

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

OBIEKT

**Program Funkcjonalno-Użytkowy**

**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

INWESTOR:

**Gmina Świebodzin**

**ul. Rynkowa 2, 66-200 Świebodzin**

PROJEKTANT:

**Biuro Usług Projektowych DROGOWIEC**

**ul. Spawaczy 5d/7, 65-119 Zielona Góra**

BRANŻA:

**DROGOWA, SANITARNA,  
ELEKTRYCZNA, TELEKOMUNIKACYJNA**

Kod główny przedmiotu zamówienia:  
CPV 45000000-7 Roboty budowlane

OPRACOWAŁ:

*mgr inż. Piotr Sawiak*

*lipiec 2020 r.*

# **PRZEDMIAR ROBÓT ( SZACUNKOWY ) – aktualizacja lipiec 2021 r.**

Program Funkcjonalno-Użytkowy

"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"

**Branża drogowa**

## **ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE**

Obsługa geodezyjna i mapa powykonawcza ( jezdnia główna, wloty na rondzie, dodatkowe drogi dojazdowe ) –  $1,8+0,15+0,55= 2,5$  km

Stabilizacja nowych granic – 50 szt. ( słupki PD )

Karczowanie krzaków: 0,1 ha

Wycinka drzew bez utrudnień z karczowaniem pni i z wywozem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość do 2 km:

- o średnicy do 15 cm – 18 szt
- o średnicy 16-25 cm – 16 szt
- o średnicy 26-35 cm – 2 szt
- o średnicy 46-55 cm – 3 szt
- o średnicy 101-130 cm – 1 szt

Zdjęcie humusu – gr. warstwy ziemi urodzajnej 0,50 m:

$1000+25000+4000+20000= 50000$  m<sup>2</sup>, w tym:

- z odwiezieniem na odległość 1 km – na trasie robót: 5000 m<sup>3</sup>
- z odwiezieniem bez wykorzystania:  $50000 \times 0,5 - 5000 = 20000$  m<sup>3</sup>

## **ROZBIÓRKI**

Rozbiórka ( frezowanie ) nawierzchni bitumicznej na gł. do 10 cm:

- jezdnia ul. Jana III Sobieskiego: 780 m<sup>2</sup>

Rozbiórka nawierzchni z kruszywa gr. do 15 cm:  $200 \times 4 = 800$  m<sup>2</sup>

Rozbiórka podbudowy z kruszywa gr. do 15 cm:

- jezdnia ul. Jana III Sobieskiego: 822 m<sup>2</sup>

Rozbiórka torowiska z tłucznia kamiennego gr. do 50 cm:  $30 \times 3 = 90$  m<sup>2</sup>

Rozbiórka nawierzchni zjazdów z betonu cementowego gr. do 15 cm:  $67+83= 150$  m<sup>2</sup>

Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej (ścieżka rowerowa, zjazdu) gr. do 10 cm:

$230+49+19+32= 330$  m<sup>2</sup>

Rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych (droga polna) gr. do 15 cm: 110 m<sup>2</sup>

Rozbiórka krawężnika betonowego z ławą:  $30+30= 60$  m

Rozbiórka obrzeża betonowego z ławą: 240 m

Rozbiórka betonowego zbiornika przy drodze polnej:  $28 \times 0,2 = 6$  m<sup>3</sup>

Rozbiórka ogrodzenia:

- z siatki stalowej:  $25+175= 200$  m
- z przęseł betonowych: 270 m

Rozbiórka istn. oznakowania pionowego – tarcze A-D: do 10 szt

Rozbiórka istn. oznakowania pionowego – tablice E-F: do 5 szt

Odwiezienie gruzu z rozbiórek na odległość do 10 km z utylizacją – 742 m<sup>3</sup>, w tym:

- gruz bitumiczny –  $780 \times 0,1 = 78$  m<sup>3</sup>
- gruz betonowy –  $0,15 \times 150 + 0,1 + 330 + 0,15 \times 110 + 60 \times 0,1 + 240 \times 0,05 + 6 + 200 \times 0,05 + 270 \times 0,2 = 457$  m<sup>3</sup>
- kruszywo z nawierzchni i podbudowy –  $0,15 \times (800+822) + 0,5 \times 90 = 207$  m<sup>3</sup>

