 - 82,45) + (83,15 - 81,98)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>3,96</i>	
	<i>Ps4.6</i>	<i>((83,15 - 82,45) + (83,15 - 82,06)) * 0,5 * (5,50 - 0,80) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>3,79</i>	
	<i>Ps4.7</i>	<i>((83,15 - 82,35) + (83,15 - 82,20)) * 0,5 * (5,50 - 0,80 - 1,05) * 0,90</i>	<i>m3</i>	<i>2,87</i>	

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ps5.1	$(7,50 - 0,80 - 1,05) * 0,90 * 0,15$	m3	0,76	
	Ps5.2	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.3	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.4	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.5	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.6	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.7	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps5.8	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.1	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.2	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.3	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.4	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.5	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.6	$(5,50 - 0,80) * 0,90 * 0,15$	m3	0,63	
	Ps4.7	$(5,50 - 0,80 - 1,05) * 0,90 * 0,15$	m3	0,49	
				RAZEM	15,20
2.2		Umocnienie wykopów			
14	wycena indywidualna	Umocnienie ścian wykopów obiektowych obudową stalową na głębokość do 3,0 m	m2		
	Ps5.1	$(82,75 - 81,60 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,16	
	Ps5.2	$(82,86 - 81,60 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,51	
	Ps5.3	$(82,91 - 81,72 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,29	
	Ps5.4	$(82,96 - 81,72 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,45	
	Ps5.5	$(83,00 - 81,72 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,58	
	Ps5.6	$(83,03 - 81,72 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,67	
	Ps5.7	$(83,06 - 81,60 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	5,15	
	Ps5.8	$(83,09 - 81,60 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	5,25	
	Ps4.1	$(83,11 - 81,95 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,19	
	Ps4.2	$(83,13 - 81,95 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	4,26	
	Ps4.3	$(83,14 - 82,14 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	3,68	
	Ps4.4	$(83,15 - 82,26 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	3,33	
	Ps4.5	$(83,15 - 82,45 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	2,72	
	Ps4.6	$(83,15 - 82,45 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	2,72	
	Ps4.7	$(83,15 - 82,35 + 0,15) * 1,60 * 2$	m2	3,04	
				RAZEM	61,00
15	wycena indywidualna	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową stalową na głębokości do 3.0 m	m2		
	Ps5.1	$((82,75 - 81,60) + (82,75 - 81,41)) * 0,5 + 0,15) * (7,50 - 0,80 - 1,05) * 2$	m2	15,76	
	Ps5.2	$((82,86 - 81,60) + (82,86 - 81,35)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	14,43	
	Ps5.3	$((82,91 - 81,72) + (82,91 - 81,38)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	14,19	
	Ps5.4	$((82,96 - 81,72) + (82,96 - 81,72)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	13,07	
	Ps5.5	$((83,00 - 81,72) + (83,00 - 81,44)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	14,76	
	Ps5.6	$((83,03 - 81,72) + (83,03 - 81,47)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	14,90	
	Ps5.7	$((83,06 - 81,60) + (83,06 - 81,50)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	15,60	
	Ps5.8	$((83,09 - 81,60) + (83,09 - 81,53)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	15,75	
	Ps4.1	$((83,11 - 81,95) + (83,11 - 81,62)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	13,87	
	Ps4.2	$((83,13 - 81,95) + (83,13 - 81,71)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	13,63	
	Ps4.3	$((83,14 - 82,14) + (83,14 - 81,80)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	12,41	
	Ps4.4	$((83,15 - 82,26) + (83,15 - 81,89)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	11,52	
	Ps4.5	$((83,15 - 82,45) + (83,15 - 81,98)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	10,20	
	Ps4.6	$((83,15 - 82,45) + (83,15 - 82,06)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80) * 2$	m2	9,82	
	Ps4.7	$((83,15 - 82,35) + (83,15 - 82,20)) * 0,5 + 0,15) * (5,50 - 0,80 - 1,05) * 2$	m2	7,48	
				RAZEM	197,39
2.3		Podłoża, zasypianie wykopów			
16	KNNR 4 1411 -02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m3		
		poz.13	m3	15,20	
				RAZEM	15,20
17	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	m3		
		poz.12 A	m3	43,03	
		-PoleKołaD(0,425) * 16,81 {wysokość wszystkich studzienek}	m3	-2,38	
		poz.12 B	m3	79,33	

TABELE PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-PoleKolaD(0,16) * 70,40	m3	-1,41	
				RAZEM	118,57
2.4		Kanały z rur PVC			
18	KNNR 4 1308 -02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC SN8 (rdzeń lity) łączonych na wcisk średn. 160x4,7 mm - wykopy umocnione	m		
	Ps5.1	7,50 - 0,50	m	7,00	
	Ps5.2	5,50	m	5,50	
	Ps5.3	5,50	m	5,50	
	Ps5.4	5,50	m	5,50	
	Ps5.5	5,50	m	5,50	
	Ps5.6	5,50	m	5,50	
	Ps5.7	5,50	m	5,50	
	Ps5.8	5,50	m	5,50	
	Ps4.1	5,50	m	5,50	
	Ps4.2	5,50	m	5,50	
	Ps4.3	5,50	m	5,50	
	Ps4.4	5,50	m	5,50	
	Ps4.5	5,50	m	5,50	
	Ps4.6	5,50	m	5,50	
	Ps4.7	5,50 - 0,50	m	5,00	
				RAZEM	83,50
19	KNNR 4 1321 -02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		13 * 2 {kolana 45}	szt	26,00	
				RAZEM	26,00
20	KNNR 4 1610 -01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych średn. 160 mm	odc. - 1 prób.		
		15	odc. - 1 prób.	15,00	
				RAZEM	15,00
2.5		Studzienki inspekcyjne			
21	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - studzienki wg. rys nr 11	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00