

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZYPÓW VI. ROLNICZA

Sfrezowanie istniejącej nawierzchni z destruktu bitumicznego oraz z powierzchniowego utrwalenia śr. gr. 4cm
Ułożenie krawężników 15x30 na ławie betonowej z betonu C-12/15 na dł. L= 425mb.

Budowa nowych chodników szer. 1,5m o powierzchni 314,8m²

Budowa nowych zjazdów o 234,3m²

Ułożenie nawierzchni asfaltobetonowych 1145m².

Uporządkowanie terenu po zakończeniu budowy.

Przy opracowaniu wykorzystano:

- mapę zasadniczą w skali 1: 500
- inwentaryzacje stanu istniejącego terenu
- Dziennik Ustaw nr 43

W chwili obecnej ul. Rolnicza na dł. 150mb posiada nawierzchnię z destruktu bitumicznego oraz z powierzchniowego utrwalenia o szer. śr. 5,5 m-4,5m. Jezdnia jest nieokrawężnikowana, pozostały odcinek stanowi nawierzchnię utwardzoną żużlem i tłucznem z obustronnymi nieutwardzonymi pobocznymi.

Dane drogi:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznego szer. 5,5 - 4,5m.
- zjazdy indywidualne ziemne i utwardzone.
- pobocza gruntowe
- napowietrzna sieć energetyczna
- kable telekomunikacyjne
- kable energetyczne
- wodociąg
- kanał sanitarny

Przebudowa polega na:

- wykonanie koryta pod chodniki i zjazdy
- ustawieniu krawężnika
- wykonanie chodników i zjazdów
- wykonaniu pełnej konstrukcji jezdni dla ruchu KR1

Sytuacyjne rozwiązanie zostało dopasowane do obecnego terenu.

Przekrój podłużny chodników i zjazdów został dostosowany wysokościowo do istniejącego profilu drogi, istniejącego terenu i bram wjazdowych na posesze z uwzględnieniem normatywnych spadków.

Roboty przygotowawcze i montażowe obejmują:

- a. wykonanie rowku pod krawężnik wraz z przycięciem piłą tarczową istn. warstwy bitumicznej.
- b. ustawienie krawężnika betonowego 15x30 na ławie betonowej z oporem.
- c. wykonanie koryta pod chodniki i zjazdy wraz z budową nasypu
- d. wykonanie chodników i zjazdów.
- e. wykonanie 2 szt. wpustów ulicznych wraz z przykanalikami fi200mm
- f. ułożenie rur ochronnych fi 110mm dwudzielnych z PCV pod zjazdami L=10mb.
- g. wykonanie warstwy mrozoodpornej gr 22cm
- h. wykonanie podbudowy tłuczniowej gr 20cm
- i. ułożenie warstwy bitumicznej ścieralnej gr 4cm i wiążącej gr 4cm
- j. prace porządkowe.

Roboty ziemne polegać będą na:

- wykonaniem koryta pod chodnik, zjazdy i jezdnie..

Roboty to należy wykonać ze starannym i odpowiednim wyprofilowaniem oraz zagęszczeniem gruntu . Grunt pod zjazdy należy doprowadzić do podłoża G-1 o module sprężystości nie mniejszym niż 100 MPa,

Odwodnienie powierzchniowe do istniejącego na skrzyżowaniu ul. Rolniczej z DW - 793 wpustu ulicznego,
Konstrukcja drogi ul. Rolnicza KR 1

Zjazdy:

- warstwę ścieralną z kostki brukowej betonowej czerwonej, grubości 8cm.
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3cm.
- podbudowa tłuczniowa gr 23cm.
- krawężniki betonowe najazdowe 15 x 30 x 75(100) cm.
- obrzeże betonowe 8x30 cm.

Szerokości jezdni zjazdów zmienna wg. rys. nr 1,1 i 1,2 . spadek jednostronny 2% w kierunku jezdni

Chodnik;

- warstwę ścieralną z kostki brukowej betonowej czerwonej i szarej , grubości 8cm.
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 3cm.
- podbudowa tłuczniowa gr 15cm.
- obrzeże betonowe 8x30 cm.

Szerokości chodnika 1,5m, spadek jednostronny 2% w kierunku jezdni

Kolorystyka zjazdów i chodnika została ujęta na rys. nr 4 "Przekrój konstrukcyjny zjazdu"

Kable teletechniczne biegnące pod zjazdami należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi PVC fi 110mm.

Konstrukcja jezdni:

- warstwę ścieralną AC-11S 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe C 60 B3 ZM w ilości 0,1 do 0,3kg /m²
- warstwa wyrównawcza AC -16W 50/70 gr 4cm
- skropienie międzywarstwowe C 60 B5 ZM w ilości 0,3 - 0,5 kg/m²
- podbudowa tłuczniowa gr 20cm
- warstwa mrozoodporna gr 22cm.

Do obramowania jezdni należy użyć krawężników betonowych 15x30

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Pobocza utwardzone destruktem asfaltobetonowym gr 15cm

inż. Janusz Mus
uprawnienia budowlane do projektowania
zawodowo odpowiedzialny bez
ograniczeń w specjalności
projektowanie i nadzór
nad wykonaniem robót budowlanych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY DROGOWE-CHODNIKI I ZJAZDY			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03				
	D-01.00.00	0.203	km	0.203	
				RAZEM	0.203
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm ;	m		
d.1	0101-01				
	D-01.00.00	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.1	0401-04				
	D-04.01.04	203*2	m	406.000	
				RAZEM	406.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm chodniki +zjazdy	m ²		
d.1	0101-01				
	D-04.01.01	256.80+204.13	m ²	460.930	
				RAZEM	460.930
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km wraz z utylizacją	m ³		
d.1	0211-03				
	D-04.01.01	460.93*0.2	m ³	92.186	
				RAZEM	92.186
6	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-02				
	D-04.01.01	92.186	m ³	92.186	
				RAZEM	92.186
7	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1	0402-04				
	D-08-01-01b	203*2*0.045	m ³	18.270	
				RAZEM	18.270
8	KNR 2-31	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m -	m ³		
d.1	0402-05				
	D-08-01-01b	16*0.045	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
9	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0403-03				
	D-08-01-01b	203*2	m	406.000	
				RAZEM	406.000
10	KNR 2-31	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m;	m		
d.1	0403-07				
	D-08-01-01b	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNR 2-31	Krawężniki betonowe ułożone na płask o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej . Zakończenie zjazdów indywidualnych (na bramach wjazdowych do posesji).	m		
d.1	0403-03				
	D-08-01-01b	41.35	m	41.350	
				RAZEM	41.350
12	KNR 2-31	Ława pod krawężniki z kruszywa łamanego 0.4*0.1*49,7	m ³		
d.1	0402-02				
	D-08-01-01b	0.4*0.1*41.35	m ³	1.654	
				RAZEM	1.654
13	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.1	0407-03				
	D-08-03.01	5.24+33.38+0.54+23.3+6.27+1.3+1.15+15.24+1.1+1.74+21.98+6.25+12.81+14.46	m	144.760	
				RAZEM	144.760
14	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze chodnikami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		
d.1	0501-01				
	D-04.01.01	203*2*2*0.2*0.2	m ³	32.480	
				RAZEM	32.480
15	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. Jezdnia, zjazdy	m ²		
d.1	0114-05				
	D-04.04.04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		256.8+204.13	m ²	460.930	
				RAZEM	460.930
16	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0114-07	8cm pod zjazdami.+ podbudowa tłuczniowa gr 8cm wzmacniająca istn. podbudowę tłuczniową jezdni w km 0+140 do km 0+256,80	m ²		
	D-04.04.04	204.13+116.8*5		788.130	
				RAZEM	788.130
17	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej emulsja szybkorozpadową podbudowę +warstwa wiążąca	m ²		
d.1	1004-07		m ²		
	D-04.08.01	1144		1144.000	
				RAZEM	1144.000
18	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca	m ²		
d.1	0310-01	asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
	D-04.08.01	1062.8+5.4		1068.200	
				RAZEM	1068.200
19	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna	m ²		
d.1	0310-05	asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
	D-04.08.01	1068.2		1068.200	
				RAZEM	1068.200
20	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna	m ²		
d.1	0310-06	asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
	D-04.08.01	1068.2		1068.200	
				RAZEM	1068.200
21	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazdy	m ²		
d.1	0511-03		m ²		
	D-05.03.23	16.4+16.73+17.71+18.42+20.03+25.13+23.88+29.05+19.75+9.61+7.42		204.130	
				RAZEM	204.130
22	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -Chodniki	m ²		
d.1	0511-03		m ²		
	D-05.03.23	72.21+43.27+8.55+30.69+43.98+8.5+24.75+24.85		256.800	
				RAZEM	256.800
23	KNR 2-31	Remont cząstkowy chodników z kostki brukowej betonowej drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Rozzebranie i ponowne ułożenie istn. nawierzchni z kostki, dopasowując ją wysokościowo do nowowybudowanej jezdni	m ²		
d.1	1206-03		m ²		
	D-05.03.23	12.72+3.57+4.3+7.11		27.700	
				RAZEM	27.700
24	KNR 2-31	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki brukowej gr 8cm szarej drogowego na płask	m		
d.1	0607-04	plaskie na podsypce cementowo-piaskowej. Analogia	m		
	D-05.03.23	203+176		379.000	
				RAZEM	379.000
2		ROBOTY RÓŻNE			
25	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.2	1406-03		szt.		
	D-03.02.01a	5		5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.2	1406-04		szt.		
	D-03.02.01a	8		8.000	
				RAZEM	8.000
3		ZABEZPIECZENIE KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH			
27	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.3	0701-02		m ³		
	D-06.02.01a	43.5*0.7*0.7		21.315	
				RAZEM	21.315
28	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych pod zjazdami rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm	m		
d.3	0814-02		m		
	D-06.02.01a	7.5+1+7.5+7+6.5+6.5+7.5		43.500	
				RAZEM	43.500
29	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.3	0702-02		m ³		
	D-06.02.01a	21.315		21.315	
				RAZEM	21.315

