

FIRMA HANDLOWO - USŁUGOWA
Projektowanie w budownictwie drogowym
„ELWER”
ul. Bolesława Chrobrego 1/58
28-300 Jędrzejów

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355010T ul. ZRÓDŁOWA POŁOŻONA NA DZ. Nr 907 w km 0+000 do km 0+129

Inwestor: Gmina Oksa

Adres budowy: ul. Źródłowa w Oksie

Gmina Oksa



Powiat Jędrzejów



Branża drogowa	Projektował: inż. Ryszard Weryński	Nr upraw. KL – 33/91	data październik 2015	Podpis
-------------------	--	-------------------------	-----------------------------	--------

Projekt zawiera:

a/ część opisowa:

1.	Oświadczenie projektanta	str. 3
2.	Opis do projektu zagospodarowania terenu	str. 4 - 5
3.	Przedmiar robót	str. 6 - 7
4.	Wyliczenie robót ziemnych	str. 8
5.	Wykaz zjazdów przewidzianych do dowiązania wysokościowego	str. 9
6.	Wyliczenie ilości kruszywa na warstwę profilową	str. 10
7.	Informacja "bioz"	str. 11 - 14

b/ część rysunkowa:

rys. nr 1.	Orientacja, skala 1 : 25 000	str. 15
rys. nr 2.	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 1 000	str. 16
rys. nr 3.	Profil podłużny, skala 1 : 100/1000	str. 17
rys. nr 4.	Przekroje poprzeczne, skala 1 : 100	str. 18
rys. nr 5.	Przekroje konstrukcyjne, skala 1 : 50	str. 19
rys. nr 6.	Zjazd typowy, skala 1 : 50	str. 20
	

OŚWIADCZENIE

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355010 T,
ul. ŹRÓDŁOWA w OKSIE,
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 907
w km 0+000 do 0+129**

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI JEST ZGODNE Z USTALENIAMI
OKREŚLONYMI W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO, WYMOGAMI USTAWY, PRZEPISAMI ORAZ
ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 355010T, ul. Źródłowa w Oksie, położona na działce Nr 907, w km 0+000 do km 0+129.

Projektowana droga zaliczana jest do klasy L – „lokalne”. Projekt opracowano dla szybkości projektowej $V_{proj} = 30$ km/h.

2. Stan istniejący.

Opracowana ulica, posiada pas drogowy szerokości 8,00 m. Początek zlokalizowano w km 0+000, na krawędzi drogi Nagłowice - Oksa. Na całym, projektowanym odcinku, znajdują się obustronne, posesje mieszkalne. Koniec znajduje się przy granicy z działkami 899/1 i 899/2. Jest to więc "ślepa droga".

W km 0+005, pod projektowaną drogą występuje przepust z rur $\varnothing 60$, długości 7,40 m. Znajduje się on w osi rowu drogi Nagłowice - Oksa. Nie posiada on murków czołowych i jest zamulony w 60%. Przepust ten nie jest objęty niniejszym projektem. Nie ujęto jego odmulenie, ponieważ, miało by ono sens, pod warunkiem odmulenie rowu, na długości minimum po 200,00 m każdej strony.

Na całej długości posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego, średniej grubości 15 cm. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi 4,00 m. Z obu stron występują zjazdy do posesji lub do garaży.

3. Stan projektowy.

Na całym odcinku zaprojektowano nawierzchnię szerokości 4,00 m. Na odcinku 0+000 do 0+014 nowa nawierzchnia będzie położona na istniejącej podbudowie. Od km 0+014 do 0+129 nastąpi korekta przebiegi osi drogi. Korekta polega na tym, że w km 0+129 oś drogi będzie położona w szerokości pasa drogowego.

Z uwagi na konieczność dowiązania wysokościowego nawierzchni ulicy z krawędzią drogi Nagłowice - Oksa, zaszła konieczność wykonania nowej podbudowy, na odcinku w km 0+000 do 0+029. Również w końcowym fragmencie odcinka, a konkretnie w km 0+126 do 0+129, zaprojektowano częściowe wykonanie nowej podbudowy, z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni z kruszywa . Na pozostałym odcinku tj. w km 0+029 do 0+126, wykorzystano istniejącą nawierzchnię z kruszywa , jako dolną warstwę podbudowy.

