

ETAP 3

Roboty instalacyjne w obszarze następujących ulic:

- **ul. Świętochowskiego – od skrzyżowania z ul. W. Witosa do skrzyżowania z ul. Parkową**
- **ul. Parkowa**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa ulic: Świętochowskiego, część Tymienieckiego, Żurawskiego, Słonecznej, część Parkowej, część Łąkowej w Jelczu - Laskowicach - ETAP 3					
1		ODWODNIENIE - ETAP 3			
1.1		Roboty pomiarowe i rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.	0119-03				
1		0.7	km	0.70	
				RAZEM	0.70
2	KNR 4-051	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 250 mm uszczelnionego zaprawą cementową - wykopy nawodnione - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaż kolektora deszczowego	m		
d.1.	0315-02				
1	9902-03/1				
	9903-3	210	m	210.00	
				RAZEM	210.00
3	KNR 4-051	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową - wykopy nawodnione - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaż przykanalików	m		
d.1.	0315-01				
1	9902-03/1				
	9903-3	35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
4	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		
d.1.	0409-01				
1	9903-3	8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
5	KNR 4-051	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
d.1.	0411-02				
1		11	kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
1.2		Wykonanie wykopów			
6	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - kolektor d250	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		34*1.2*2.2	m ³	89.76	
				RAZEM	89.76
7	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - kolektor d300	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		525*1.2*2.4	m ³	1512.00	
				RAZEM	1512.00
8	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - kolektor d400	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		30*1.2*2.4	m ³	86.40	
				RAZEM	86.40
9	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przykanaliki d160	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		135*1*1.7	m ³	229.50	
				RAZEM	229.50
10	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m - studnie d1000	m ³		
d.1.	0317-0503				
2		23*7.84*2.6	m ³	468.83	
				RAZEM	468.83
11	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m - studnie d1200	m ³		
d.1.	0317-0503				
2		4*7.84*2.6	m ³	81.54	
				RAZEM	81.54
12	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m - studnie d1500	m ³		
d.1.	0317-0503				
2		1*12.25*2.6	m ³	31.85	
				RAZEM	31.85
13	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - studzienki ściekowe d500	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		37*2.25*2.7	m ³	224.78	
				RAZEM	224.78
14	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórk.(szer.1.4m)	m ²		
d.1.	0322-02				
2	0322-08	2*1.5*590	m ²	1770.00	
				RAZEM	1770.00

