

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45113000-2 Roboty na placu budowy
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg w m. Chróścina - ul. Słoneczna, ul. Krótka i ul. Boczna
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 837, 835/2, 325, 328/1, 123, 330, 328/2, 329, 328/14 obręb Chróścina, gm. Skoroszyce
INWESTOR : Gmina Skoroszyce
ADRES INWESTORA : 48-320 Skoroszyce, ul. Powstańców Śląskich 17
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : drogowa, teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2020r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. OBIEKT

Przebudowa dróg w m. Chróścina - ul. Słoneczna, ul. Krótka i ul. Boczna
(dz. nr ew. 837, 835/2, 325, 328/1, 123, 330, 328/2, 329, 328/14 obręb Chróścina, gm. Skoroszyce)

2. ZAKRES ROBÓT

2.1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze

- roboty pomiarowe

2.2. Rozbiórki

- rozbiórka istniejącej nawierzchni i podbudowy

2.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonano przy pomocy programów komputerowych oraz analizy istniejącego terenu. W ilościach robót ziemnych uwzględniono wpływ materiału ujętego w rozbiórkach.

- roboty ziemne - wykop

2.4. Warstwy technologiczne pod jezdnią i zjazdami

- profilowanie i korytowanie podłoża pod nawierzchnie i zagęszczenie ich do współczynnika $I_s = \text{min. } 1,0$
- wykonanie warstwy technologicznej wzmacniającej z spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2} < 4,0$ Mpa i grubości w-wy 30 cm

2.5. Elementy drogowe

- wykonanie krawężników betonowych 15/30 na ławie betonowej z betonu C12/15
- wykonanie krawężników betonowych najazdowych 15/22 na ławie betonowej z betonu C12/15

2.6. Podbudowy - nawierzchnia jezdni, zjazdów

- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 mm grubość w-wy 20 cm

2.7. Nawierzchnie jezdni

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16W gr. 7 cm - warstwa wiążąca
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm - warstwa ścieralna

2.8. Nawierzchnie zjazdów

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej (kolor grafitowy) gr. 8

2.9. Organizacja ruchu

- opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego wraz z uzgodnieniami i zatwierdzeniem, wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż

- wyniesienie organizacji ruchu docelowego zgodnie z zatwierdzonym projektem

2.10. Roboty towarzyszące

- regulacja pokryw studni kanalizacyjnych i teletechnicznych
- regulacja skrzynek zaworów wodociągowych

2.11. Budowa kanału technologicznego

- studnie SKR-2
- Ktu
- KTp

3. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

3.1 Dla ustalenia nakładów przyjęto:

- grunt kat. III-IV
- wykopy o ścianach pionowych
- wywóz gruntu na odległość do 5 km

3.2. Kosztorys został sporządzony metodą uproszczoną: kalkulacja szczegółowa i uproszczona

3.3. Kosztorys oparto na katalogach KNR, KNR-W, KNNR

3.4. Czynniki cenotwórcze:

- przyjęto ceny materiałów producenta, dostawcy, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud II kw. 2020r.
- ceny nie zawierają podatku VAT

3.5. Składniki cenotwórcze przyjęto na poziomie II kw. 2020r.

3.6. Przedmiar opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in. z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130, poz. 1389)

3.7. Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie aparatury i urządzeń innych producentów o równorzędnych parametrach technicznych.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	CZEŚĆ DROGOWA	1	24
1.1	ROBOTY POMIAROWE I ROZBIÓRKOWE	1	5
1.1.	Roboty pomiarowe	1	1
1			
1.1.	Roboty rozbiórkowe	2	5
2			
1.2	ROBOTY ZIEMNE	6	7
1.3	ROBOTY ZWIĄZANE Z KONSTRUKCJAMI DROGOWYMI	8	20
1.3.	Wykonanie elementów drogowych	8	10
1			
1.3.	Przygotowanie podłoża i wykonanie warstw wzmacniających	11	12
2			
1.3.	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - jezdnie	13	17
3			
1.3.	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - zjazdy	18	19
4			
1.3.	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - pobocze	20	20
5			
1.4	ORGANIZACJA RUCHU	21	22
1.4.	Organizacja ruchu zastępczego	21	21
1			
1.4.	Organizacja ruchu docelowego	22	22
2			
1.5	ROBOTY TOWARZYSZĄCE	23	24
2	KANAŁ TECHNOLOGICZNY	25	33
2.1	Studnie kablowe	25	27
2.2	Kanał Ktu	28	31
2.3	Kanał Ktp	32	33

