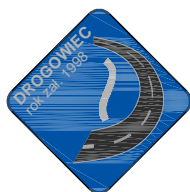


Jednostka projektowa:
drogowiec

Biuro Usług Projektowych

Dys, ul. Lubelska 4, 21-003 CIECIERZYN

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info

www.drogowiec.info

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

ul. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

 Umowa Nr SI/4/2018/ZM
z dnia 29.03.2018r.

 Branża
drogowa

 Data
Kwiecień 2018r.
Zamawiający:
 Gmina Jastków
ul. Chmielowa 3
21-002 Jastków
Zamierzenie budowlane:
 Przebudowa drogi gminnej nr 112592L
położonej na działce nr ewid. 429 w m. Moszenki (obręb Nr 9)
oraz działce nr ewid. 469 w m. Moszna - Kolonia (obręb nr 11)
na odcinku o długości 2132,5 m
Stadium:

PROJEKT

BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Lokalizacja inwestycji:
 Województwo - lubelskie
Powiat – lubelski
Gmina – Jastków
Jednostka ewidencyjna – 060907_2 Jastków
Obręb ewidencyjny – 0009 Moszenki,
0011 Kolonia Moszna

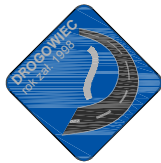
Inwestycja położona na działkach o numerach ewidencyjnych:
wykaz działek wg pkt. 1.3 niniejszego opracowania

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA		
Projektant	mgr inż. Robert Puliński upr. bud. Nr LUB/0077/POOD/03	
Asystent	mgr inż. Rafał Gałań	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

O Ś W I A D C Z E N I E.....	3
A. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. Przedmiot i podstawa opracowania	4
1.1. Podstawa opracowania	4
1.2. Przedmiot inwestycji	4
1.3. Adres inwestycji	5
1.4. Inwestor	5
1.5. Jednostka projektowa	5
1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej.....	6
2. Zakres i cel opracowania	6
2.1. w branży drogowej	6
3. Stan istniejący	7
4. Stan projektowany	8
4.1. Parametry główne projektowanej drogi	8
4.2. Rozwiązania sytuacyjne	9
4.3. Skrzyżowania i zjazdy (włączenia dróg)	11
4.4. Odwodnienie	12
4.5. Przekroje konstrukcyjne	13
Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni drogi gminnej.....	13
Przekrój konstrukcyjny nr 2 – projektowana konstrukcja poszerzenia nawierzchni (nowa konstrukcja) jezdni drogi gminnej.....	13
Przekrój konstrukcyjny nr 3 – projektowana konstrukcja chodnika.....	13
Przekrój konstrukcyjny nr 4 – projektowana konstrukcja zjazdów z brukowej kostki betonowej przez chodnik.....	13
Przekrój konstrukcyjny nr 5 – projektowana konstrukcja gminnych dróg bocznych bitumicznych	14
4.6. Umocnienie skarp.....	14
4.7. Profil Podłużny	14
5. Urządzenia obce.....	15
B. CZĘŚĆ GEODEZYJNA.....	16
1. Wykaz punktów głównych trasy drogi gminnej nr 112592L.....	16
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18





drogowiec
Biuro Usług Projektowych

Dys, ul. Lubelska 4, 21-003 CIECIERZYN

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info

www.drogowiec.info

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

ul. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż praca projektowa pod nazwą: „Przebudowa drogi gminnej nr 112592L położonej na działce nr ewid. 429 w m. Moszenki (obręb Nr 9) oraz działce nr ewid. 469 w m. Moszna - Kolonia (obręb nr 11) na odcinku o długości 2132,5 m” w stadium projektu budowlano - wykonawczego jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową na opracowanie dokumentacji projektowej.

Lublin, kwiecień 2018r.

.....
podpis projektanta



A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa Nr 82/2016 z dnia 14.10.2016r. na wykonanie prac projektowych
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000 wraz z pomiarami geodezyjnymi sytuacyjno - wysokościowymi
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1332)
- 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. z 2016r. poz. 124)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2222)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1260 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 kwietnia 2017r., poz. 784 – tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikiem Nr 1-4
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 112592L położonej na działce nr ewid. 429 w m. Moszenki (obręb Nr 9) oraz działce nr ewid. 469 w m. Moszna - Kolonia (obręb nr 11) na odcinku o długości 2132,5 m, zgodnie z umową Nr SI/4/2018/ZM z dnia 29.03.2018r. zawartą pomiędzy Gminą Jastków a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.