## **ZABEZPIECZENIE SIECI**

Zabezpieczenie istn. kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych dwudzielnymi przepustami osłonowymi, z odkopaniem i zasypaniem: 100 m

Wymiana włączników lub przebudowa studni telekomunikacyjnych – 2 szt

Wymiana włączników lub przebudowa studni rewizyjnych – 2 szt

Wymiana lub przebudowa hydrantów – 2 szt

Wymiana lub przebudowa zaworów wodociągowych i gazowych – 2 szt

## **ROBOTY ZIEMNE**

Wykopy, bez wykorzystania do nasypu z odwiezieniem na odkład na odl. do 10 km, razem 15930 m<sup>3</sup>, w tym:

- korytowanie w gruncie kat. III na głębokość do 50 cm pod nasyp, po uprzednim zdjęciu humusu:  
w km 0+370 – 0+470:  $0,5 \times 100 \times 10 = 500 \text{ m}^3$   
w km 0+560 – 0+660:  $0,5 \times 100 \times 10 = 500 \text{ m}^3$
- korytowanie w gruncie kat. III na głębokość do 25 cm pod nasyp, po uprzednim zdjęciu humusu:  
w km 0+170 – 0+370:  $0,25 \times 200 \times 10 = 500 \text{ m}^3$   
w km 0+750 – 0+950:  $200 \times 10 = 500 \text{ m}^3$   
w km 1+000 – 1+200:  $200 \times 10 = 500 \text{ m}^3$
- dodatkowa wymiana gruntu do gł. 0,5 m w km 0+560 – 0+660:  $0,5 \times 100 \times 10 = 500 \text{ m}^3$
- pod rów przydrożny:  $(910+760+150) \times 1,5 = 2730 \text{ m}^3$
- pod zbiorniki:  $(2400+800+800) \times 2 = 8000 \text{ m}^3$
- pod przepusty:  $100 \times 1 = 100 \text{ m}^3$
- wyrównanie i rekultywacja terenu  $(1000+200+3000) \times 0,5 = 2100 \text{ m}^3$

Nasypy z dowiezieniem z odl. do 10 km, razem 22400 m<sup>3</sup>, w tym:

- pod rondo z wlotami:  $0,5 \times 600 = 300 \text{ m}^3$
- pod koronę drogi gminnej ( ze ścieżką rowerową i chodnikiem ):  
w km 0+050 – 1+600:  $1550 \times 12 = 18600 \text{ m}^3$   
w km 1+600 – 1+800:  $200 \times 15 = 3000 \text{ m}^3$
- zasypanie wykopu po dodatkowej wymianie gruntu w km 0+560 – 0+660:  $0,5 \times 100 \times 10 = 500 \text{ m}^3$

Geowłóknina min. 250g/m<sup>2</sup> piasku pod konstrukcją umocnienia zbiorników, razem 3005 m<sup>2</sup>, w tym:

Zbiornik ZO-1:  $391+4,4 \times (79+81+17+29) = 1297 \text{ m}^2$

Zbiornik ZO-2:  $256+4,4 \times (64+64+4+4) = 854 \text{ m}^2$

Zbiornik ZO-3:  $256+4,4 \times (64+64+4+4) = 854 \text{ m}^2$

## **ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO**

Przepust z rur HDPE spiralnie karbowanych o średnicy do 80 cm z umocnieniem wlotu i wylotu:

$20+15+20+15+20+10 = 100 \text{ m}$

Studnie wpadowe z osadnikiem i kratą z kręgów betonowych o średnicy do 150 cm – 5 szt

Odtworzenie ujawnionego lub zniszczonego w pasie drogowym drenażu: 50 m

## **PODBUDOWA**

Profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego pod wszystkie warstwy konstrukcyjne:

$23114+3405+100+175+165+230 = 27187 \text{ m}^2$

Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm (jezdni, ścieżka rowerowa):  $15382+3800 = 19182 \text{ m}^2$

Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw bitumicznych (podbudowa i wiążąca):

$14262+13942 = 28204 \text{ m}^2$

Warstwa odsączająca gr. min. 15 cm z piasku, razem 11820 m<sup>2</sup>, pod nawierzchnią:

- ścieżki rowerowej: 3800 m<sup>2</sup>
- chodników i peronów: 3405 m<sup>2</sup>
- umocnienia rowów: 2564 m<sup>2</sup>
- umocnienia zbiorników: 2051 m<sup>2</sup>

Podbudowa gr. 15 cm z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm, razem 3505 m<sup>2</sup>, w tym:

- chodnik i perony: 3405 m<sup>2</sup>
- przepusty: 100 m<sup>2</sup>

Podbudowa gr. 20 cm z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm, razem 23114 m<sup>2</sup>, pod nawierzchnią:

- jezdni głównej:  $1573+836+1592+630+5509+2485+1157+(0,5+0,5) \times 1600 = 15382 \text{ m}^2$
- dróg dojazdowych i placów do zawracania:  $2245+2 \times 0,4 \times (44+55+40+370+200) = 2812 \text{ m}^2$
- zjazdów 1120 m<sup>2</sup>
- ścieżki rowerowej: 3800 m<sup>2</sup>

Warstwa wzmacniająca gr. 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5 \text{ MPa}$ , razem 17071 m<sup>2</sup>, pod nawierzchnią:

- jezdni głównej:  $1573+836+1592+630+5509+2485+1157+(0,5+0,5) \times 1600 = 15382 \text{ m}^2$

- zatok autobusowych i zjazdów:  $230+1120= 1350 \text{ m}^2$
- wysp dzielących na rondach:  $175 \text{ m}^2$
- pierścienia na rondzie:  $164 \text{ m}^2$

Podbudowa gr. 25 cm z betonu cementowego C-16/20, razem  $395 \text{ m}^2$ , w tym:

- pierścień na rondzie:  $165 \text{ m}^2$
- zatoki autobusowe:  $230 \text{ m}^2$

Podbudowa gr. 15 cm z betonu asfaltowego AC 22P ( jezdnia główna ):

$13782+0,3 \times 1600= 14262 \text{ m}^2$

## **NAWIERZCHNIE**

Nawierzchnia poboczy gr. 12 cm z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm:

$920+496+874+180= 2470 \text{ m}^2$

Nawierzchnia gr. 12 cm z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm (drogi dojazdowe, place do zawracania ) z powierzchniowym utwaleniem emulsją asfaltową i grysem:

$170+320+190+1370+195= 2245 \text{ m}^2$

Nawierzchnia pierścienia ronda z kamiennej kostki brukowej gr. 15 cm, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm:  $164 \text{ m}^2$

Warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego AC8S, 50/70 ( ścieżka rowerowa ):

$520+440+180+1020+540+250+500+350= 3800 \text{ m}^2$

Warstwa wiążąca gr. 8 cm z betonu asfaltowego AC16W:

$13782+0,1 \times 1600 = 13942 \text{ m}^2$

Warstwa ścieralna gr. 4 cm SMA11:

$1573+836+1592+630+5509+2485+1157= 13782 \text{ m}^2$

Nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm **grafitowej** typu HOLLAND, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm:

$200+150+70+40+40+140+90+160+40+80+110= 1120 \text{ m}^2$

Nawierzchnia zatok autobusowych z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm **grafitowej** typu BEHATON, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm:  $115+115= 230 \text{ m}^2$

Nawierzchnia wysp dzielących z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm **czerwonej** typu HOLLAND, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm:

$10+22+22+10+22+14 = 100 \text{ m}^2$

Nawierzchnia chodnika i peronów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm **szarej** typu HOLLAND, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm:

$400+70+240+330+130+770+405+190+380+260+80+150= 3405 \text{ m}^2$

## **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

Plantowanie, humusowanie terenów zielonych warstwą gr. 10 cm z obsianiem trawą, humus z odzysku, razem  $29000 \text{ m}^2$ , w tym:

- pas dzielący:  $225+256+159+435+507+3294+2310+723+187+167+107+154+151+121= 8796 \text{ m}^2$
- zbiornik ZO-1:  $2380 \times 0,5+800=1990 \text{ m}^2$
- zbiornik ZO-2:  $730 \times 0,5+560= 925 \text{ m}^2$
- zbiornik ZO-3:  $740 \times 0,5+560= 930 \text{ m}^2$
- pozostałe tereny zielone:  $1500+1500= 3000 \text{ m}^2$
- skarpy rowu:  $1,2 \times (119+15+178+114+11)+2,4 \times (595+595+174+174+309+309+641+641+76+76)+3,0 \times (11+12+11)+0,5 \times (1+2,7) \times 25+0,5 \times (0,6+3,1) \times 41+0,5 \times (2,1+3,1) \times 41+0,5 \times (1+2) \times 81+0,5 \times 1,5 \times 25+0,5 \times (1,1+1,5) \times 38= 9660 \text{ m}^2$
- mulda przy chodniku:  $2,3 \times (64+77+358+285+638)= 3270 \text{ m}^2$
- wyspa centralna na rondzie:  $430 \text{ m}^2$

Umocnienie dna i skarp z betonowej płyty ażurowej gr. 10 cm z otworami wypełnionymi ziemią urodzajną, razem  $4615 \text{ m}^2$ , w tym:

- Zbiornik ZO-1:  $391+2,4 \times (79+81+17+29)= 885 \text{ m}^2$
- Zbiornik ZO-2:  $256+2,4 \times (64+64+4+4)= 583 \text{ m}^2$
- Zbiornik ZO-3:  $256+2,4 \times (64+64+4+4)= 583 \text{ m}^2$
- Rów przydrożny:  $1,6 \times (10+88+235+91+167+303+272+114+123+114+15+71)= 2564 \text{ m}^2$

## **OZNAKOWANIE I URZADZENIA BRD**

### **Zestawienie oznakowania poziomego:**

Rodzaj znaków poziomych	Ilość	wsp. przeliczeniowy	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
<b>grubowarstwowe</b>			
P-1	1000	0,04	40
P-4	1000	0,24	240
P-7	2000	0,24	480
P-10	150	0,5	75
P-11	20	0,5	10
P-13	36	0,2625	10
P-21	30	0,38	11
<b>suma</b>			<b>866 m<sup>2</sup></b>
<b>cienkowarstwowe</b>			
P-23	100 szt.	0,662	66
<b>suma</b>			<b>66 m<sup>2</sup></b>

Powierzchnia przejazdu rowerowego wymalowana na czerwono – grubowarstwowa powłoka na bazie żywicy syntetycznej: 25+25+20+20= 90 m<sup>2</sup>.

### **Zestawienie oznakowania pionowego (wielkość tarcz ŚREDNIA):**

Rodzaj znaków pionowych	projektowane [szt.]
A - ostrzegawcze	A-7: 9 szt.
B - zakazu	B-33: 1 szt.
C - nakazu	C-9: 3 szt. C-12: 3 szt.
D - informacyjne	D-1: 2 szt. D-2: 4 szt. D-6: 8 szt. D-15: 2 szt. Komplet sygnalizatorów jednokomorowych ostrzegawczych: 8 szt.
E- kierunku i miejscowości	E-1: 4 szt. E-3: 2 szt. E-5: 1 szt.
U – urządzenia bezpieczeństwa ruchu	tablice prowadzące U-3: 9 szt. słupki przeszkodowe U-5: 3 szt. słupki przeszkodowe U-12c: 8 szt. słupki do znaków: 32 szt. konstrukcje wsporcze tablic E-1: 4 kpl. barierka U-12a: 150 m bariera SP-04: 3x24= 72 m

### **Pozostałe urządzenia BRD:**

Radar z wyświetlaczem prędkości, słup aluminiowy 6,0 m na fundamencie betonowym, z wysięgnikiem dł. 1,5 m, zasilanie niezależne: 1 kpl.