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			CZEŚĆ DROGOWA			
1.1		45100000-8	ROBOTY POMIAROWE I ROZBIÓRKOWE			
1.1.1		45100000-8	Roboty pomiarowe			
1	D-00.00.	KNR 2-01 0119-03 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
d.1.	00					
1.1			542	m	542,000	
					RAZEM	542,000
1.1.2		45111200-0	Roboty rozbiórkowe			
2	D-02.00.	KNR 2-31 0807-01 kalk. własna	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.	00					
1.2			40	m ²	40,000	
					RAZEM	40,000
3	D-02.00.	KNR 2-31 0813-03 kalk. własna	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	00					
1.2			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
4	D-02.00.	KNR 2-31 0812-03 kalk. własna	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu Krotność = 1,33	m ³		
d.1.	00					
1.2			poz.2*0,07	m ³	2,800	
					RAZEM	2,800
5	D-02.00.	KNR 4-04 1103-04 1103-05 kalk. własna	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z robót rozbiórkowych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie	m ³		
d.1.	00					
1.2			poz.2*0,08+poz.3*0,043+poz.4+poz.6+poz.7	m ³	2.109,720	
					RAZEM	2.109,720
1.2		45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
6	D-02.00.	KNR 2-01 0206-05 0214-02 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym wraz z załadunkiem, wywiezieniem i rozładunkiem, odpadów z robót ziemnych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 80% zakresu	m ³		
d.1.	00					
2			2102,86*0,8	m ³	1.682,288	
					RAZEM	1.682,288
7	D-02.00.	KNR 2-01 0301-03 0214-02 kalk. własna	Ręczne roboty ziemne wraz z załadunkiem, wywiezieniem i rozładunkiem, odpadów z robót ziemnych do miejsca utylizacji i składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie - 20% zakresu	m ³		
d.1.	00					
2			2102,86*0,2	m ³	420,572	
					RAZEM	420,572
1.3		45233320-8	ROBOTY ZWIĄZANE Z KONSTRUKCJAMI DROGOWYMI			
1.3.1		45233120-6	Wykonanie elementów drogowych			
8	D-08.01.	KNR 2-31 0402-04	Ławy pod krawężniki betonowe z betonu C12/15	m ³		
d.1.	01					
3.1			<15x30x100 - wzdłuż drogi>862,00*0,07 <15x22x100 - najazdowy na zjazdach>526,00*0,07	m ³ m ³	60,340 36,820	
					RAZEM	97,160
9	D-08.01.	KNR 2-31 0403-03 kalk. własna	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30x100 cm	m		
d.1.	01					
3.1			<wzdłuż drogi>862,00	m	862,000	
					RAZEM	862,000
10	D-08.01.	KNR 2-31 0403-03 kalk. własna	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm	m		
d.1.	01					
3.1			<najazdowy na zjazdach>526,00	m	526,000	
					RAZEM	526,000
1.3.2		45233320-8	Przygotowanie podłoża i wykonanie warstw wzmocniających			
11	D-02.00.	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod nawierzchnie do współczynnika ls=min. 1,0	m ²		
d.1.	00					
3.2			<jezdni>2663,00	m ²	2.663,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<zjazdy>390,00	m ²	390,000	
					RAZEM	3.053,000
12	D-04.05. d.1.01 3.2	KNNR 6 0111-02 analogia	Warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2<4,0 Mpa - całkowita gr. 30 cm (stabilizacja gotowa z węzła betoniarskiego) Krotność = 2 <jezdnia>2663,00 <zjazdy>390,00	m ² m ² m ²	 2.663,000 390,000	
					RAZEM	3.053,000
1.3.		45233120-6	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - jezdnia			
13	D-04.04. d.1.02 3.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08 kalk. własna	Wykonanie podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 2663,00	m ² m ²	 2.663,000	
					RAZEM	2.663,000
14	D-04.07. d.1.01 3.3	KNR AT-03 0202-01 kalk. własna	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 2663,00	m ² m ²	 2.663,000	
					RAZEM	2.663,000
15	D-04.07. d.1.01 3.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02 kalk. własna	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm 2663,00	m ² m ²	 2.663,000	
					RAZEM	2.663,000
16	D-04.07. d.1.01 3.3	KNR AT-03 0202-02 kalk. własna	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 2663,00	m ² m ²	 2.663,000	
					RAZEM	2.663,000