1.3. Adres inwestycji

Planowana do przebudowy droga gminna nr 112592L położona jest administracyjnie na terenie gminy Jastków w powiecie lubelskim, województwo lubelskie. Droga gminna nr 112592L na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez miejscowości: Moszna – Kolonia oraz Moszenki.

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

Jednostka ewidencyjna: Jastków

Obręb ewidencyjny: 0011 Moszna Kolonia

476, 466, 469, 321, 134/5, 324/2, 478, 320/2, 138/5, 477, 468

Obręb ewidencyjny: 0009 Moszenki

429, 260/5, 173/1, 423, 175/1, 260/3, 260/4, 432, 222/1, 329/1, 215/1, 328/1, 213, 214/1, 176/1, 177/1, 231/3, 201/4, 231/5, 233/1, 202/3, 239/1, 203/1, 240/1, 204/2, 205/2, 241/1, 207/1, 209/3, 209/5, 244/1, 210/1, 245/1, 211/10, 247/9, 247/7, 434

Zgodnie z warunkami prowadzenia inwestycji drogowych teren pod przebudowę przedmiotowego odcinka drogi gminnej stanowić musi własność Inwestora.

Roboty prowadzone na działkach niebędących własnością Gminy Jastków będą realizowane na podstawie zgody (zezwolenia) na dysponowanie tymi działkami na cele budowlane.

1.4. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Jastków

ul. Chmielowa 3, 21-002 Jastków

1.5. Jednostka projektowa

Niniejszy projekt został opracowany przez:

„Drogowiec – Biuro Usług Projektowych”

Dys, ul. Lubelska 4, 21-003 Ciecierzyn

1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej

*mgr inż. Robert Puliński – uprawnienia budowlane Nr LUB/0077/POOD/03
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi*

2. Zakres i cel opracowania

Projekt wykonawczy pod nazwą: „Przebudowa drogi gminnej nr 112592L położonej na działce nr ewid. 429 w m. Moszenki (obręb Nr 9) oraz działce nr ewid. 469 w m. Moszna - Kolonia (obręb nr 11) na odcinku o długości 2132,5 m” swoim zakresem obejmuje:

2.1. w branży drogowej

- roboty rozbiórkowe
- wycinkę drzew i krzewów
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni drogi gminnej poprzez wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych
- wykonanie poszerzenia jezdni drogi gminnej do szerokości 5,0 m (5,5 m z lokalnymi poszerzeniami na łukach)
- wykonanie przy krawędzi jezdni pobocza utwardzonego kruszywem łamanym gr. 10 cm o szerokości 0,75 m
- wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm przy krawędzi jezdni (po lewej stronie jezdni) na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 105973L w km 2+030,00) do km 2+117,57
- przebudowę istniejącego skrzyżowania z drogą gminną nr 112571L w zakresie korekty wyłączeń krawędzi jezdni
- przebudowę skrzyżowań z drogą gminną nr 105973L zlokalizowanych w km 0+995,85 oraz w km 2+030,00 drogi gminnej nr 112592L
- wykonanie włączy na drogi gminne (wewnętrzne) poprzez umocnienie nawierzchni gruntowych kruszywem łamanym gr. 15 cm
- umocnienie gruntowych zjazdów indywidualnych kruszywem łamanym gr. 15 cm
- wykonanie zjazdów indywidualnych przez chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na szerokości chodnika
- przebrukowanie (regulację wysokościową „do góry”) istniejących zjazdów z betonowej kostki brukowej, płyt betonowych
- renowacja (odtworzenie) istniejących rowów przydrożnych wraz z formowaniem i profilowaniem skarp

- przebudowę istniejących przepustów pod koroną drogi gminnej polegającą na wymianie części przelotowych przepustów wraz z umocnieniem wlotów i wylotów brukowcem (bez zmiany lokalizacji)
- wykonanie wpustów deszczowych ulicznych z króćcem pionowym połączonym z przepustem
- wykonanie obustronnych ścieków korytkowych z betonowych elementów prefabrykowanych 60x50x15 cm przy krawędzi jezdni na odcinku od km 1+020,00 do km 1+285,00
- wykonanie ścieku trójkątnego z betonowych elementów prefabrykowanych 50x50x20 cm przy prawej krawędzi jezdni, w obszarze przepustu w km 2+009,75
- wykonanie ścieku skarpowego trapezowego z betonowych elementów prefabrykowanych (ściek skarpowy przy ściekach trójkątnych)
- oczyszczenie i odmulenie istniejących przepustów pod zjazdami
- umocnienie skarp oraz rowów poprzez humusowanie i obsianie mieszkanką traw
- zabezpieczenie skarp wąwozu gazonami betonowymi wym. 66x45x30 cm
- wykonanie oznakowania pionowego.

3. Stan istniejący

Planowane przedsięwzięcie do realizacji to przebudowa drogi gminnej nr 112592L położonej na działce nr ewid. 429 w m. Moszenki (obręb Nr 9) oraz działce nr ewid. 469 w m. Moszna - Kolonia (obręb nr 11) na odcinku o długości 2132,5 m.

Według podziału administracyjnego, planowana do przebudowy droga gminna położona jest na terenie gminy Jastków w powiecie lubelskim, województwo lubelskie. Droga gminna nr 112592L przebiega przez miejscowości: Moszna – Kolonia oraz Moszenki. Droga gminna przebiega w większości przez obszar niezabudowany, granicę obszaru zabudowanego wyznaczonego znakiem D-42 i zlokalizowano na końcowym odcinku planowanej do przebudowy drogi gminnej w km ok. 2+075.

Droga gminna nr 112592L stanowi połączenie drogi gminnej nr 112571L (skrzyżowanie zlokalizowane w km 0+000,00) oraz drogi powiatowej nr 2208L. W km ok. 0+995 oraz w km ok. 2+0241 drogi gminnej nr 112592L zlokalizowano skrzyżowania z drogą gminną nr 105973L o nawierzchni asfaltowej.

Tereny przylegające do istniejącej drogi gminnej nr 112592L, od skrzyżowania z drogą gminną nr 112592L (od początku opracowania) stanowią głównie obszary rolnicze, na odcinku od km ok. 0+996 do km ok. 1+275 droga gminna przebiega przez las,

natomiast na pozostałym odcinku, do skrzyżowania z drogą powiatową nr 2208L tereny przyległe do drogi gminnej to tereny zabudowy zagrodowej.

W stanie istniejącym przekrój drogi gminnej nr 112592L można określić jako szlakowy z jezdnią szerokość ok. 5,0 m oraz obustronnymi poboczami gruntowymi.

Droga gminna nr 112592L jest w złym stanie technicznym. Jezdnia posiada liczne spękania, nierówności poprzeczne i podłużne oraz ubytki. Rowy odwadniające występują lokalnie, są wypłycone lub całkowicie zamulone, przez co korpus drogowy nie jest właściwie odwadniany, powodując jego dalszą degradację.

W ciągu przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 112592L zlokalizowano drogi boczne:

- w km 0+000,00 – droga gminna nr 112571LL o nawierzchni asfaltowej
- w km ok. 0+995 (strona lewa) – droga gminna nr 105973L o nawierzchni asfaltowej
- w km ok. 2+024 (strona lewa) - droga gminna nr 105973L o nawierzchni asfaltowej
- w km ok. 2+147 (poza zakresem opracowania) – droga powiatowa nr 2208L o nawierzchni asfaltowej.

Ponadto w ciągu przedmiotowej drogi gminnej zlokalizowano zjazdy na drogi wewnętrzne oraz zjazdy na przyległe do drogi gminnej nieruchomości (działki zagospodarowane jak i na pola uprawne), w większości o nawierzchni gruntowej.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległy teren oraz do istniejących lokalnie rowów odwadniających.

W ciągu drogi gminnej nr 112592L zlokalizowano przepusty pod koroną drogi:

- w km 1+275,25 – przepust betonowy 1Ø80 cm
- w km 2+009,75 - przepust betonowy 1Ø120 cm.

4. Stan projektowany

4.1. Parametry główne projektowanej drogi

- klasa drogi D (droga dojazdowa)
- kategoria ruchu: KR1
- prędkość projektowa:
 - poza terenem zabudowy – $V_p=40$ km/h
 - teren zabudowy $V_p=40$ km/h
- grupa nośności podłoża: G3

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Oś projektowanej do przebudowy drogi gminnej nr 112592L dowiązано do osi istniejącej drogi gminnej nr 112571L, w miejscu przecięcia założono km 0+000,00.

Początek projektowanej do przebudowy drogi gminnej nr 112592L dowiązано do istniejącej krawędzi nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 112571L w km 0+002,50 (zakres robót nawierzchniowych), koniec zaś założono w km 2+135,00 (zakres robót nawierzchniowych).

Przewidziany do przebudowy odcinek drogi gminnej nr 112592L posiada łączną długość 2132,5 m.

Trasa projektowanej do przebudowy drogi gminnej składa się z odcinków prostych, czterech łuków kołowych oraz trzech łuków kołowych z krzywymi przejściowymi. Wykaz załomów trasy drogi gminnej oraz ich współrzędne przedstawiono w części rysunkowej – Rys. nr 2/1 – 2/2 Plan sytuacyjny oraz w części geodezyjnej - Wykaz punktów głównych trasy. Parametry techniczne zaprojektowanych krzywizn jak i jej załomów przedstawiono w części rysunkowej.

Jezdnię drogi gminnej zaprojektowano o szerokości:

- 5,0 m na odcinku od km 0+002,50 do km 0+992,95 oraz od km 1+195,83 do km 1+950,42 z lokalnymi poszerzeniami jezdni na łukach kołowych z krzywymi przejściowymi:
 - od km 1+022,95 do km 1+069,30 (wierzchołek W-4) – szerokość jezdni 5,4 m (poszerzenie 2x0,20 m)
 - od km 1+135,06 do km 1+165,15 (wierzchołek W-5) – szerokość jezdni 5,6 m (poszerzenie 2x0,30 m)
 - od km 2+015,42 do km 2+077,15 (wierzchołek W-7) – szerokość jezdni 5,5 m (poszerzenie 2x0,25 m)
- 5,4 m na odcinku od km 1+099,30 do km 1+110,06
- 5,5 m na odcinku od km 2+112,15 do km 2+135,00.

Zmianę szerokości jezdni należy wykonać na długości krzywych przejściowych tj:

- od km 0+992,95 do km 1+022,95 oraz od km 1+069,30 do km 1+099,30
- od km 1+110,06 do km 1+135,06 oraz od km 1+165,15 do km 1+190,15
- od km 1+950,42 do km 2+015,42 oraz od km 2+077,15 do km 2+112,15.

Pochylenie jezdni drogi gminnej zaprojektowano jako daszkowe 2% za wyjątkiem odcinków na łukach z krzywymi przejściowymi, na których pochylenie jezdni zaprojektowano jednostronne:

- 3% (w lewą stronę) na odcinku od km 1+022,95 do km 1+069,30 (W-4)
- 4% (w prawą stronę) na odcinku od km 1+135,06 do km 1+165,15 (W-5)
- 3% (w prawą stronę) na odcinku od km 2+015,42 do km 2+077,15 (W-7).

Zmianę pochylenia jezdni należy wykonać na odcinkach krzywych przejściowych.

Na odcinku od km 0+002,50 do km 0+036,55 pochylenie poprzeczne jezdni drogi gminnej należy dowiązać do istniejącego pochylenia podłużnego nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 112571L.

Ponadto na odcinku od km 2+077,15 do km 2+112,15 należy wykonać zmianę pochylenia poprzecznego z jednostronnego 3% (w lewą stronę) na jednostronne 0,5% w prawą stronę. Na odcinku od km 2+112,15 do km 2+135,00 pochylenie poprzeczne jezdni należy wykonać jednostronne (w prawą stronę) zmienne od 0,5% do 3,0%.

Pochylenia poprzeczne poszczególnych łuków poziomych oraz ich podstawowe parametry przedstawiono w poniższej tabeli.

PARAMETRY ŁUKÓW POZIOMYCH												
WIERZCHOŁEK	PRĘDKOŚĆ PROJEKTOWA [km/h]	Jezdnia				Lewostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	Prawostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	R [m]	Dł. KP (PP) przed ŁK [m]	Dł. KP (PP) za ŁK [m]	Poszerzenie [m]	Przekrój normalny
		PKP (PPP) i%	KKP/PŁK (PŁK) i%	KŁK/KKP (KŁK) i%	PKP (PPP) i%							
W-1	40	-	km 0+011,09 	km 0+036,55 	-			150	-	-	-	01
W-2	40	-	km 0+369,12 	km 0+484,73 	-			10000	-	-	-	02
W-3	40	-	km 0+681,93 	km 0+825,32 	-			10000	-	-	-	02
W-4	40	km 0+992,95 	km 1+022,95 	km 1+069,30 	km 1+099,30 	ściek korytkowy	ściek korytkowy	150	30	30	2x0,20	03
W-5	40	km 1+110,06 	km 1+135,06 	km 1+165,15 	km 1+190,15 	ściek korytkowy +gazony	ściek korytkowy +gazony	100	25	25	2x0,30	05
W-6	40	-	km 1+195,83 	km 1+260,01 	-	ściek korytkowy	ściek korytkowy	2000	-	-	-	06/07
W-7	40	km 1+950,42 	km 2+015,42 	km 2+077,15 	km 2+112,15 	chodnik		175	65	35	2x0,25	08/09

Po lewej stronie jezdni drogi gminnej, na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 105973L w km 2+030,00 do km 2+117,57 zaprojektowano przy krawędzi jezdni chodnik szerokości 1,7 m (z krawężnikiem) o nawierzchni z betonowej kostki brukowej

o pochyleniu poprzecznym jednostronnym 2% w kierunku jezdni przeznaczony wyłącznie do ruchu pieszych.

Na pozostałym odcinku drogi gminnej zaprojektowano obustronne pobocze umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 mm stabilizowanym mechanicznie gr. 10 cm. Pobocze zaprojektowano o szerokości 0,75 m i pochyleniu poprzecznym jednostronnym 8% w kierunku terenu (w kierunku rowów).

4.3. Skrzyżowania i zjazdy (włączenia dróg)

W ramach przebudowy przedmiotowej drogi gminnej zaprojektowano przebudowę:

- skrzyżowania z drogą gminną nr 112571L w zakresie korekty wyłączeń krawędzi jezdni
- skrzyżowania z drogą gminną nr 105973L w km 0+995,85 polegającą na rozbiórce istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz wykonaniu nowej konstrukcji drogi gminnej z betonu asfaltowego w granicy istniejącego pasa drogowego drogi gminnej nr 112592L wraz z korektą wyłączeń krawędzi jezdni, w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni
- skrzyżowania z drogą gminną nr 105973L w km 2+030,00 polegającą na rozbiórce istniejącej nawierzchni bitumicznej, korekcie geometrii na włączeniu do drogi gminnej nr 112592L oraz wykonaniu nowej konstrukcji drogi gminnej z betonu asfaltowego w granicy istniejącego pasa drogowego drogi gminnej nr 112592L w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni.

W zakresie przebudowy drogi gminnej, w przypadku zjazdów gruntowych lub o nawierzchni nieulepszanej zaprojektowano zjazdy (włączenia dróg) na przyległe działki poprzez wykonanie nawierzchni umocnionych kruszywem łamanym w granicy pasa drogowego drogi gminnej.

W przypadku istniejących zjazdów o nawierzchni z betonowej; kostki brukowej, płyt betonowych, chodnikowych, ażurowych itp. należy dostosować wysokościowo nawierzchnię poszczególnych zjazdów poprzez przełożenie (regulację) istniejącej nawierzchni do „góry”. Istniejącą kostkę, płyty betonowe, płyty ażurowe, chodnikowe należy układać na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości min. 3-5 cm.

W przypadku zjazdów przez projektowany chodnik w km 2+089,85 oraz w km 2+099,45 należy wykonać nawierzchnię z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na szerokości chodnika.

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej do przebudowy drogi gminnej będzie odbywać się powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren zielony oraz do istniejących rowów.

Zaprojektowano odtworzenie (renowację) istniejących rowów przydrożnych zlokalizowanych po prawej stronie jezdni drogi gminnej wraz z profilowaniem skarp na odcinkach:

- od km 1+269,00 do zjazdu w km 1+420,25
- od km 1+461,80 do km 1+621,20
- od km 1+927,95 do km 2+135,00

Pochylenie skarp należy ukształtować w granicy 1:1 – 1:1,5 w zależności od warunków terenowych i granicy istniejącego pasa drogowego.

Na odcinku od km 1+020,00 do km 1+285,00, przy krawędzi jezdni, zaprojektowano obustronne ścieki korytkowe z betonowych elementów prefabrykowanych 60x50x15 cm.

W obrębie przepustu pod koroną drogi zlokalizowanego w km 2+009,75, po prawej stronie jezdni, zaprojektowano ściek trójkątny długości 16,0 m z betonowych elementów prefabrykowanych 50x50x20 cm wraz ze ściekiem skarpowym odprowadzającym wody opadowe z jezdni do rowu.

Istniejące przepusty zlokalizowane pod koroną drogi gminnej zaprojektowano do przebudowy polegającej na:

- w przypadku przepustu w km 1+275,25 – wymianie części przelotowych przepustu na rury PP Ø80 (rozbiórka istniejącego zniszczonego przepustu betonowego) wraz z umocnieniem wlotu i wylotu brukowcem. Dodatkowo zaprojektowano w km 1+275,25, po obu stronach jezdni wpusty deszczowe uliczne z króćcem pionowym połączonym z przepustem
- w przypadku przepustu w km 2+009,75 – wymianie części przelotowych przepustu na rury PP Ø120 (rozbiórka istniejącego przepustu betonowego wraz ze ściankami czołowymi) wraz z umocnieniem wlotu i wylotu brukowcem

4.5. Przekroje konstrukcyjne

Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni drogi gminnej

- 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR1
- 4 cm - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR1
- min. 6 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie

Przekrój konstrukcyjny nr 2 – projektowana konstrukcja poszerzenia nawierzchni (nowa konstrukcja) jezdni drogi gminnej

- 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR1
- 4 cm - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR1
- min. 6 cm - warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 25 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2}

Przekrój konstrukcyjny nr 3 – projektowana konstrukcja chodnika

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 6 cm (barwy szarej)
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2}

Przekrój konstrukcyjny nr 4 – projektowana konstrukcja zjazdów z brukowej kostki betonowej przez chodnik

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 8 cm (barwy czerwonej)
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 15 cm - warstwa mrozochronna z kruszywa związanego cementem C_{1,5/2}

Przekrój konstrukcyjny nr 5 – projektowana konstrukcja gminnych dróg bocznych bitumicznych

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR1
- 4 cm - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR1
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 15 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{1,5/2}

UWAGA:

Szczegółowe informacje dotyczące technologii wykonywania poszczególnych warstw konstrukcyjnych jak i niezbędne wymagania, które należy spełnić na etapie wykonawstwa znajdują się w odrębnej części niniejszego projektu – Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

4.6. Umocnienie skarp

Na całym odcinku projektowanej do przebudowy drogi gminnej skarpy i dno rowu należy umocnić przed szkodliwym działaniem wód opadowych (erozja) poprzez rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (torfu) gr. 5 cm i posianie mieszanki traw.

Dodatkowo należy wykonać umocnienie wylotu ścieku skarpowego (skarpy i dno rowu) płytami chodnikowymi 40x40x5cm (3 rzędy płyt chodnikowych).

Ponadto należy umocnić skarpy gazonami na odcinkach:

- od km 1+100,00 do km 1+195,00 po stronie prawej jezdni drogi gminnej
- od km 1+089,00 do km 1+211,00 po stronie lewej jezdni drogi gminnej

Szczegół umocnienia skarp gazonami oraz szczegół umocnienia wylotu ścieku skarpowego przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

4.7. Profil Podłużny

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano opisowo, bez większych zmian w stosunku do istniejącego profilu drogi, lecz ażeby poprawić płynność jej przebiegu konieczne było lokalne wyrównanie istniejącej nawierzchni, co wynikało głównie z potrzeby skorygowania istniejących pochyłości poprzecznych i łuków pionowych.

Zaprojektowano niweletę drogi gminnej o pochyleniach podłużnych zbliżonych do istniejących, w granicach 0,1% - 8,15%. W miejscach załamania niwelety o różnicy około 1% i większej zaprojektowano łuki pionowe (parametry łuków przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 3/1 – 3/2 – Profil podłużny).

Przed wykonaniem wyrównania, na początkowym i końcowym odcinku przebudowy drogi gminnej, należy wykonać całościowe frezowanie w celu dowiązania wysokościowego projektowanej niwelety do istniejących nawierzchni dróg.

Na profilu podłużnym drogi gminnej przedstawiono również:

- lokalizację przepustów pod koroną drogi gminnej
- lokalizację zjazdów, włączeń dróg oraz skrzyżowań
- zakres przekroji normalnych

Profil podłużny sporządzono w skali 1:100/1000 (Rys. nr 3/1 – 3/2).

5. Urządzenia obce

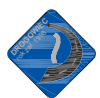
Nie przewiduje się wystąpienia kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej w związku z przebudową przedmiotowej drogi gminnej nr 112592L.

B.CZĘŚĆ GEODEZYJNA

1. Wykaz punktów głównych trasy drogi gminnej nr 112592L

WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY DG 112592L

LP	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1		0+000,00	5685374.28	8383875.73
2	PB	0+002,50	5685373.07	8383873.56
3	PLK	0+011,09	5685378.45	8383883.25
4	W-1	0+023,85	5685384.63	8383894.42
5	KŁK	0+036,55	5685392.62	8383904.37
6	PZ	0+205,00	5685498.00	8384035.78
7	PLK	0+369,12	5685600.74	8384163.77
8	W-2	0+426,92	5685636.93	8384208.85
9	KŁK	0+484,73	5685672.59	8384254.34
10	PLK	0+681,93	5685794.26	8384409.54
11	W-3	0+753,63	5685838.49	8384465.97
12	KŁK	0+825,32	5685883.53	8384521.75
13	PZ	0+905,00	5685933.58	8384583.74
14	PKP	0+992,95	5685988.84	8384652.16
15	KKP-PLK	1+022,95	5686008.45	8384674.85
16	W-4	1+047,03	5686022.83	8384694.23
17	KŁK-KKP	1+069,30	5686045.57	8384702.30
18	PKP	1+099,30	5686073.00	8384714.41
19	PKP	1+110,06	5686082.99	8384718.42
20	KKP-PLK	1+135,06	5686105.76	8384728.70
21	W-5	1+150,89	5686120.87	8384733.66



22	KŁK-KKP	1+165,15	5686129.48	8384747.03
23	PKP	1+190,15	5686145.17	8384766.47
24	PŁK	1+195,83	5686148.55	8384771.03
25	W-6	1+227,92	5686167.66	8384796.82
26	KŁK	1+260,01	5686187.58	8384821.98
27	PZ	1+404,45	5686277.23	8384935.23
28	PZ	1+504,45	5686338.97	8385013.89
29	PZ	1+604,45	5686400.36	8385092.84
30	PZ	1+704,45	5686461.84	8385171.69
31	PZ	1+804,45	5686523.70	8385250.27
32	PZ	1+904,45	5686585.63	8385328.79
33	PKP	1+950,42	5686613.96	8385364.98
34	KKP-PŁK	2+015,42	5686650.74	8385418.46
35	W-7	2+039,86	5686669.11	8385435.40
36	KŁK-KKP	2+077,15	5686669.02	8385477.09
37	PKP	2+112,15	5686671.09	8385512.01
38	KP	2+135,00	5686671.68	8385534.85

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny	skala 1:25 000	Rys. nr 1/1
Plan sytuacyjny	skala 1:1000	Rys. nr 2/1 – 2/2
Profil podłużny	skala 1:100/1000	Rys. nr 3/1 – 3/2
Przekroje normalne	skala 1:50	Rys. nr 4/1
Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:50, 1:20	Rys. nr 4/2
Schematy zjazdów	skala 1:100, 1:50, 1:20	Rys. nr 4/3
Elementy odwodnienia	skala 1:20	Rys. nr 4/4