przedmiar robót
- 1 / 5 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		Podłoże z materiałów sypkich pod kolektory			
15	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - kolektor d250	m ²		
d.1.	0501-03				
3		34*1.2	m ²	40.80	
				RAZEM	40.80
16	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - kolektor d300	m ²		
d.1.	0501-03				
3		525*1.2	m ²	630.00	
				RAZEM	630.00
17	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - kolektor d400	m ²		
d.1.	0501-03				
3		30*1.2	m ²	36.00	
				RAZEM	36.00
18	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - przykalkaliki d160	m ²		
d.1.	0501-03				
3		135*1	m ²	135.00	
				RAZEM	135.00
1.4		Montaż kolektorów deszczowych			
19	KNR-W 2-	Kanały z rur dwuściennych PP typu Wavin X-Stream o śr. nominalnej 250 mm (SN8)	m		
d.1.	18 0408-04				
4	analogia	34	m	34.00	
				RAZEM	34.00
20	KNR-W 2-	Kanały z rur dwuściennych PP typu Wavin X-Stream o śr. nominalnej 300 mm (SN8)	m		
d.1.	18 0408-05				
4	analogia	525	m	525.00	
				RAZEM	525.00
21	KNR-W 2-	Kanały z rur dwuściennych PP typu Wavin X-Stream o śr. nominalnej 400 mm (SN8)	m		
d.1.	18 0408-06				
4	analogia	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
22	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykalkaliki	m		
d.1.	18 0408-02				
4	analogia	135	m	135.00	
				RAZEM	135.00
1.5		Montaż studni rewizyjnych, studzienek ściekowych			
23	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - (studnie rewizyjne z gotowych kręgów betonowych d1000 z betonu C35/45 z gotową płytą denną i wyprofilowaną kinetą, łączone na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym żelbetowym, z płytą pokrywową żelbetową D400, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studni i montażem włazów żeliwnych klasy D400, studnie wyposażone w stopnie żlazowe żeliwne, głębokość studni: około 2,4m)	stud.		
d.1.	0613-01				
5	analogia,				
	kalkulacja				
	własna	23	stud.	23.00	
				RAZEM	23.00
24	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - (studnie rewizyjne z gotowych kręgów betonowych d1200 z betonu C35/45 z gotową płytą denną i wyprofilowaną kinetą, łączone na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym żelbetowym, z płytą pokrywową żelbetową D400, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studni i montażem włazów żeliwnych klasy D400, studnie wyposażone w stopnie żlazowe żeliwne, głębokość studni: około 2,4m)	stud.		
d.1.	0613-03				
5	analogia,				
	kalkulacja				
	własna	4	stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - (studnie rewizyjne z gotowych kręgów betonowych d1500 z betonu C35/45 z gotową płytą denną i wyprofilowaną kinetą, łączone na uszczelkę, z pierścieniem odciążającym żelbetowym, z płytą pokrywową żelbetową D400, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studni i montażem włazów żeliwnych klasy D400, studnie wyposażone w stopnie żlazowe żeliwne, głębokość studni: około 2,4m)	stud.		
d.1.	0613-05				
5	analogia,				
	kalkulacja				
	własna	1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - (studzienki z kręgów betonowych d500 z betonu C35/45, z pierścieniem odciążającym i płytą żelbetową typu ciężkiego, montowane na podłożu z betonu C12/15 grubości 15cm, łącznie z izolacją studzienek i montażem rusztu uchylnego płaskiego klasy D400, głębokość studzienek ściekowych około 2.5m)	szt.		
d.1.	0625-02				
5	analogia,				
	kalkulacja				
	własna	37	szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
1.6		Obsypka kolektorów deszczowych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa 30cm	m ³		
d.1.	0501-09	ponad wierzch rury - kolektor d250			
6		34*0.65	m ³	22.10	
				RAZEM	22.10
28	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa 30cm	m ³		
d.1.	0501-09	ponad wierzch rury - kolektor d300			
6		525*0.65	m ³	341.25	
				RAZEM	341.25
29	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa 30cm	m ³		
d.1.	0501-09	ponad wierzch rury - kolektor d400			
6		30*0.71	m ³	21.30	
				RAZEM	21.30
30	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa 30cm	m ³		
d.1.	0501-09	ponad wierzch rury - przykanaliki d160			
6		135*0.44	m ³	59.40	
				RAZEM	59.40
1.7		Obsypa studni rewizyjnych, studzienek ściekowych, osadnika i separatora			
31	KNR 2-28	Obsypka studni rewizyjnych kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa	m ³		
d.1.	0501-09	- studnie rewizyjne d1000 w obszarze jezdni			
7	analogia	23*7.05*(2.6-0.8-0.15)	m ³	267.55	
				RAZEM	267.55
32	KNR 2-28	Obsypka studni rewizyjnych kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa	m ³		
d.1.	0501-09	- studnie rewizyjne d1200 w obszarze jezdni			
7	analogia	4*6.71*(2.6-0.8-0.15)	m ³	44.29	
				RAZEM	44.29
33	KNR 2-28	Obsypka studni rewizyjnych kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa	m ³		
d.1.	0501-09	- studnie rewizyjne d1500			
7	analogia	1*10.48*(2.6-0.8-0.15)	m ³	17.29	
				RAZEM	17.29
34	KNR 2-28	Obsypka studzienek ściekowych kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - studzienki ściekowe d500	m ³		
d.1.	0501-09				
7	analogia	37*2.05*(2.7-0.8-0.15)	m ³	132.74	
				RAZEM	132.74
1.8		Pozostała zasypka kolektorów deszczowych			
35	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - kolektor	m ³		
d.1.	0501-09	d250 w pasie jezdni			
8		34*1.2*(2.2-0.75-0.8)	m ³	26.52	
				RAZEM	26.52
36	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - kolektor	m ³		
d.1.	0501-09	d300 w pasie jezdni			
8		525*1.2*(2.4-0.8-0.8)	m ³	504.00	
				RAZEM	504.00
37	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - kolektor	m ³		
d.1.	0501-09	d400 w pasie jezdni			
8		30*1.2*(2.4-0.9-0.8)	m ³	25.20	
				RAZEM	25.20
38	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - przykanaliki d160 w pasie jezdni	m ³		
d.1.	0501-09				
8		135*1*(1.7-0.65-0.8)	m ³	33.75	
				RAZEM	33.75
1.9		Odwodnienie liniowe zjazdów			
39	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przykanaliki d110	m ³		
d.1.	0317-0201				
9		15*1*1	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00
40	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - przykanaliki d110	m ²		
d.1.	0501-03				
9		15*1	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
41	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przykanaliki	m		
d.1.	18 0408-02				
9	analogia	15	m	15.00	
				RAZEM	15.00

przedmiar robót
- 3 /5-

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-28 d.1. 0501-09 9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa 30cm po- nad wierzch rury - przykanaliki d110 15*0.4	m ³ m ³	 6.00	
				RAZEM	6.00
43	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 9	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III- IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przykanaliki d110 15*0.4	m ³ m ³	 6.00	
				RAZEM	6.00
44	KNR 2-31 d.1. 0402-04 9	Ława pod odwodnienie liniowe zjazdów 19.5*0.1	m ³ m ³	 1.95	
				RAZEM	1.95
45	kalkulacja d.1. własna 9	Montaż odwodnienia liniowego - typu ACO GALA G100 - skrzynki odpływo- we wysokie EK58 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
46	kalkulacja d.1. własna 9	Montaż odwodnienia liniowego - typu ACO GALA G100 - korytka odwad- niające długość elementu 0.5m, szerokość 0.1m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
47	kalkulacja d.1. własna 9	Montaż odwodnienia liniowego - typu ACO GALA G100 - korytka odwad- niające długość elementu 1.0m, szerokość 0.1m 17	szt. szt.	 17.00	
				RAZEM	17.00
48	kalkulacja d.1. własna 9	Montaż odwodnienia liniowego - typu ACO GALA G100 - ruszt z żeliwa w poprzeczne mostki C250, długość elementu 0.5m, szerokość 0.1m 39	szt. szt.	 39.00	
				RAZEM	39.00
49	kalkulacja d.1. własna 9	Montaż odwodnienia liniowego - typu ACO GALA G100 - ścianka pionowa 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
1.10		Próby szczelności kanałów rurowych			
50	KNR 2-18 d.1. 0804-01 10 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
51	KNR 2-18 d.1. 0804-01 10 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 135	m m	 135.00	
				RAZEM	135.00
52	KNR 2-18 d.1. 0804-03 10 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm 34	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
53	KNR 2-18 d.1. 0804-04 10	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 525	m m	 525.00	
				RAZEM	525.00
54	KNR 2-18 d.1. 0804-05 10	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
1.11		Odwodnienie wykopów			
55	KNR 2-01 d.1. 0607-02 11	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m (budowa kolektora d250, d300 i d400 - długość odwadnia- nego wykopu 600m, szerokość 1.2m, obniżenie poziomu wody o 0,7m) 600	szt. szt.	 600.00	
				RAZEM	600.00
56	kalkulacja d.1. własna 11	Pompowanie wody przy odwodnieniu igłofiltrowym - (budowa kolektora d250, d300 i d400 - długość wykopu 600m, szerokość wykopu 1.2m, obni- żenie poziomu wody o 0,7m - 12 sekcji po 50 igłofiltrów - 96h/sekcja 12*96	mg mg	 1152.00	
				RAZEM	1152.00
1.12		Roboty dodatkowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³		
d.1.	1103-04				
12	1103-05	2850	m ³	2850.00	
				RAZEM	2850.00
58	kalkulacja	Podłączenie kolektorów deszczowych do istniejących studni rewizyjnych	szt.		
d.1.	własna				
12		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2		PRZEŁOŻENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ - ETAP 3			
2.1		Roboty pomiarowe i rozbiórkowe			
59	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.2.	0119-03				
1		0.15	km	0.15	
				RAZEM	0.15
60	KNR 4-051	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 80 mm - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaż sieci wodociągowej	m		
d.2.	0117-01				
1	9903-3	140	m	140.00	
	analogia			RAZEM	140.00
61	KNR 4-051	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 100 mm	kpl.		
d.2.	0227-04				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR 4-051	Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej o średnicy nominalnej 100 mm uszczelnionej ołowiem z obudową	kpl.		
d.2.	0217-02				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		Ułożenie sieci wodociągowej			
63	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - sieć wodociągowa d90	m ³		
d.2.	0317-0501				
2		150*1.2*1.9	m ³	342.00	
				RAZEM	342.00
64	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - sieć wodociągowa d90	m ²		
d.2.	0501-03				
2		150*1.2	m ²	180.00	
				RAZEM	180.00
65	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm - przewód ciśnieniowy do wody z PVC-U dn90 PN10.	m		
d.2.	18 0108-02				
2	analogia	150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
66	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskowa - 30cm ponad wierzch rury - sieć wodociągowa d90	m ³		
d.2.	0501-09				
2		150*0.45	m ³	67.50	
				RAZEM	67.50
67	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - pozostała obsypka piaskowa - sieć wodociągowa d90 - w obszarze chodnika	m ³		
d.2.	0501-09				
2		150*1.2*(1.9-0.6-0.4)	m ³	162.00	
				RAZEM	162.00
68	KNR 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - hydrant nadziemny DN80 PN10	kpl.		
d.2.	0315-01				
2	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
2	analogia	1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³		
d.2.	1103-04				
2	1103-05	350	m ³	350.00	
				RAZEM	350.00