17	D-04.07. d.1.01 3.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06 kalk. własna	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 2663,00	m ² m ²	 2.663,000	
					RAZEM	2.663,000
1.3.		45233120-6	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - zjazdy			
18	D-04.04. d.1.02 3.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08 kalk. własna	Wykonanie podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 390,00	m ² m ²	 390,000	
					RAZEM	390,000
19	D-05.03. d.1.23 3.4	KNR 2-31 0511-03 kalk. własna	Wykonanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka kolorowa (grafit) 390,00	m ² m ²	 390,000	
					RAZEM	390,000
1.3.		45233120-6	Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - pobocze			
20	D-04.04. d.1.02 3.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08 kalk. własna	Pobocze z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 20 cm i szer. 75 cm 646,50	m ² m ²	 646,500	
					RAZEM	646,500
1.4		45233290-8	ORGANIZACJA RUCHU			
1.4.		45233290-8	Organizacja ruchu zastępczego			
21	D-00.00. d.1.00, D- 4.1 07.02.01	kalk. własna	Organizacja ruchu zastępczego - opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego wraz z uzgodnieniami i zatwierdzeniem, wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.		45233290-8	Organizacja ruchu docelowego			
22	D-00.00. d.1.00, D- 4.2 07.02.01	kalk. własna	Organizacja ruchu docelowego - wprowadzenie stałej organizacji ruchu zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu docelowego 1	kpl. kpl.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
1.5		45113000-2	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
23	DM-00.00.00	KNR 2-31 1406-04 kalk. własna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1.	5		8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
24	DM-00.00.00	KNR 2-31 1406-03 kalk. własna	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.	5		5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
2		45232000-2	KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
2.1		45232300-5	Studnie kablowe			
25	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-040 0301-06 kalk. własna	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt.		
d.2.	1		15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
26	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-040 0322-03 kalk. własna	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych - montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.		
d.2.	1		15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
27	D-01.03.04	KNR 5-01 0119-08 kalk. własna	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 4 otwory przy podłożu z betonu	wprowadz.		
d.2.	1		2	wprowadz.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.2		45232300-5	Kanał Ktu			
28	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-040 0102-06 kalk. własna	Budowa kanału technologicznego z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1xRO+2xRS+2xWMMR	m		
d.2.	2		521,00	m	521,000	
					RAZEM	521,000
29	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-039 0207-06 kalk. własna	Uszczelnianie otworów rurociągu RS	otw.		
d.2.	2		24	otw.	24,000	
					RAZEM	24,000
30	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-039 0207-06 kalk. własna	Uszczelnianie otworów mikrokanalizacji	otw.		
d.2.	2		168	otw.	168,000	
					RAZEM	168,000
31	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-039 0207-06 kalk. własna	Uszczelnianie otworów rury RO	otw.		
d.2.	2		8	otw.	8,000	
					RAZEM	8,000
2.3		45232300-5	Kanał Ktp			
32	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-040 0102-02 kalk. własna	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m		
d.2.	3		38	m	38,000	
					RAZEM	38,000
33	D-01.03.04	ZN-97/TP S.A.-039 0202-04 kalk. własna	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (4 szt.)	m		
d.2.	3		38	m	38,000	
					RAZEM	38,000