

PROJEKT WYKONAWCZY

EGZEMPLARZ 1.

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1166B NA ODCINKU od 3+060 do km 4+167

ADRES INWESTYCJI:

Miejscowość: Żegary
Gmina: Sejny

INWESTOR:

Powiat Sejneński
ul. 1 Maja 1
16-500 Sejny

OBSZAR INWESTYCJI:

Gmina: Sejny

Działki ewidencyjne nr: 81 – obręb Sztabinki
nr: 253 – obręb Żegary

BRANŻA	PIECZĄTKA	PODPIS
DROGOWA		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Spis treści

Część opisowa

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
OPIS TECHNICZNY	4
PARAMETRY TECHNICZNE	9
1. Elementy niwelety	9
2. Elementy trasy	9

Część rysunkowa

Rys.1.	Projekt zagospodarowania terenu
Rys.2.	Niweleta drogi
Rys.3.	Przekroje konstrukcyjne
Rys.4.	Szczegół zjazdu o nawierzchni bitumicznej
Rys.5.	Szczegół zjazdu o nawierzchni żwirowej
Rys.6.	Przekroje poprzeczne ark. 1-8
Rys.7.	Parametry techniczne projektowanej drogi

Suwałki, dn. 20.12.2021 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020, poz. 1333 z późniejszymi zmianami); oświadczam iż:

Projekt budowlany pn. „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1166B na odcinku od km 3+060 do km 4+167” sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przebudowa drogi powiatowej Nr 1166B na odcinku od km 3+060 do km 4+167.

PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000 aktualna na dzień 12.06.2020 roku,
- Prawo Budowlane, obowiązujące normy branżowe, przepisy i wytyczne do projektowania;
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Koncepcja projektowa zatwierdzona przez Inwestora;
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne;
- Normy, katalogi, uzgodnienia branżowe.

INWESTOR

Powiat Sejneński
ul. 1 Maja 1
16-500 Sejny

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Droga powiatowa Nr 1166B Gryszkańce-Żegary -Dusznica na odcinku od km 3+060 do km 4+167

STAN PRAWNY

Teren objęty opracowaniem projektowym zlokalizowany jest na odcinku drogi powiatowej Nr 1166B Gryszkańce-Żegary -Dusznica na odcinku od km 3+060 do km 4+167 na następujących działkach ewidencyjnych stanowiących własność inwestora:

- 81 – obręb Sztabinki, gm. Sejny,
- 253 – obręb Żegary, gm. Sejny

Teren planowanej inwestycji nie zmieni swego dotychczasowego przeznaczenia.

II. STAN ISTNIEJĄCY

W czasie przeprowadzonej wizji terenowej dokładnie zinwentaryzowano teren objęty zakresem opracowania.

Odcinek objęty opracowaniem położony jest w całości na terenie gminy Sejny powiatu sejneńskiego. Obecnie droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 5m. Ukształtowanie terenu w pobliżu przebudowywanej drogi określić można jako pagórkowate, przebieg drogi w płaszczyźnie pionowej w większości zbliżony jest do płaskiego.

Na rozpatrywanym odcinku droga posiada przekrój szlakowy jednojezdniowy 1x2 z jezdnią o nawierzchni asfaltowej. W nawierzchni jezdni widoczne są ślady uszkodzeń tj. spękań poprzecznych, siatkowych i miejscowe ubytki masy. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 12,5 do 21 m. W chwili obecnej na odcinku objętym opracowaniem brak jest

wydzielonych ciągów pieszych, a istniejące zjazdy z drogi wykonane są jako zjazdy gruntowe. Odwodnienie drogi odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych do istniejącego rowu.

III. UZBROJENIE TECHNICZNE

Na podstawie mapy do celów projektowych aktualnej na dzień 12.06.2020 roku na terenie lub w pobliżu planowanej inwestycji występuje następujące uzbrojenie infrastruktury technicznej nie związanej z drogą.

- doziemnej i napowietrznej sieci elektroenergetycznej;
- doziemnej i napowietrznej sieci telekomunikacyjnej;
- sieci wodociągowej;

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych podziemnych urządzeń obcych, a nie naniesionych na mapach.

IV. ROZBIÓRKI

W ramach prac budowlano-montażowych zachodzi potrzeba wykonania rozbiórki istniejącej infrastruktury drogowej, a mianowicie:

- frezowanie istniejącej nawierzchni,
- rozbiórka nawierzchni jezdni w miejscach przebudowy przepustów pod drogą,
- rozebranie betonowych przepustów i znaków oznakowania pionowego.

Uwagi dotyczące rozbiieranych warstw konstrukcji jezdni

Nawierzchnię bitumiczną należy usunąć za pomocą specjalistycznych frezarek lub innych urządzeń mechanicznych do rozbiórki, posiadanych przez Wykonawcę.