Ogrodzenie panelowe z siatki stalowej na podmurówce betonowej, wys. całkowita do 1,8 m, razem 805 m, w tym:

- przy zbiornikach: 244+176+176= 596 m
- brama wjazdowa dwuskrzydłowa szer. 4,0 m z siatki stalowej w ramie z profili stalowych: 12 m

- wzdłuż działki 7/11: 20 m
- wzdłuż działki 20/55: 25 m

### **ELEMENTY ULIC**

Krawężnik betonowy na ławie C-12/15 gr. 15 cm z oporem (drogowy 20x30cm, najazdowy 20x22 cm ):

$135+110+1820+18+60+30+125+30+30+20+20= 2398$  m

Krawężnik betonowy na ławie C-12/15 gr. 15 cm z oporem ( najazdowy 15x22 cm ):

$15+125+30+22+45+55+60+35+45= 432$  m

Krawężnik betonowy na ławie C-12/15 gr. 15 cm z oporem (wysepkowy 30x25 cm, przystankowy 44x33 cm, obniżający 23x30 cm ):

$35+35+35+76+89+25+25= 320$  m

Obrzeże chodnikowe, betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C-12/15 gr. 10 cm z oporem:

$120+50+60+40+10+10+10+10+55+55+40+70+960+1000+940+395+395+395+250+250+250+175+175+175+10+70+50= 6020$  m

**Przedmiar robót branży sanitarnej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - KANALIZACJA DESZCZOWA</b>					
L.p.	Podstawa opisu	Kod Specyfikacji Technicznej	Opis	J.m.	Przedmiar
1.	<b>D-01.01.01</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE KOD CPV 45111200-0</b>		
1.1		D-01.01.01	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych	km	0,4
2.	<b>D-03.02.01</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA KOD CPV 45231300-8</b>		
2.1		D-03.02.01	Wykonanie kanalizacji z rur kanalizacyjnych PVC SN8 o śr. 200 mm	m	300,00
2.2		D-03.02.01	Wykonanie kanalizacji z rur kanalizacyjnych PVC SN8 o śr. 250 mm	m	50,00
2.3		D-03.02.01	Wykonanie kanalizacji z rur kanalizacyjnych PVC SN8 o śr. 315 mm	m	50,00
2.4		D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - średnica 1000 mm, z betonu wibroprasowanego, C35/45 wodoszczelnego, W8, mrozoodpornego z prefabrykowanym dnem,	szt.	5,00
2.5		D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem H=0,8m	szt.	31,00
2.6		D-03.02.01	Wykonanie wylotu 200mm obrukowanego	szt.	22,00
2.7		D-03.02.01	Wykonanie wylotu 315mm prefabrykowanego z kratą	szt.	1,00
3.			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>		
3.1	-	-	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, kamerowanie	kpl.	1,00

**Przedmiar robót branży sanitarnej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - KANALIZACJA SANITARNA</b>					
L.p.	Podstawa opisu	Kod Specyfikacji Technicznej	Opis	J.m.	Przedmiar
1.	<b>D-01.01.01</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE KOD CPV 45111200-0</b>		
1.1		D-01.01.01	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych	km	0,2
2.	<b>D-01.03.02</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA KOD CPV 45231300-8</b>		
2.1		D-01.03.02	Wykonanie kanalizacji z rur kanalizacyjnych PVC SN8 o śr. 200 mm	m	110,00
2.2		D-01.03.02	Wykonanie kanalizacji z rur kanalizacyjnych PE 100 SDR 17 PN 10 o śr. 160 mm	m	110,00
2.3		D-01.03.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - średnica 1000 mm, z betonu wibroprasowanego, C35/45 wodoszczelnego, W8, mrozoodpornego z prefabrykowanym dnem,	szt.	2,00
2.4		D-01.03.02	Wykonanie rury osłonowej stalowej 406,4x8,8mm wraz z montażem manszet i płóz	m	220,00
2.5		D-01.03.02	Demontaż istniejącej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej 200mm, oraz studni kanalizacyjnych wraz z utylizacją	m	110,00
2.6		D-01.03.02	Demontaż istniejącej kanalizacji sanitarnej tłocznej DN160 wraz z utylizacją	m	110,00
2.7		D-01.03.02	Wykonanie tymczasowych by-passów na czas przełączania kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowywaniem ścieków	kpl.	2,00
3.			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>		
3.1	-	-	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, kamerowanie	kpl.	1,00



**Przedmiar robót branży sanitarnej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - WODOCIĄG</b>					
L.p.	Podstawa opisu	Kod Specyfikacji Technicznej	Opis	J.m.	Przedmiar
1.	<b>D-01.01.01</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE      KOD CPV 45111200-0</b>		
1.1		D-01.01.01	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych	km	0,13
2.	<b>D-01.03.05</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA      KOD CPV 45231300-8</b>		
2.1		D-01.03.05	Wykonanie sieci wodociągowej z rur PE 100 SDR 11 PN16 o śr. 110 mm	m	125,00
2.2		D-01.03.05	Wykonanie rury osłonowej stalowej 355,6x8,0mm wraz z montażem manszet i płóz	m	125,00
2.3		D-01.03.05	Demontaż istniejącej sieci wodociągowej DN100 wraz z utylizacją	m	125,00
2.4		D-01.03.05	Wykonanie tymczasowych by-passów na czas przełączania sieci wodociągowej	kpl.	1,00
3.			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>		
3.1	-	-	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,00

**Przedmiar robót branży elektrycznej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - OŚWIETLENIE ULICZNE</b>					
<b>Lp</b>	<b>KOD Ogólnej Specyfikacji Technicznej</b>	<b>KOD roboty podstawowej</b>	<b>Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych</b>	<b>Jedn. miary</b>	<b>Przedmiar</b>
<b>Element: Oświetlenie drogowe zasilane kablem YAKY 4x35 m2-2500 m, budowa 105 słupy ośw, 1 szafka sterowania oświetlenia</b>					
1	D-07. 07. 01	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III (2500m x 0.4m x 0.8m)	m3	800
2	D-07. 07. 01	KNNR 5/702/2	Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III {2500m x 0.4m x 0.6m}	m3	600
3	D-07.07.01	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m {2500 m x 2}	m	5000
4	D-07.07.01	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, przykrycie folią, kabel YAKY 4x35 mm	m	2500
5	D-07.07.01	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4 żyłowy	szt	840
6	D-07.07.02	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych Bednarka FeZn 25x4	m	300
7	D-07.07.01	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce	szt	840
8	D-07.07.01	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych słup wys.8 m	szt	105
9	D-07.07.01	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych na słupie	szt	12
10	D-07.07.01	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych dwuramiennych na słupie	szt	93
11	D-07.07.01	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych,wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 6m	kpl	168
12	D-07.07.01	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego przejść dla pieszych, opraw LED 106W, 75W, 55 W, 38W	szt	168
13	D-07.07.01	KNNR 5/1005/2	Montaż szafki sterowania oświetleniem drogowym	szt.	1
14	D-07.07.01	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej,piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze,pomiar każdy następny	szt	10
15	D-07.07.01	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n.	odcinek	104
16	D-07.07.01	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej,piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze,pomiar pierwszy	szt	1
17	D-07.07.01	KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn	pomiar	1

**Przedmiar robót branży elektrycznej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - USUNIĘCIE KOLIZJI</b>				
<b>Lp</b>	<b>KOD Ogólnej Specyfikacji Technicznej</b>	<b>Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych</b>	<b>Jedn. miary</b>	<b>Przedmiar</b>
<b>Element: Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN 15 kV i nn 0,4 kV</b>				
1	D-01. 03. 01	Przebudowa linii kablowej SN 15 kV kabel 150 mm <sup>2</sup> (6x mufa kablowa+linia kablowa)	m	130,00
2	D-01. 03. 01	Przebudowa linii napowietrznej SN 15 kV ( linia kablowa 70 mm <sup>2</sup> )	m	520,00
3	D-01. 03. 01	Montaż słupów linii napowietrznej SN 15 kV	szt	3,00
4	D-01. 03. 01	Demontaż słupów linii napowietrznej SN 15 kV	szt	7,00
5	D-01. 03. 01	Obsługa geodezyjna - wytyczenie, pomiary w wykopie, szkice polowe, mapa powykonawcza	kpl	1,00

**Przedmiar robót branży telekomunikacyjnej - Program Funkcjonalno-Użytkowy  
"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

<b>PRZEDMIAR ROBÓT - KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>				
<b>Numer</b>	<b>Nr specyfikacji technicznej</b>	<b>Opis</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Przedmiar</b>
<b>1</b>	<b>Budowa kanału technologicznego KT<sub>u</sub></b>			
1.1	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2g, grunt kategorii IV - Pokrywa i rama typu ciężkiego (wywietrznik z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego)	szt	20
1.2	D.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	20
1.3	D.01.03.04	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPE 40/3,7 czarna z czerwonym wyróżnikiem paskowym - rura pierwsza - ANALOGIA	km	1,8
1.4	D.01.03.04	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPE 40/3,7 czarna z zielonym wyróżnikiem paskowym - rura druga - ANALOGIA	km	1,8
1.5	D.01.03.04	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPE 40/3,7 czarna z niebieskim wyróżnikiem paskowym - rura trzecia - ANALOGIA	km	1,8
1.6	D.01.03.04	Budowa kanału technologicznego - wiązka mikrorurek PPKS-MC-7x10/8mm - rura czwarta - ANALOGIA	km	1,8
1.7	D.01.03.04	Budowa kanału technologicznego - rura RHDPE <sub>m</sub> 110/5,5 - rura piąta - ANALOGIA	km	1,8
1.8	D.01.03.04	Budowa rur osłonowych 2xRHDPE <sub>p</sub> 160/9,1 dla kanału KT <sub>u</sub> - ANALOGIA	m	60
1.9	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z czerwonym wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura pierwsza - ANALOGIA	m	60
1.10	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z zielonym wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura druga - ANALOGIA	m	60
1.11	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z niebieskim wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura trzecia - ANALOGIA	m	60
1.12	D.01.03.04	Wciąganie wiązki mikrorurek PPKS-MC-7x10/8mm do rury osłonowej - rura czwarta - ANALOGIA	m	60
1.13	D.01.03.04	Wciąganie RHDPE <sub>m</sub> 110/5,5 do rury osłonowej - ANALOGIA	m	60
1.14	D.01.03.04	Uszczelnianie otworów, montaż markerów, badania szczelności	odcinek	20
<b>2</b>	<b>Budowa kanału technologicznego KT<sub>p</sub></b>			
2.1	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2g, grunt kategorii IV - Pokrywa i rama typu ciężkiego (wywietrznik z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego)	szt	12
2.2	D.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	12
2.3	D.01.03.04	Budowa rur osłonowych 1xRHDPE <sub>p</sub> 110/6,3 + 1xRHDPE <sub>p</sub> 160/9,1- ANALOGIA	m	300
2.4	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z czerwonym wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura pierwsza - ANALOGIA	m	300
2.5	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z zielonym wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura druga - ANALOGIA	m	300
2.6	D.01.03.04	Wciąganie rury RHDPE 40/3,7 czarna z niebieskim wyróżnikiem paskowym do rury osłonowej- rura trzecia - ANALOGIA	m	300
2.7	D.01.03.04	Wciąganie wiązki mikrorurek PPKS-MC-7x10/8mm do rury osłonowej - rura czwarta - ANALOGIA	m	300

**Przedmiar robót branży telekomunikacyjnej - Program Funkcjonalno-Użytkowy**  
**"Budowa południowo-zachodniej obwodnicy miasta Świebodzin - ODCINEK 1"**

2.8	D.01.03.04	Uszczelnianie otworów, badania szczelności	odcinek	12
<b>3</b>	<b>PRACE TOWARZYSZĄCE</b>			
3.1	D.01.03.04	Obsługa geodezyjna - wytyczenie, pomiary w wykopie, szkice polowe, mapa powykonawcza.	kpl	1