W celu zabezpieczenia krawędzi projektowanej nawierzchni z betonu asfaltowego przed obywaniem pod wpływem ruchu, zaprojektowano na odcinku w km 0+029 do 0+126 obustronne poszerzenie, które pozwoli również na projektowaną korektę przebiegu osi ulicy.

W związku z powyższym, zaprojektowano dwie konstrukcje nawierzchni. W przypadku nowej podbudowy, konstrukcja wygląda następująco:

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie,

- warstwa profilowa z betonu asfaltowego, w ilości 50 kg/m^2 (średnio 2 cm),
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, dla ruchu KR-1, grubości 4 cm.
- W przypadku wykorzystanie istniejącej nawierzchni z kruszywa technologia jest następująca:
- wykonanie obustronnego poszerzenia istniejącej nawierzchni z kruszywa, z wykorzystaniem jako

warstwa dolana podbudowy,

- ułożenie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, średniej grubości 10 cm, mająca za zadanie podniesienie nośności i uzyskanie spadków dwustronnych,
- ułożenie warstwy profilowej z betonu asfaltowego w ilości średniej 50 kg/m^2 (średnio 2 cm),
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego dla ruchu KR-1, grubości 4 cm.

Wykonanie projektowanej nawierzchni spowoduje podniesienie jej na całej długości, w stosunku do przyległego terenu. Z tego powodu zaprojektowano dowiązanie wysokościowe nowej jezdni z przyległym terenem. Dowiązanie to wykona się kruszywem łamanym, niesortowanym, grubość warstwy 12 cm. Z tego samego powodu zaprojektowano dowiązanie wysokościowe zjazdów do posesji i garaży. Dowiązanie to wykona się kruszywem łamanym, średniej grubości 8 cm. Na tej podbudowie ułoży się warstwę ścieralną z masy bitumicznej, grubości 4 cm. Ma to na celu zastabilizowanie podbudowy oraz będzie zabezpieczać jezdnię ulicy przed nanoszeniem błota i ziemi.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Długość odcinka – 129,00 m
Powierzchnia nawierzchni - $528,00 \text{ m}^2$

str. 5

5. Dane informujące czy teren objęty projektem jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, projektowana droga jest położona na terenie, który nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

nie dotyczy

7. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Przebudowa przedmiotowej drogi nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników. Wykonanie nowej nawierzchni polepszy warunki jazdy oraz zwiększy bezpieczeństwo ruchu.

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Przedmiar robót ul. Źródłowa w Oksie

OKSA PRZEBUDOWA ul. Źródłowa w Oksie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Kod	Nazwa / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	KNNR 0001 0111-0100	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym Przedmiar: 0,1290	0,1290	km
2	KNNR 0001 0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm,za pomocą sypcharek Przedmiar: 2,5800	2,5800	100 m2
II		ROBOTY ZIEMNE		
3	KNNR 0001 0210-0100	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3,w gruncie kategorii I-III - zbudowanie na pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0163	0,0163	100 m3
4	KNNR 0001 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi,poj.łyżki 0,15 m3,z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t,na odległość do 1 km,w gruncie kat. III - odwóz na odkład Przedmiar: 0,5700	0,5700	100 m3
5	KNNR 0001 0311-0400	Ręczne formowanie nasypów z dostarczeniem ziemi z odkładu,grunty kategorii III, IV - pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0163	0,0163	100 m3
6	KNNR 0001 0408-0200	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty spoiste kategorii III - pobocza zjazdów Przedmiar: 0,0163	0,0163	100 m3
III		POSZERZENIE		
7	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Przedmiar: 0,4900	0,4900	100 m2
IV		PODBUDOWA		
8	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - nowa podbudowa Przedmiar: 1,4700	1,4700	100 m2
9	KNNR 0006 0107-0200	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym,grubość warstwy ponad 10 cm Przedmiar: 36,0000	36,0000	m3
V		NAWIERZCHNIA		
10	KNNR 0006 0108-0201	Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno asfaltową, standard II, transport mieszanki samochodemsamowyładowczym 10-15 t na odleg.5 km Przedmiar: 27,0000	27,0000	t
11	KNNR 0006 0309-0201	Nawierzchnie z mieszanek mineralno asfaltowych standard I, warstwa ścierna, grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm.transportmieszanki samochodem samowyład.5-10 t Przedmiar: 5,2800	5,2800	100 m2
VI		DOWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE POBOCZY KRUSZYWEM		
12	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm Przedmiar:	1,2900	100 m2

