

FAZA PROJEKTU:	PRZEDMIAR ROBÓT
TEMAT:	<u>Remont drogi gminnej ul. Korczaka w Koszęcinie</u>
INWESTOR:	Gmina Koszęcin ul. Powstańców Śląskich 10 42-286 Koszęcin
OBIEKT:	Droga gminna (ul. Korczaka)
LOKALIZACJA OBIEKTU:	Dz. ew. nr 2727/705, 2728/705, 1386/699 w Koszęcinie jednostka ewidencyjna: Koszęcin, obręb ewidencyjny: Koszęcin
BRANŻA:	Drogowa z odwodnieniem

AUTOR OPRACOWANIA:

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENÍ:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Łukasz Wyżykowski	MAP/0275/PWOD/11	Drogowa	

Kod główny CPV: 45000000-7**Kody CPV:** 45100000-8, 45233000-9,**BRZÓZÓW, LUTY 2013****EGZ. NR 1**

1. Informacje dla wykonawcy robót

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych lub oświadczenie Inwestora o braku sprzeciwu właściwego organu do zgłoszonych robót oraz projekt budowlany uproszczony. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących robót ziemnych oraz montażowych. Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu (wg odrębnego opracowania).

2. Opis stanu projektowanego

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przygotować plac budowy oraz wprowadzić czasową organizację ruchu (wg odrębnego opracowania). Podczas prac należy zapewnić stały dojazd do przyległych posesji.

Roboty rozbiórkowe

W ramach zadania należy rozebrać istniejącą konstrukcję jezdni ul. Korczaka w zakresie opracowania tj. płyty drogowe betonowe wraz z podbudową. Ponadto należy rozebrać krawężniki betonowe kolidujące z nowoprojektowanym układem drogowym.

Roboty nawierzchniowe

Konstrukcję nawierzchni przyjęto na podstawie wytycznych Inwestora.

Zaprojektowano jezdnie dwukierunkowe o szerokości 5,5 m (odc. A-B) i o szerokości 5,5 m (odc. C-B-D) ze spadkiem poprzecznym daszkowym wynoszącym 2%. Roboty nawierzchniowe polegają na wbudowaniu jednej warstwy nawierzchni bitumicznej o grubościach 5 cm – warstwa ścieralna oraz dwóch warstw z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 5 cm i 31,5/63 gr. 15 cm. Powierzchnia na której będzie układana warstwa bitumiczna powinna być czysta. Przed ułożeniem nawierzchni bitumicznej należy skropić podbudowę zasadniczą z kruszywa emulsją asfaltową. Dodatkowo zaprojektowano obustronne krawężniki betonowe najazdowe 15 x 22 cm o wyniesieniu 4 cm w stosunku do jezdni.

Dodatkowo przewidziano utwardzenie istniejących zjazdów indywidualnych do granicy opracowania w postaci warstwy kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 15 cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- a) warstwa ścieralna – beton asfaltowy 0/12,8 mm gr. 5 cm
 - b) skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową
 - c) podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 5 cm
 - d) podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 31,5 /63 gr. 15 cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni jezdni wynosi 25 cm.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- 1. warstwa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 15 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni zjazdów indywidualnych wynosi 15 cm.

Kanalizacja deszczowa

W ramach zadania należy wykonać kanalizację deszczową zlokalizowaną w jezdni ul. Korczaka.

Odprowadzenie wód opadowych nastąpi do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej tj. studni S0 zlokalizowanej w km 0+064.57 odcinka A-B. Zamontowane zostaną wpusty deszczowe o DN 500 oraz studnie rewizyjne o DN 1000. Głębokość osadników wpustów deszczowych wynosi 80 cm.

Kolektor główny należy wykonać z rur typu GRP o Ø300 na odcinku od studni S0 do S3 oraz o Ø200 na odcinku od studni S4 do S6.

Przykanaliki należy wykonać z rur typu GRP o Ø200.

Zamontowane zostaną studnie rewizyjne z prefabrykowanym dnem o DN 1000 z pierścieniem odciążającym. Na studnie rewizyjne należy stosować włazy Ø600 mm typu ciężkiego z żeliwa sferoidalnego, z ramą okrągłą, bez wentylacji, z pokrywą zatraskową na uszczelce oraz kręgi z betonu wibroprasowanego C 45/55, wodoszczelnego „W8”, mrozoodpornego F = 150, nasiąkliwość do 1,5 %.

Wpusty deszczowe wykonane będą jako wpusty deszczowe z żeliwa sferoidalnego typu ciężkiego, osadzone na studzienkach z rur betonowych DN 500 z częścią dolną prefabrykowaną (osadnik o głębokości 80 cm). Studzienki należy zabezpieczyć pierścieniem odciążającym i płytą żelbetową. Komora robocza studzienki (powyżej wejścia kanałów) powinna być wykonana z kręgów betonowych lub żelbetowych odpowiadających wymaganiom BN-86/8971-08.

