

**PROJEKT
BUDOWLANY WYKONAWCZY
PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG GMINNYCH
PRZEZ WIEŚ POŚWIĄTNE**

GMINA DOMINOWO * POWIAT ŚREDZKI * WOJ. WIELKOPOLSKIE

CPV45233124-4

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI :23/2

Inwestor:

**Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo**

Wykonał:

Hieronim Krzysztofiak
ul. Kilińskiego 36 m 18
63-000 Środa Wielkopolska
upr. nr 191/87/PW
W.O.I.I.B. nr WKP/BD/2539/01


PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
Hieronim Krzysztofiak
ul. J. Kilińskiego 36/18, tel. 61 285-24-08
63-000 Środa Wlkp.
NIP 786-109-56-55 REG. 631515402

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI DRÓGI GMINNEJ PRZEZ WIEŚ POŚWIĄTNE

GMINA DOMINOWO * POWIAT ŚREDZKI
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 1997r
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- Pomiaru uzupełniające w terenie wykonane siłami własnymi
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku „w sprawie znaków i sygnałów drogowych” (Dz.U. nr 89 poz. 414)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku „Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 98 poz. 602)
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych część I i II – Transprojekt Warszawa 1979 r.

2. Stan istniejący.

Projekt obejmuje odcinek drogi gminnej przebiegającej przez wieś Poświętne. Początek projektowanego odcinka na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 3663P Giecz – Zberki.. Koniec odcinka na końcu zabudowy wsi Poświętne. Na całej długości nawierzchnia bitumiczna w bardzo złym stanie technicznym. Liczne dziury, zdeformowania w przekroju podłużnym i

poprzecznym. Wzdłuż drogi biegnie sieć wodociągowa i odcinkami kabel telekomunikacyjny.

3. Projekt.

Projektowana droga jest drogą gminną dojazdową i obsługuje zlokalizowaną przy drodze zabudowę zagrodową, oraz użytki rolne. Ruch pojazdów ciężarowych jest sporadyczny i związany z bezpośrednią obsługą mieszkańców i transportem rolniczym.

Kategoria ruchu

Do celów wymiarowania konstrukcji nawierzchni przyjęto ruch KR1, tj. liczba osi obliczeniowych (100 kN) na dobę na pas obliczeniowy ≤ 12

Podstawowe parametry techniczne.

- klasa drogi D – dojazdowa,
- prędkość projektowa 40 km/h,
- szerokość w liniach rozgraniczających – stan istniejący
- szerokość jezdni 5,00m
- szerokość poboczy – 1,00m
- spadek poprzeczny jezdni 2%,
- spadek poprzeczny poboczy 6%,
- promień łuku poziomego min 30 m,
- promień łuku pionowego wklęsłego i wypukłego min 600 m.

Warunki gruntowo-wodne

W podłożu występują piaski pylaste, pospółki gliniaste, piaski drobne, Istniejąca droga posiada wykształcony korpus drogowy.

Woda gruntowa zalega na głębokości poniżej 2,00 m od poziomu terenu.

Warunki wodne podłoża zakwalifikowano jako dobre.

Rodzaj gruntu i warunki wodne podłoża zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G-1

Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (KR1-2) AC 8 S 50/70
grubości 4 cm, po zagęszczeniu
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (KR1-2) AC11 W 50/70
- Według wyliczenia
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna z podbudową

Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniu

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (KR1-2) AC 8 S 50/70
grubości 4 cm, po zagęszczeniu
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (KR1-2) AC11 W 50/70
grubości 6cm po zagęszczeniu
- podbudowa z chudego betonu grubości 20 cm po zagęszczeniu

Konstrukcja nawierzchni na odcinkach nowej podbudowy

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (KR1-2) AC 8 S 50/70
grubości 4 cm, po zagęszczeniu
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (KR1-2) AC11 W 50/70
grubości 4cm po zagęszczeniu
- podbudowa z chudego betonu grubości 20 cm po zagęszczeniu

4. Trasa drogi w planie.

Projektowany odcinek rozpoczyna się w km 0+000 na istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi powiatowej nr 3663P Giecz – Poświętne. Trasa składa się z 6 odcinków prostych wyokrąglonych łukiem poziomym o promieniu 180m do 1000m. Trasę poprowadzono po istniejącej nawierzchni drogi gminnej, nie ma potrzeby zajmowania gruntów obcych. Punkty charakterystyczne trasy dowiązano do stałych punktów w terenie. Granice opracowania wyznaczają granice własności.