OKSA PRZEBUDOWA ul. Źródłowa w Oksie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Kod	Nazwa / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		1,2900		
VII		DOWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE ZJAZDÓW DO POSESJI		
13	KNNR 0006 0113-0200	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Przedmiar: 1,9300	1,9300	100 m2
14	KNNR 0006 0309-0201	Nawierzchnie z mieszanek mineralno asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. transport mieszanki samochodem samowyład. 5-10 t Przedmiar: 1,9300	1,9300	100 m2

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL - 33/91

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

km	hkt	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odl.	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma mas ziemnych	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
		m ²		m ²			mb	m ³		m ³	m ³		m ³
0	000,00	2,86	-										
				1,98	-	5	10	-	-	10	-	10	-
0	005,00	1,10	-										
				1,14	-	3	3	-	-	3	-	13	-
0	008,00	1,18	-										
				1,18	-	6	7	-	-	7	-	20	-
0	014,00	1,18	-										
				0,92	-	15	14	-	-	14	-	34	-
0	029,00	0,65	-										
				0,38	-	20	8	-	-	8	-	42	-
0	049,00	0,10	-										
				0,10	-	18	2	-	-	2	-	44	-
0	067,00	0,10	-										
				0,10	-	25	3	-	-	3	-	47	-
0	092,00	0,10	-										
				0,10	-	14	1	-	-	1	-	48	-
0	106,00	0,10	-										
				0,38	-	20	8	-	-	8	-	56	-
0	126,00	0,65	-										
				0,66	-	3	2	-	-	2	-	58	-
0	129,00	0,66	-										
podsumowanie						129	58	-	-	58	-		
							58			58			

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Wykaz zjazdów przewidzianych do dowiązania
wysokościowego

Lp.	km	hkt	Długość [m]	Szer. [m]	Powierz. [m ²]	Ilość gruntu na pobocza [m ³]
1.	0	014 str. P podwójny	4,30	5,80	$4,30 \cdot 5,80 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 25,94$	0,25
2.	0	029 str. L	2,40	4,00	$2,40 \cdot 4,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 10,60$	0,15
3.	0	029 str. P	2,90	5,00	$2,90 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 15,50$	0,15
4.	0	049 str. P	2,30	4,60	$2,90 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 11,58$	0,15
5.	0	067 str. L podwójny	3,50	8,00	$3,50 \cdot 8,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 29,00$	0,20
6.	0	067 str. P	2,10	5,00	$2,10 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 11,50$	0,20
7.	0	092 str. L podwójny	3,50	6,80	$3,50 \cdot 6,80 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 24,80$	0,10
8.	0	106 str. L	3,90	5,70	$3,90 \cdot 5,70 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 23,23$	0,20
9.	0	106 str. P	2,20	4,00	$2,20 \cdot 4,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 9,80$	0,15
10.	0	126 str. P	1,60	5,00	$1,60 \cdot 5,00 + 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2 \cdot \frac{1}{2} = 9,00$	0,08
podsumowanie					192,69	1,63

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL – 33/91

Wyliczenie kruszywa na warstwę profilową

km	hkt	Powierzchnia [m ²]	Średnia powierzchnia [m ²]	Odległość [m]	Objętość [m ³]
0	000	-			
			-	5	-
0	005	-			
			-	3	-
0	008	-			
			-	6	-
0	014	-			
			0,17	15	2,55
0	029	0,34			
			0,40	20	8,00
0	049	0,46			
			0,38	18	6,84
0	067	0,29			
			0,31	25	7,75
0	092	0,33			
			0,29	14	4,06
0	106	0,25			
			0,31	20	6,20
0	126	0,36			
			0,18	3	0,54
0	129	-			
				129,00	35,94