Ochrona przed korozją

Zewnętrzne ściany rur studzienek połączeniowych z kręgów żelbetowych należy zaizolować 2 x lepikiem lub izoplastem „R”. Elementy metalowe jak: kraty, należy oczyścić, zagruntować farbą

podkładową cynkową oraz lakierem bitumicznym. Na odcinkach wystąpienia wody gruntowej ściany studzienek należy zaizolować 2 x izoplastem B lub papą na lepiku ze ścianką dociskową.

Podsypka

Pod rury należy wykonać podsypkę z piasku lub pospółki o grubości 20 cm. Szczegóły wg wytycznych producenta rur. Podsypkę należy zagęścić ubijakami mechanicznymi lub płytami wibracyjnymi warstwowo. Należy wykonać starannie łóżysko nośne pod rurę.

Zasyp wykopu

Przykanaliki oraz kolektor główny należy układać na zagęszczonym podłożu z piasku lub pospółki o grubości 20 cm. Zasypka części wykopu wokół rury do wysokości 30 cm ponad lico powinna być wykonana z piasku. Zasypka ta winna być zagęszczona warstwami o grubości najwyżej 20 cm równomiernie z obu stron. Pozostałą część wykopu uzupełnić kruszywem naturalnym 0/63mm, starannie ubijając go warstwami.

Zasypywanie wykopów podczas mrozów jest niedopuszczalne, bez uprzedniego rozmrożenia ziemi. Powstały nadmiar ziemi z wykopów należy odwieźć na miejsce, które może wskazać Inwestor.

Regulacja istniejących studni kanalizacyjnych

W ramach zadania należy wyregulować istniejące studnie kanalizacyjne dostosowując je wysokościowo do nowoprojektowanej nawierzchni jezdni.

Zabezpieczenia sieci kablowych

W przypadku zaistnienia kolizji sieci kablowych uzbrojenia terenu z projektowanym układem drogowym, należy zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi typu AROT o średnicy 160.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1.1 Nr STWiOR: D.01.01.01 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,365		km
2 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG			
2.1 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNNR 231/811/1 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12·cm	2 180,00		m2
2.2 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm - doc. 5 cm	2 180,00	0,33	m2
2.3 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km $2180,00 \cdot 0,12 + 2180,00 \cdot 0,05 = 370,600000$ 370,60	370,60		m3
2.4 Nr STWiOR: D.01.02.04 KNNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km transportu - doc. 9 km	370,60	9	m3
3 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH			
3.1 Nr STWiOR: D.02.01.01 KNNR 1/202/5 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40·m3, kategoria gruntu I-II Przykanaliki $78,00 \cdot 0,80 \cdot 1,50 = 93,600000$ Kolektor główny $(130+125) \cdot 0,8 \cdot 1,5 = 306,000000$ Wpusty deszczowe $2,20 \cdot 0,80 \cdot 12,00 = 21,120000$ Studnie rewizyjne $1,50 \cdot 1,50 \cdot 6,00 = 13,500000$ 434,22	434,22		m3
4 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KANALIZACJA DESZCZOWA			
4.1 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 4/1306/1 (1) Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu GRP, Dn·200·mm Przykanaliki 78,00 = 78,000000 Kolektor główny 130,00 = 130,000000 208,00	208,00		m
4.2 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 4/1306/3 (1) Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu GRP, Dn·300·mm Kolektor główny 125,00 = 125,000000 125,00	125,00		m
4.3 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Przykanaliki $78,00 \cdot 0,35 = 27,300000$ Kolektor główny $(130,00+125,00) \cdot 0,35 = 89,250000$ 116,55	116,55		m3
4.4 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 1/318/3 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu I-II	434,22		m3
4.5 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 4/1424/2 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi·500·mm, z osadnikiem bez syfonu	12,00		szt
4.6 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 4/1414/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi·1000·mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3·m, kręgi bet. wys. 500·mm	6,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA			
5.1 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/1 (4) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 10·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec statyczny	2 180,00		m2
5.2 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/103/3 (2) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	2 180,00		m2
6 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH			
6.1 Nr STWiOR: D.04.03.01 KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem - podbudowa zasadnicza	2 180,00		m2
7 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE			
7.1 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm - doc. 5 cm	2 180,00	0,5	m2
7.2 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm	2 180,00		m2
8 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KRAWĘŻNIKI BETONOWE NAJAZDOWE			
8.1 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNNR 6/401/3 Krawężniki betonowe bez ław, najazdowe 15x22·cm, podsypka cementowo-piaskowa	730,00		m
8.2 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem $730,00 \cdot 0,08 = \frac{58,400000}{58,40}$	58,40		m3
9 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO			
9.1 Nr STWiOR: D.05.03.05 KNNR 6/309/2 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t - doc. 5 cm	2 180,00	1,25	m2
10 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej ZJAZDY			
10.1 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm - zjazdy	120,00		m2
11 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej REGULACJA STUDZIENEK			
11.1 Nr STWiOR: D.03.02.01 KNNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	8,00		szt