5. Niweleta.

Niweletę jezdni zaprojektowano dowiązując ją do punktów stałych tj. do istniejących nawierzchni bitumicznych i wjazdów do zabudowań, Na całym projektowanym odcinku niweletę projektowaną dostosowano do niwelety istniejącej nawierzchni bitumicznej korygując lokalne nierówności. Spadki podłużne wynoszą od 0,229 do 1,591% . Aby uzyskać minimalne spadki podłużne od km 0+280,50 do km 0+297,30 zachodzi konieczność rozbiórki istniejącej nawierzchni wraz z podbudową na całej szerokości jezdni. Od km 0+312,74 do km 0+329,90 z tych samych powodów należy rozebrać lewą połowę nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową.

6. Przekrój normalny.

Szerokość jezdni 5,00m, poboczy 1,00m. Na całym odcinku spadek nawierzchni daszkowy 2%, poboczy 6%

Na początku odcinku po stronie lewej zaprojektowano krawężnik wystający (8cm) przejazdowy na ławie betonowej z oporem z betonu B-15 (od km 0+000 do km 0+014) w celu ujęcia i ukierunkowania wody opadowej do rowu. W miejscach gdzie istniejąca nawierzchnia ma szerokość 5,00m i mniej należy wykonać poszerzenie z chudego betonu grubości 20cm. Minimalna szerokość poszerzenia 20cm. Na poszerzeniach zaprojektowano warstwę wiążącą grubości 6cm. Na odcinku gdzie rozbiera się istniejącą nawierzchnię, projektuje się podbudowę z chudego betonu grubości 20cm i warstwę wiążącą grubości 4cm. Na pozostałej powierzchni należy wykonać warstwę wyrównawczą z betonu asfaltowego w ilości zgodnej z wyliczeniem. Na całej powierzchni wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego grubości 4cm.

Wjazd do zabudowań, wykonać z betonu asfaltowego grubości 5cm i podbudowie z kruszywa łamanego grubości 20cm na przygotowanym podłożu gruntowym.

Szczegóły pokazano na rysunkach.

7. Odwodnienie.

Na całym odcinku projektuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie nawierzchni spadków poprzecznych i podłużnych.

Wody opadowe zostaną odprowadzone w istniejący i projektowanych studzienek ściekowych, oraz w przyległy teren.

Istniejące elementy odwodnienia to trzy studzienki ściekowe podłączone do kolektora deszczowego o średnicy 300mm. Ponieważ studzienki zlokalizowane są w oddaleniu od istniejącej nawierzchni (40-60cm), wymagają obudowy która spowoduje spływ wody w ich kierunku. Istniejące studnie zlokalizowane są tylko po prawej stronie drogi. Dodatkowo projektuje się w km 0+190 i w km 0+292 studnie po lewej stronie nawierzchni. Projektowane studnie połączyć między sobą przykanalikiem o średnicy 160mm. W km 0+091 projektuje się studnię po stronie lewej i prawej nawierzchni, które należy połączyć między sobą przykanalikiem o średnicy 160mm i podłączyć do projektowanej studni rewizyjnej na istniejącym kanale. Projektowane studzienki wykonać w odległości 0,50m od krawędzi nawierzchni i obudować jak pokazano na rysunku nr 7.

Istniejące studnie rewizyjne należy oczyścić z piasku, a kanał na końcowym odcinku oczyścić z piasku urządzeniem ciśnieniowym (WUKO)

Około km 0+020 kanał deszczowy jest załamany. Należy w tym miejscu wymienić 3,00mb rur betonowych średnicy 300mm.

8. Urządzenia obce.

Wzdłuż drogi odcinkami zlokalizowany jest kabel telekomunikacyjny sieć wodociągowa i napowietrzna linia energetyczna.