INFORMACJA

**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA
OBIEKCIE BUDOWLANYM:**

**„PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 355010 T,
ul. ŹRÓDŁOWA w OKSIE,
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 907
w km 0+000 do 0+129”**

Opracowanie zawiera:

1. Strona tytułowa str. 12
2. Opis do informacji „bioz” str. 13 - 14

Jędrzejów, październik 2015 r

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. Nr KL - 33/91

str. 12

I. STRONA TYTUŁOWA

1. Obiekty planowane do wykonania:

- ✚ poszerzenie, podbudowa i nawierzchnia drogi
- ✚ dowiązanie wysokościowe kruszywem zjazdów na posesje
- ✚ dowiązanie wysokościowe kruszywem poboczy gruntowych

2. Adres budowy:

ul. Źródłowa w Oksie

3. Inwestor:

Gmina Oksa





II. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy.

Na podstawie wykonanego projektu Inwestor zgłosi rozpoczęcie robót przy przebudowie drogi gminnej Nr 355010 T, ul. Źródłowa w Oksie, położonej na działce Nr 907, w km 0+000 do 0+129. W ramach tego zadania wykona się: poszerzenie, podbudowę i nawierzchnię drogi, dowiąże wysokościowo zjazdy do posesji i pobocza.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie projektowanej drogi brak obiektów budowlanych.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W pasie projektowanej drogi brak elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wystąpią żadne zagrożenia. Głębokość wykopu pod koryto poszerzenia nie przekroczy głębokości 20 cm. Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie lub koparką, stosując odpowiednie przepisy BHP. Podczas wykonywania robót ziemnych i nawierzchniowych, należy zwrócić uwagę na odbywający się ruch.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych,

stosownie do rodzaju zagrożeń.

Roboty prowadzone w pasie drogowym będą oznakowane zgodnie z Instrukcją Oznakowania Robót Drogowych w Pasie Drogowym. Warunkiem niezbędnym jest zajęcie max połowy szerokości jezdni przy wykonywaniu poszerzeń. Wykonawca musi tak zaplanować roboty związane z tymi elementami drogi, aby nie trwały dłużej niż jeden dzień roboczy i nie powodowały nadmiernych utrudnień w ruchu. Roboty należy tak prowadzić, aby umożliwić dojazd mieszkańców do swoich posesji. Warunek ten jest niezbędny, ponieważ jest to "ślepa ulica", która nie posiada innego dojazdu. Zabrania się pozostawiania na noc materiałów budowlanych, mogących stwarzać zagrożenie dla ruchu. Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia nawierzchni, które mogą skutkować zagrożeniem dla ruchu.

W związku z tym, Wykonawca przed przystąpieniem do robót przedstawi Inwestorowi zatwierdzony projekt organizacji ruchu, na czas wykonywania robót. Projekt ten będzie uwzględniał skrzyżowanie z drogą Nagłowice - Oksa.

Projekt organizacji ruchu musi być uzgodniony z administratorem drogi i Komendą Powiatową Policji. Uzgodniony projekt musi być zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót związanych z przebudową drogi, muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż bezpośrednio na budowie. Zwrócić należy uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami oraz wyznaczy uprawnionych pracowników do kierowania ruchem w nagłych przypadkach.

str. 14

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały i wyroby do wykonania przebudowy drogi, muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowe należy tak wybrać, aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Najlepszym rozwiązaniem jest dostawa na teren budowy takiej ilości materiałów i wyrobów, która zostanie w danym dniu wbudowana. Składowanie materiałów i wyrobów nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu. Należy bezwzględnie dbać o czystość nawierzchni w obrębie skrzyżowania.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przebudowa drogi będzie wykonywana w taki sposób, aby maksymalnie zminimalizować utrudnienia w ruchu.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty, muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób upoważnionych oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych.