

PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa chodnika wraz z kanalizacją deszczową oraz przebudową zjazdów
na odcinku Jaroszewice Rychwalskie – Rychwał ul. Grodziecka
w ciągu drogi wojewódzkiej nr 443 Jarocin – Tuliszków**

- etap III -

Lp.	Specyfikacja	Wyszczególnienie robót	Jedn. miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5
A) BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (odcinek od D ist. – D19; D31 – D20)				
I. Kanały główne grawitacyjne PP \varnothing 500 mm – 94,70 m, \varnothing 400 mm – 233,30 m, \varnothing 300 mm – 743,10 m				
1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia	km	0,020
2.	D-02.01.01	Wykopy dołów poszukiwawczych o szerokości dna do 1,5 m i gł. do 1,5m. Grunt kategorii III 2 szt.*2=4 m ³	m ³	4,00
3.	D-02.01.00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekom. typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	2,00
4.		Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekom. typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	2,00
5.		Zabezpieczenie kabla dzieloną osłoną rurową PS do kabli 110 PS /0660340/ 2szt.*1,5m=3,0m	m	3,00
6.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanału	km	1,071
7.	D-02.01.00	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	m ³	525,50
8.	D-02.01.00	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	m ³	787,75
9.	D-02.01.00	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15 t, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m - analogia	m ³	293,97
10.	D-02.01.00	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15 t, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m - analogia	m ³	440,94
11.	D-02.01.00	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowył. 10-15 t, grunt I-IV - dalsze 2 km 734,91m ³ *2=1469,82m ³	m ³	1.469,82
12.	D-02.01.00	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii I-II	m ³	21,28
13.	D-02.01.00	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii III-IV	m ³	31,92
14.	D-02.01.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m ³	1.313,25
15.	D-02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowniczymi 5-10 t na odl. do 1 km. Grunt kat. I-II - dowóz piasku na podsypki i obsypki kanałów	m ³	632,73

1	2	3	4	5
16.	D-02.01.00	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowył. 5-10 t, grunt I-IV - dalsze 4 km $4*632,73=2530,92\text{m}^3$	m3	2.530,92
17.	D-03.01.00	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	632,73
18.	D-03.01.00	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP o średnicy 500 mm klasy SN8	m	94,70
19.	D-03.01.00	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP o średnicy 400 mm klasy SN8	m	233,30
20.	D-03.01.00	Kanały deszczowe z rur kielichowych PP o średnicy 300 mm klasy SN8	m	743,10
21.	D-03.01.00	Podbudowa pod studnie z chudego betonu C8/10 gr.10 cm $(33*1,8*1,8) = 100,44\text{m}^2$	m2	100,44
22.	D-03.01.00	Studnie rewizyjne o głębokości 2,0 m z kręgów betonowych BS o średnicy 1200 mm, w gotowym wykopie	studnia	9,00
23.	D-03.01.00	Dodatek na każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych BS o średnicy 1200 mm, w gotowym wykopie	szt.	-6,00
24.	D-03.01.00	Studnie rewizyjne o głębokości 2,0 m z kręgów betonowych BS o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie	studnia	21,00
25.	D-03.01.00	Dodatek na każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych BS o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie	szt.	-20,00
26.	D-03.01.00	Studnia osadnikowa o głębokości 1,50 m z kręgów betonowych BS o średnicy 1000 mm z kratą i osadnikiem z betonu C16/20 na wlocie w gotowym wykopie wg rys. nr 18	studnia	1,00
27.	D-03.01.00	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	94,70
28.	D-03.01.00	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	233,30
29.	D-03.01.00	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	743,10
II. Przykanaliki PVC-U \varnothing 200 mm – 31 szt./63 m				
30.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przykanalika	km	0,063
31.	D-02.01.00	Wykopy szerokości 0,90-1,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową – typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	m3	24,19
32.	D-02.01.00	Wykopy szerokości 0,90-1,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	m3	36,28
33.	D-02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat. I-II	m3	12,60
34.	D-02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat.III	m3	18,90
35.	D-02.01.00	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t, grunt I-IV - dalsze 2 km	m3	31,50
36.	D-02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku sam. samowyładowczymi 5-10 t na odl. do 1 km. Grunt kat. I-II - dowóz piasku na zasypkę i obsypkę	m3	25,14

1	2	3	4	5
37.	D-02.01.00	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. 5-10 t, grunt I-IV - dalsze 4 km $4*25,14=100,56m^3$	m ³	100,56
38.	D-02.01.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m ³	60,47
39.	D-03.01.00	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m ³	25,14
40.	D-03.01.00	Rurociągi kanalizacyjne z rur litych kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 200 SN8. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	m	63,00
41.	D-03.01.00	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	31,00
B) BUDOWA CHODNIKÓW I PRZEBUDOWA ZJAZDÓW				
I. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne				
1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z ustawieniem tablic informacyjnych na temat realizacji inwestycji o wymiarach 2,00×1,20 m wraz z przystosowaną konstrukcją wsporczą $0,652+0,580$	km	1,232
2.	D-01.02.02	Usunięcie warstwy humusu i darniny grub. 15 cm za pomocą spycharek $1261,0*1,0$	m ²	1.261,00
3.	D-01.02.04	Demontaż tablic i znaków drogowych do przestawienia $6,0+14,0-4,0$	szt.	16,00
4.	D-01.02.04	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głęb. 6-10 cm $653,0+504,0+104,0$	m	1.261,00
5.	D-02.03.01	Ręczne formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu kat. I-II z dowozem gruntu samochodami samowyładowczymi $2,0*0,40*1261,0$	m ³	1.008,80
II. Podbudowy				
6.	D-04.01.01	Koryto ziemne pod ściek przykrawężnikowy, ławy krawężnikowe, zatoki autobusowe i zjazdy wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 10 km samochodami samowyładowczymi ścieki: $1261,0*0,3*0,45=170,235$ zatoka: $114,0*0,45=51,300$ krawężniki: $1263,0*0,40*0,45=227,340$ zjazdy do posesji: $622*0,36=223,920$ zjazdy na drogi boczne: $89,1*0,48=42,768$	m ³	715,563
7.	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne poszerzenia, chodnika i zjazdów ścieki: $1261,0*0,3=378,30$ zatoka: 114,00 krawężniki: $1263,0*0,40=505,20$ zjazdy do posesji :622,00 zjazdy na drogi boczne: 89,10 chodniki: 1750,00	m ²	3.458,60
8.	D-04.02.01	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane ręcznie o grubości 5 cm ścieki: $1261,0*0,3=378,30$ krawężniki: $1263,0*0,4=505,20$	m ²	883,50

1	2	3	4	5
9.	D-04.02.01	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm zatoka: 114,0 zjazdy do posesji: 490,2+597,6-96,0=991,80 zjazdy na drogi boczne: 49,3+39,8=89,10 chodniki: 1750,0	m ²	2.944,90
10.	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu RM \geq 6 MPa grub. 15 cm na zjazdach na posesje, pielęgnacja piaskiem i wodą	m ²	622,00
11.	D-04.06.01b	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowanego C16/20 gr. 22 cm na zatokach autobusowych	m ²	114,00
12.	D-04.04.04	Podbudowa pomocnicza z kruszyw łamanych grub. 20 cm na zjeździe na drogę niższej kategorii 49,3+39,8	m ²	89,10
13.	D-04.03.01	Oczyszczanie mechaniczne podbudowy pomocniczej tłuczniowej na zjeździe na drogę niższej kategorii	m ²	89,10
14.	D-04.03.01	Skropienie asfaltem podbudowy pomocniczej tłuczniowej na zjeździe na drogę niższej kategorii w ilości 0,5kg/m ²	m ²	89,10
15.	D-04.07.01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P grub. 13 cm na zjeździe na drogę niższej kategorii	m ²	89,10
III. Nawierzchnie				
16.	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o grub. 4 cm z wbudowaniem materiału z rozbiórki w pobocza na odl. do 3 km od miejsca frezowania – frezowanie w celu usunięcia nierówności nawierzchni na długości ścieku i wykonania szczelnego połączenia nawierzchni ze ściekiem 1157,0*0,5	m ²	578,50
17.	D-04.03.01	Oczyszczanie mechaniczne podbudowy zasadniczej bitumicznej wzdłuż ścieków przykrawężnikowych	m ²	578,50
18.	D-04.03.01	Skropienie asfaltem podbudowy zasadniczej bitumicznej w ilości 0,3 kg/m ² wzdłuż ścieków przykrawężnikowych	m ²	578,50
19.	D-05.03.05	Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S grub. 5 cm wzdłuż ścieków przykrawężnikowych 1157,0*0,5	m ²	578,50
20.	D-04.03.01	Oczyszczanie mechaniczne podbudowy zasadniczej bitumicznej na zjeździe na drogę niższej kategorii	m ²	89,10
21.	D-04.03.01	Skropienie asfaltem podbudowy zasadniczej bitumicznej w ilości 0,3 kg/m ² na zjeździe na drogę niższej kategorii	m ²	89,10
22.	D-05.03.05	Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S grub. 4 cm na zjazdach na drogi boczne	m ²	89,10
23.	D-05.03.23	Zatoki autobusowe z kostki brukowej grafitowej grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	114,00
24.	D-05.03.23	Zjazdy z kostki brukowej betonowej bezfazowej czerwonej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	622,00
25.	D-05.03.23	Chodniki z kostki brukowej betonowej bezfazowej szarej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	1.750,00
IV. Elementy ulic				
26.	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 20×6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 1190,0+318,0+43,0+464,0+18,0+10,0+127,0+21,0	m	2.191,00

1	2	3	4	5
27.	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30×8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obramowanie zjazdów 15,5+15,5+15,5+15,9+15,9+15,9+14,7+15,0+16,1+16,9+16,5+14,9+15,2+16,8+18,4+ +16,8+14,8+13,7+15,3+14,8+15,2+14,0+13,9	m	357,20
28.	D-08.01.01b	Ława betonowa z oporem z betonu C 12/15 pod krawężniki i obrzeża o gr. 8 cm (653,0+492,0+9,0+109,0)*0,085+357,2*0,045	m ³	123,429
29.	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20×30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 653,0+492,0+9,0+109,0	m	1.263,00
30.	D-08.05.06a	Ścieki uliczne z trzech rzędów betonowej kostki brukowej na ławie betonowej z betonu C 12/15 grub. 29 cm	m	1.261,00
V. Roboty wykończeniowe				
31.	D-06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	3.850,00
32.	D-06.01.01	Humusowanie skarp i pasów zieleni z obsianiem przy grubości warstwy humusu do 5 cm wraz z rozsianiem nawozu, utrzymaniem i pierwszym koszeniem	m ²	3.850,00
33.	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu grub. 40 cm z wyprofilowaniem dna i skarp str. P: 1131,0 str. L: 940,0	m	2.071,00
VI. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu				
34.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome farbą akrylową odblaskową – linie na skrzyżowaniach i przejścia dla pieszych malowane mechanicznie 0,5*4,0*6<P-10> 2*0,375*3<P-14>	m ²	14,25
35.	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 50 mm	szt.	4,00
36.	D-07.02.01	Montaż nowych znaków pionowych informacyjnych, roz. średnie z folią odblaskową typu 3 zgodnie z proj. organizacji ruchu D-6 – 2 szt.	szt.	2,00
37.	D-07.02.01	Montaż nowych znaków pionowych ostrzegawczych, roz. średnie z folią odblaskową typu 2 zgodnie z proj. organizacji ruchu A-16 – 2 szt.	szt.	2,00
38.	D-07.02.01	Ponowny montaż tablic i znaków drogowych zdemontowanych w celu przestawienia	szt.	16,00
39.	D-07.06.02	Bariera wygradzająca rurowa segmentowa U-12 segment 2,0 m 38,0+6,0+20,0+14,0+6,0+2,0	m	86,00
VII. Roboty inne				
40.	D-01.01.01	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	szt.	1,00