9. Zieleń

Wzdłuż drogi nie występuje zadrzewienie.

10. Docelowa organizacja ruchu

Docelowa organizacja ruchu nie ulega zmianie. Istniejące znaki są w dobrym stanie. Z uwagi na lokalizację istniejącej kratki ściekowej i studni rewizyjnej na wyłączeniu po stronie prawej należy ustawić cztery słupki krawędziowe U-2 w odległości 0,75m od krawędzi jezdni

11. Sposób wykonania robót.

Roboty ziemne wykonać przy użyciu równiarek, koparek. Urobek przewozić samochodami samowyladowczymi. Podłoże profilować równiarkami, ręcznie i zagęszczać walcami statycznymi, wibracyjnymi oraz gumowymi lub zagęszczarkami. Podbudowę z chudego betonu wykonać przy użyciu równiarek lub rozkładarek i zagęścić walcami stalowymi wibracyjnymi. Nie stosować wibracji w bezpośrednim sąsiedztwie budynków. Warstwy bitumiczne wykonać układarką i zagęścić właściwym zestawem walców. Roboty ziemne jak i pozostałe wykonać zgodnie z normami państwowymi i specyfikacjami technicznymi.

12. Zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania.

Właściwe zabezpieczenie bezpieczeństwa użytkowników ruchu zostanie zapewnione poprzez oznakowanie poziome i pionowe.

Przewóz materiałów niebezpiecznych powinien odbywać się zgodnie z następującymi przepisami:

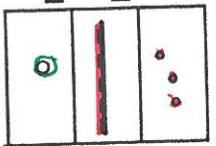
- Ustawą z dnia 20 czerwca 1978 r. "Prawo o ruchu drogowym" (Dz. U. nr 58 z 2003 r.)
- Ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozach drogowych materiałów niebezpiecznych (Dz. u. nr 199 z dnia 28.11.2002 r.)
- Rozporządzenie nr 301 Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 2 grudnia 1983 r. w sprawie warunków i kontroli przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U. nr 67 z dnia 12 grudnia 1083 r.)
- Rozporządzenie nr 206 Ministra Komunikacji I Spraw Wewnętrznych z dnia 5 listopada 1980 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków i kontroli przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U nr 42 z 6 grudnia 1986 r.)

WYKAZ ZJAZDÓW
PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ PRZEZ WIEŚ POŚWIĄTNO
GINA DOM INOWO

Lp.	km	wyliczenie powierzchni	powierzchnia nawierzchni	powierzchnia podbudowy	krawężnik przejazdowy	opis
1	0+017,00	$(5,0+7,0)/2*3,00=18,00$	18,00	18,90	8,00	str. prawa
2	0+049,00	$(6,0+10,0)/2*2,50=20,00$	20,00	20,80	11,00	str. prawa
3	0+084,00	$(6,0+10,0)/2*2,50=20,00$	20,00	20,80	11,00	str. lewa
4	0+086,80	$6,0+10,0)/2*2,00=16,00$	16,00	16,60	11,00	str. lewa
5	0,136,00	$(5,0+8,0)/2*1,50=9,75$	9,75	10,20	9,00	str. lewa
6	0+185,50	$(6,0+10,0)/2*3,0=$	24,00	24,90	11,00	str. prawa
7	0+222,00	$(6,0+10,0)/2*2,00=16,00$	16,00	16,60	11,00	str. lewa
8	0+284,00	$(6,0+10,0)/2*2,20=17,60$	17,60	18,30	11,00	str. lewa
9	0+337,00	$(6,0+10,0)/2*2,0=16,00$	16,00	16,60	11,00	str. lewa
10	0+372,00	$(6,0+10,0)/2*1,20=9,60$	9,60	10,00	11,00	str. lewa.
		Razem	166,95	173,70	105,00	

HIERONIM KRZYSZTOFIAK
technik drogowy
uprawnienia budowlane Nr ew. 191/87/Pw
do projektowania i kierowania robotami bud.
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i obiektów mostowych
W O. 1.3 Nr ew. WKP/BO/2539/01

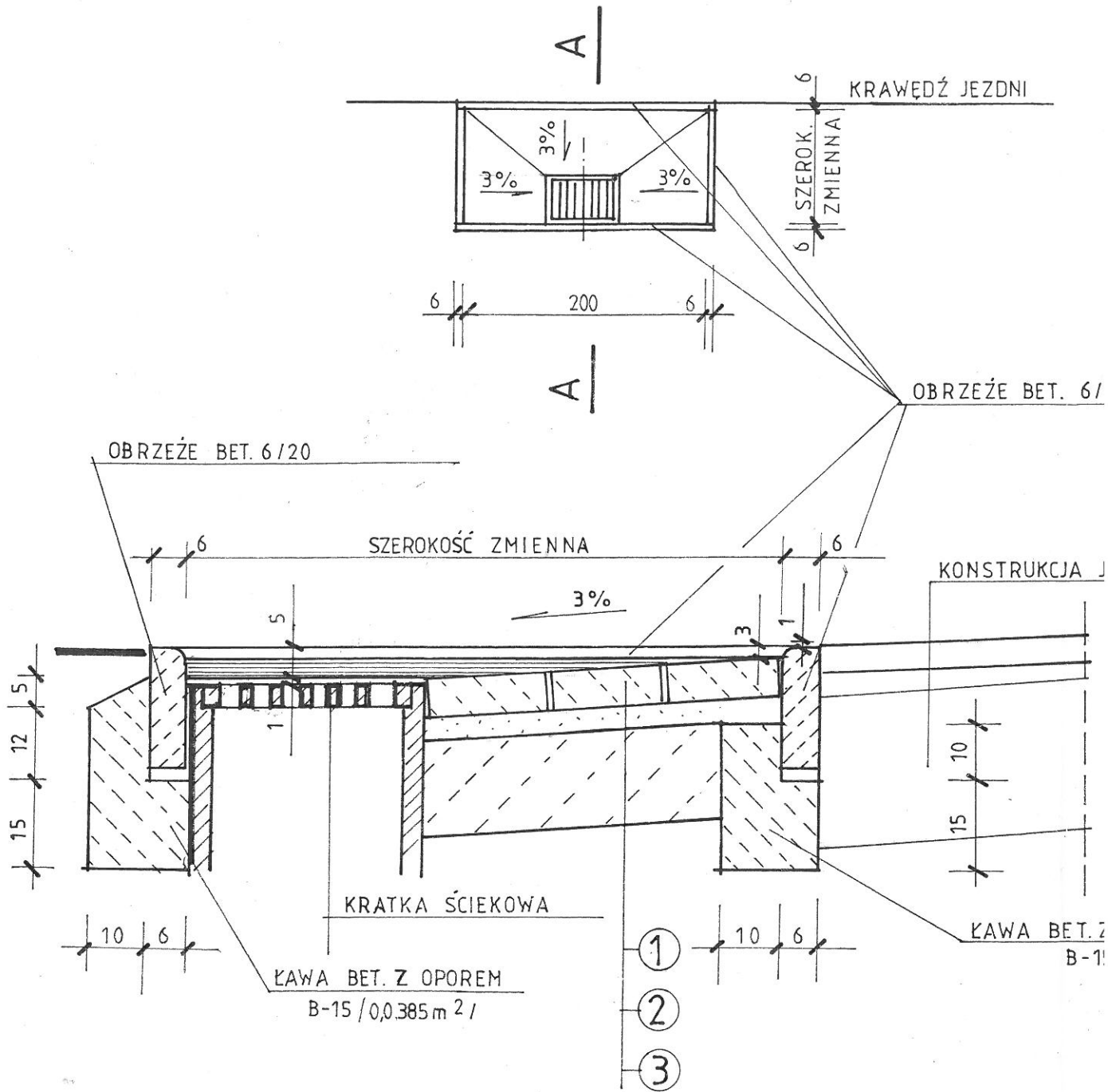
- Istniejące studnie rewizyjne
- Projektowany krawężnik
- Projektowane słupki krawężniowe U-2



ROW



RZUT OBUDOWY KRATKI ŚCIEKOWEJ



PRZEKRÓJ A - A 1 : 10