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4		ODWODNIENIE			
30	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.4	0606-03				
	D-05.03.23				
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ul.Rolnicza

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu w związku z przebudową pasa drogowego ul. Rolnicza w m. Przyrów gm. Przyrów.

Celem projektu docelowej organizacji ruchu jest wprowadzenie oznakowania pionowego wynikającego z przebudowy oraz wprowadzenia elementów mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu.

Docelowa organizacja ruchu swoim zakresem obejmuje:

- adaptacja i uzupełnienie stanu istniejącego w zakresie oznakowania pionowego, oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu uwzględniającego sytuację warunków ruchu po przebudowie, ograniczenie prędkości do $V=30$ km/h. szerokość jezdni 5.50m.

Szczegóły dotyczące oznakowania pionowego przedstawiono na odrębnej planszy.

Włączenie do DW 793 na zasadzie skrzyżowania istniejącego prawidłowo oznakowanego nie obejmującego przebudowy.

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

- kosztorys na roboty został skalkulowany na podstawie katalogów nakładów rzeczowych (KNR) i zawartych w nim narzutów dot. robocizny, materiału i sprzętu.

- Katalog Nakładów Rzeczowych (KNR) jest najbardziej optymalnym zestawieniem norm opisujących zakres prac i nakłady rzeczowe jakie należy ponieść, aby wykonać zadanie. Czynności nietypowe które nie znajdują miejsca w opisie katalogowym (KNR) wymagają indywidualnej analizy i sprowadzają się do jej jednostkowej wyceny.

- ceny użyte do skalkulowania ww. robót zostały przyjęte na podstawie cen użytych do części budowlanej niniejszego zadania i aktualnych cen na rynku lokalnym za II półrocze 2015r. tj. na budowach ul. Małopolskiej, Lwowskiej, Warszawskiej, Noskowskiego, Wagnera, Warzywnej, Poświatowskiej Skrzetuskiego, Marusarza, Rocha, Poniatowskiego w Częstochowie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ORGANIZACJA RUCHU			
1	KNR 2-31	Stępki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1	0702-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
d.1	0703-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000