Sposób wykorzystania materiału rozbiórkowego

Materiał uzyskany z rozbiórek oznakowania pionowego stanowią własność zarządcy drogi (Inwestora) i należy je zagospodarować zgodnie z jego zaleceniami.

Materiał uzyskany z frezowania nawierzchni należy wykorzystać do sporządzenia mieszanki kruszywowej i wbudować jako podbudowę na dolne warstwy konstrukcyjne pod poboczem drogi.

Miejsce składowania oraz sposób postępowania z materiałem rozbiórkowym zostanie szczegółowo określony w Warunkach Umowy pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą, i powinien uwzględniać aktualne obowiązujące przepisy.

Elementy i materiały rozbiórkowe uzyskane w wyniku rozbiórki nie nadające się do powtórnego zużycia, należy zagospodarować zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2018 r., poz. 992 z późn. zm.).

V. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren planowanej inwestycji nie zmieni swego dotychczasowego przeznaczenia. Poprawie ulegną walory estetyczne drogi, a także jej otoczenia. Ze względu na rodzaj przedsięwzięcia oraz jego położenie, nie przewiduje się zaistnienia konfliktów społecznych. Ponadto, inwestycja pozytywnie wpłynie na przepustowość ruchu samochodowego oraz na bezpieczeństwo osób

poruszających się na tym odcinku drogi.

Zakres projektowanej budowy obejmuje:

- wykonanie oznakowania tymczasowego na czas budowy;
- prace przygotowawcze i pomiarowe;
- rozbiórki elementów drogi ;
- profilowanie i zagęszczenie podłoża;
- wykonanie podbudowy z kruszyw drogowych;
- wykonanie nowych warstw bitumicznych nawierzchni jezdni,
- wykonanie lub odtworzenie nawierzchni zjazdów;
- wykonanie zieleni drogowej, humusowanie i obsianie trawą;
- prace wykończeniowe i uporządkowanie terenu.

Wszystkie rozwiązania projektowe zostały przedstawione i opisane w części rysunkowej.

VI. WYTYCZNE BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE

Technologia robót nawierzchniowych

Po zdjęciu warstwy humusu, wykonaniu korytowania pod poszerzenia jezdni należy wykonać dolne części konstrukcji jezdni i pobocza utwardzonego do poziomu istniejącej nawierzchni jezdni. Następnie przystąpić do robót ziemnych związanych z kształtowaniem korpusu drogowego z wykonaniem rowów i skarp wzdłuż drogi. W następnej kolejności należy przystąpić do frezowania istniejącej nawierzchni. Po sfrezowaniu nawierzchni należy przystąpić do rozłożenia warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego i miejscowo z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego. Po rozłożeniu w-wy wyrównawczej można przystąpić do wykonywania nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, skrzyżowań, pobocza i zjazdy.

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za rzeczywistą jakość wszystkich dostarczonych materiałów i prawidłowe wykonanie konstrukcji.

VII. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni drogi (nawierzchnia N1):

- warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC 16W gr. 5 cm,
- warstwa wyrównawcza z AC 16W (gr. wg niwelety), miejscowo (w km 3+910 do km 3+964,4) z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego,
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową (przed każdą nową warstwą bitumiczną),
- istniejąca nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-bitumicznej.

Konstrukcja pobocza utwardzonego szer. 1m (nawierzchnia C1):

- warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC 16W gr. 5 cm,
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową (przed nową warstwą bitumiczną),
- podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie (gr.= 20,0cm.)
- zagęszczony nasyp wg niwelety/istniejące podłoże gruntowe.

Konstrukcja pobocza/odsadzki szer. 25cm poza poboczem utwardzonym (nawierzchnia C2):

- podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie (gr.= 20,0cm.)

- zagęszczony nasyp wg niwelety/istniejące podłoże gruntowe.

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni asfaltowej

- warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 5 cm,
- podbudowa gr. 20cm z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego (uziarnienie mieszanki 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie,
- zagęszczone podłoże gruntowe/uzupełniony nasyp.

Uwaga: konstrukcja zjazdu na szerokości pobocza utwardzonego jak nawierzchnia C1. Poza tą szerokością na zjazdach konstrukcja zjazdów różni się gr. warstwy ścieralnej wynoszącej 5cm. Nie występuje warstwa wiążąca.

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni żwirowej

- podbudowa gr. 20cm z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego (uziarnienie mieszanki 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie,
- zagęszczone podłoże gruntowe/uzupełniony nasyp.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S02205. Drogi samochodowe. Roboty ziemne.

Wszystkie rozwiązania projektowe zostały szczegółowo przedstawione i opisane w części rysunkowej.

VIII. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI

Powierzchnia opracowania	ok. 1,86 ha
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych	ok. 8 354,00 m ²

IX. WPŁYW NA ŚRODOWISKO I NA WARUNKI PRZECIWPÓŻAROWE

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie w żadnym stopniu na panujące warunki środowiskowe, gdyż dotyczy przebudowy już istniejącej drogi w liniach rozgraniczających drogi.

Ze względu na charakter inwestycji nie będą występowały zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Zarówno w wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu, nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego.

Realizacja inwestycji nie ma wpływu na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej, nie zmienia też układu dróg dojazdowych oraz zaopatrzenia w wodę przeciwpożarową.

X. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

- Teren robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.
- Wszelkie prace budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami, przepisami technicznymi oraz innymi warunkami dla odpowiednich robót.
- Wszystkie zastosowane materiały winny mieć obowiązujące atesty, aprobaty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- W razie zaistnienia wątpliwości dotyczących sposobu prowadzenia robót, wykonawca

- powinien skontaktować się z inwestorem przedsięwzięcia oraz projektantem.
- Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego, a wszelkie powierzchnie niezagospodarowane obsiać trawą.
 - Należy zwrócić szczególną uwagę, aby w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie doszło do uszkodzenia, naruszenia lub zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej.
 - Podczas realizacji prac należy zapewnić obsługę geodezyjną oraz inwentaryzację powykonawczą po zakończeniu robót.

Opracowanie: mgr inż. Marcin Sieńkowski

PARAMETRY TECHNICZNE

1. Elementy niwelety

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	3+015,30	3+060,00	0,850	44,70		
prosta	3+060,00	3+140,05	0,788	80,05		
łuk wypukły	3+140,05	3+180,55		20,25	4500,00	0,05
max. pik. 3175,488 rzęd.		142,100				
prosta	3+180,55	3+258,00	-0,113	77,45		
prosta	3+258,00	3+341,20	-0,421	83,20		
prosta	3+341,20	3+394,00	-0,511	52,80		
prosta	3+394,00	3+418,10	-0,332	24,10		
prosta	3+418,10	3+463,21	-0,163	45,11		
łuk wklęsły	3+463,21	3+483,39		10,09	8000,00	0,01
min. pik. 3476,249 rzęd.		141,226				
prosta	3+483,39	3+530,24	0,089	46,85		
łuk wypukły	3+530,24	3+550,72		10,24	3000,00	0,02
max. pik. 3532,922 rzęd.		141,272				
prosta	3+550,72	3+597,80	-0,593	47,08		
prosta	3+597,80	3+621,15	-0,334	23,35		
łuk wklęsły	3+621,15	3+640,25		9,55	3000,00	0,02
min. pik. 3631,184 rzęd.		140,845				
prosta	3+640,25	3+693,60	0,302	53,35		
prosta	3+693,60	3+728,71	0,235	35,11		
łuk wklęsły	3+728,71	3+752,29		11,79	1500,00	0,05
prosta	3+752,29	3+812,74	1,806	60,46		
łuk wypukły	3+812,74	3+823,26		5,26	1500,00	0,01
prosta	3+823,26	3+831,90	1,105	8,64		
łuk wypukły	3+831,90	3+842,10		5,10	3000,00	0,00
prosta	3+842,10	3+851,25	0,765	9,14		
łuk wypukły	3+851,25	3+859,35		4,05	1500,00	0,01
prosta	3+859,35	3+865,91	0,225	6,56		
łuk wypukły	3+865,91	3+880,29		7,19	1400,00	0,02
max. pik. 3869,060 rzęd.		142,907				
prosta	3+880,29	3+886,83	-0,802	6,55		
łuk wypukły	3+886,83	3+901,76		7,47	1500,00	0,02
prosta	3+901,76	3+961,40	-1,797	59,63		
łuk wklęsły	3+961,40	3+967,40		3,00	5000,00	0,00
prosta	3+967,40	3+990,71	-1,677	23,30		
łuk wypukły	3+990,71	4+001,29		5,30	3000,00	0,00
prosta	4+001,29	4+043,09	-2,030	41,79		
łuk wypukły	4+043,09	4+054,31		5,61	5000,00	0,00
prosta	4+054,31	4+105,59	-2,255	51,28		
łuk wklęsły	4+105,59	4+120,41		7,41	1000,00	0,03
prosta	4+120,41	4+127,43	-0,772	7,01		
łuk wklęsły	4+127,43	4+150,37		11,47	1000,00	0,07
min. pik. 4135,148 rzęd.		138,299				
prosta	4+150,37	4+163,20	1,523	12,83		
prosta	4+163,20	4+167,00	1,842	3,80		

2. Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO		
Prosta	2+902,79	3+149,40	L=246,61m	
Łuk kołowy	3+149,40	3+226,75	L=77,35m	R=500,00m
Prosta	3+226,75	3+453,48	L=226,73m	
Łuk kołowy	3+453,48	3+545,51	L=92,03m	R=500,00m
Prosta	3+545,51	3+715,15	L=169,64m	
Prosta	3+715,15	3+824,91	L=109,77m	
Prosta	3+824,91	4+089,26	L=264,35m	
Łuk kołowy	4+089,26	4+185,83	L=96,57m	R=165,00m