

Biuro Usług Inżynierskich

mgr inż. Paweł Ślęzak

ul. Asnyka 5, 57-500 Bystrzyca Kłodzka

Tel/fax.: 074-8110721 tel. kom. 0502-739-200

NIP: 881-136-11-09, REGON: 891530883, e-mail: uslugi.inzynierskie@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ OPRACOWANIA	Przebudowa drogi gminnej – wewnętrznej od drogi powiatowej nr 3228D w kier. pos. nr 158, 158a dz. nr 952 w Starym Waliszowie Stary Waliszów, gmina Bystrzyca Kłodzka dz. nr 952, AM-4, obręb Nowy Waliszów
INWESTOR	GMINA BYSTRZYCA KŁODZKA 57-500 Bystrzyca Kłodzka ul. Sienkiewicza 6
OPRACOWAŁ	mgr inż. Paweł Ślęzak upr. bud nr 82/DOŚ/03, 187/DOŚ/10

AUTORZY OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2017.0.1332 z późniejszymi zmianami) oświadczam że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Opracował	mgr inż. Paweł Ślęzak	82/DOŚ/03 187/DOŚ/10 Specjalność konstrukcyjno- budowlane	Paweł Ślęzak mgr inż. budownictwa Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (w okr. zakresie do projektowania w specjalności architektonicznej) Nr ewid. 65301/DUW, 82/DOŚ/03, 187/DOŚ/10

Czerwiec 2018 rok



Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

100

Zaświadczenie

005-GG1-V8D-1FF ©

Pan Paweł Ślęzak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1563/02.

adres zamieszkania ul. Asnyka 5, 57-500 Bystrzyca Kłodzka

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

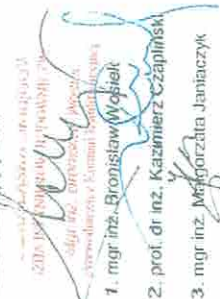
Zaswiadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-04 roku przez:

Eugeniusz Hołata, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2011 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2011 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej upatrzono bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego certyfikatu 54 równoważące pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisem odręcznym włączone.]

1) Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podpisuję c/o wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowię wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

Skład orzekający OKK



1. Pan Paweł Bartosz Słezak
Ul. Asnyka 5
57-500 Bystrzyca Kłodzka

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

4. *stans*

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH:
Józef Bogusławski
ul. Słowackiego 100-28-18 REGON 141975 21 295 895
wykonawca

TA UPRAWNIENIA:
Józef Bogusławski
ul. Słowackiego 100-28-18 REGON 141975 21 295 895
geodeta upr. który opracował

Data opracowania mapy: 06.04.2018 r.

Legenda:

- Roads (drogi)
- Railways (linia kolejowa)
- Other (inne)

The map shows a grid of land parcels with various annotations. Key features include:

- Parcel numbers: 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400.
- Road names: Ps, Br-Pull, sil.
- Elevations: 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400.
- Distances: 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej – wewnętrznej od drogi powiatowej nr 3228D w kierunku posesji nr 158, 158a, dz. nr 952 w Starym Waliszowie.

Projekt przewiduje przebudowę drogi w zakresie rozebrania istniejącej nawierzchni szutrowej, wykonania nowej podbudowy wraz z korektą istniejącej niwelety w zakresie spadków poprzecznych, wykonania nowej nawierzchni asfaltowej, wykonania przebudowy urządzeń odwadniających jezdnię (koryta ściekowe, przepusty, rowy melioracyjne).

Projektowane przebudowy ma na celu zapewnienie komunikacji oraz zapewnienie dojazdu do posesji prywatnych oraz pól znajdujących się w obrębie drogi gminnej.

Inwestorem zadania jest:

Gmina Bystrzyca Kłodzka

57-500 Bystrzyca Kłodzka, ul. Sienkiewicza 6.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Istniejąca niweleta drogi posiada spadek podłużny skierowany w stronę drogi powiatowej nr 3228D. Rzędna początku drogi 0+000 (zjazd z drogi powiatowej nr 3228D) 365,50 m.n.p.m., rzędna końca przebudowywanego odcinka 368,70 m.n.p.m.

Przebudowywany fragment drogi ma nawierzchnię szutrową na całej długości. Istniejący zjazd z drogi powiatowej nr 3228D również w nawierzchni szutrowej.

Stan techniczny nawierzchni jest zły. Nawierzchnia z licznymi ubytkami i dziurami. Brak spadków poprzecznych co powoduje liczne kałuże i zastoje wody. Widoczne koleiny którym w czasie opadów atmosferycznych spływa woda w niekontrolowany sposób.

Szerokość jezdni jest zmienna od 320 cm w obrębie zjazdu z drogi powiatowej nr 3228D do 280 cm w końcowej części.

Część urządzeń odwadniających (rowy i przepusty) niedrożna. Część rowów została całkowicie zasypana. W obrębie zjazdu fragment rowu również został zasypany

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Z uwagi na ograniczoną szerokość terenu pasa drogowego projektowana jezdnia będzie dostosowana do istniejącej szerokości pasa drogowego.

Jezdnia zaprojektowana jest jako asfaltowa. Pobocza o nawierzchni szutrowej.

Projektuje się korektę niwelety jezdni w zakresie spadków poprzecznych tak aby uzyskać kontrolowany spływ wód opadowych do urządzeń odwadniających. Projektuje się spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% na całym odcinku. Nie projektuje się zmiany trasy drogi w planie.

Projektuje się szerokość jezdni 3,20 m na odcinku 0+000 – 0+225 km, 2,80 m na odcinku 0+225 – 0+315. Na odcinku 0+000 – 0+196 km projektuje się wyczyszczenie i udrożnienie istniejących koryt ściekowych i rowów (lewa strona). Na odcinku 0+167 – 0+307 projektuje się odtworzenie całkowicie zarośniętego rowu (strona prawa). Na całej długości przebudowywanego odcinka drogi projektuje się pobocza z kruszywa kamiennego zagęszczane mechanicznie o szerokości od 0 – 50 cm (w zależności od warunków terenowych).

Dodatkowo projektuje się dwa przepusty rurowe (wraz ze ściankami czołowymi) średnicy 400 mm i długości 5,50 i 10,50 m. Lokalizację przepustów naniesiono na PZT.

Na zjeździe z drogi powiatowej projektuje się przepust rurowy o średnicy 400 mm długości 8,50 m z przebudową jednej ścianki czołowej katowej i nową ścianką czołową. W obrębie zjazdu projektuje się wyczyszczenie i odtworzenie rowów przydrożnych. Długości odtwarzanych i czyszczonych odcinków naniesiono na PZT.

Nie zmienia się sposobu odprowadzania wód opadowych z terenu jezdni. Wody opadowe kierowane są istniejącymi urządzeniami melioracji szczegółowej do istniejącego rowu biegnącego wzdłuż drogi powiatowej nr 3228D.

Projektuje się zachowanie istniejących zjazdów na posesje prywatne.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.

Powierzchnia działki w obrębie opracowania: 1.700,00 m²;

Całkowita powierzchnia asfaltu: 1.075,50 m²

Powierzchnia jezdni asfaltowej: 981,00 m²

Powierzchnia zjazdów indywidualnych: 63,00 m²

Powierzchnia zjazdu z drogi powiatowej: 31,50 m²

Powierzchnia poboczy utwardzonych: 315,00 m²

Powierzchnia rowów: 306,00 m²

5. Dane dodatkowe dotyczące terenu działki.

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze chronionym.

Przyjęte rozwiązania architektoniczne sprawiają że inwestycja nie wpływa negatywnie na otaczający krajobraz.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczych na działkę.

Nie dotyczy.

7. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Charakter, program użytkowy i wielkość projektowanego obiektu sprawiają że inwestycja nie ma wpływu na środowisko.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

Nie dotyczy.

9. Obszar oddziaływania.

Zgodnie z art. 28, ust.2 Ustawy „Prawo Budowlane” ustala się, że inwestycja nie oddziałuje negatywnie na sąsiednie nieruchomości i obiekty.

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działki inwestora (dz. nr 952 dr).

Obszar oddziaływania został ustalony na podstawie:

Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 02.marca 1999.

10. Geotechniczne warunki posadowienia.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzam:

- a) Proste warunki gruntowe, z uwagi układ warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo. Wykluczam również występowanie mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Stwierdzam zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.
- b) I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego z uwagi występowanie prostych warunków gruntowych oraz wykonywanie wykopu do 0,80 m jak również przyjętej na podstawie doświadczenia i ogólnie znanej nieskomplikowanej technologii realizacji.
- c) Dobre warunki wodne (poziom zwierciadła wody poniżej poziomu podbudowy).
- d) Grupę nośności podłoża G1 z uwagi na występowanie glin zwięzłych w podłożu jak również dobre warunki wodne.

Paweł Ślęzak
mgr inż. budownictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstruktivno-budowlanej
i w ogr. zakresie do projektowania
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 65301/DUW, 82/DOS.03, 187/DOS

PROJEKT BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej;
- Uzgodnienia z inwestorem zakresu robót budowlanych;
- Wizja terenowa i pomiary inwentaryzacyjne;
- Mapa zasadnicza do celów projektowych;
- Oględziny, pomiary terenowe i dokumentacja fotograficzna;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.);
- Obowiązujące normy, wytyczne i literatura techniczna;
- wytyczne projektowania dróg i ulic;
- katalog szczegółów dróg ulic i placów;
- Przedmiar robót budowlanych;
- Podstawy kosztorysowania robót budowlanych – KNR, KSNR itp.;
- Wyceny indywidualne robót budowlanych nieuwjętych w KNR, KSNR;
- Środowiskowe metody kosztorysowania robót budowlanych wg cen RMS II kw. 2018 rok.

2. Lokalizacja obiektu budowlanego.

Przedmiotowy obiekt to droga wewnętrzna dz. nr 952 zlokalizowana w Starym Waliszowie, gmina Bystrzyca Kłodzka.



Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, nie jest położony na terenie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Teren inwestycji nie jest objęty MPZT.

3. Stan istniejący

3.1. Pomiary i oględziny terenowe

Podczas wizji lokalnej przeprowadzonej w maju 2018 r. wykonano:

- pomiary istniejącego utwardzenia terenu,
- niwelację i pomiary wysokościowe terenu,
- dokumentację fotograficzną.

3.2. Opis stanu istniejącego

Istniejąca niweleta drogi posiada spadek podłużny skierowany w stronę drogi powiatowej nr 3228D. Rzędna początku drogi 0+000 (zjazd z drogi powiatowej nr 3228D) 365,50 m.n.p.m., rzędna końca przebudowywanego odcinka 368,70 m.n.p.m.

Przebudowywany fragment drogi ma nawierzchnię szutrową na całej długości. Istniejący zjazd z drogi powiatowej nr 3228D również w nawierzchni szutrowej.

Stan techniczny nawierzchni jest zły. Nawierzchnia z licznymi ubytkami i dziurami. Brak spadków poprzecznych co powoduje liczne kałuże i zastoje wody. Widoczne koleiny którym w czasie opadów atmosferycznych spływa woda w niekontrolowany sposób.

Szerokość jezdni jest zmienna od 320 cm w obrębie zjazdu z drogi powiatowej nr 3228D do 280 cm w końcowej części.

Część urządzeń odwadniających (rowy i przepusty) niedrożna. Część rowów została całkowicie zasypana. W obrębie zjazdu fragment rowu również został zasypany

4. Konstrukcja nawierzchni jezdni i poboczy

Projektuje się przebudowę w nawiązaniu do istniejącego otoczenia oraz zachowując rzędne wysokościowe istniejących elementów (zjazdy na drogi publiczne, istniejące utwardzenie oraz zjazdy na działki prywatne).

Projektuje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni na jezdni, poboczach i zjazdach. Projektuje się zachowanie istniejącej niwelety.

Projektuje się rozbiórkę istniejącej podbudowy jezdni na głębokość ca 40 cm z wyrównaniem podłoża. Aktualna podbudowa części przebudowywanej drogi jest węższa od projektowanej szerokości korony jezdni. W tych miejscach należy wykonać korytowanie na poszerzeniu do głębokości 40 cm. Mogą to być poszerzenia jednostronne lub dwustronne w zależności od przebiegu istniejącej nawierzchni względem granic działki (pasa drogowego)

Elementy zróżnicowania drogi pokazano na PZT.

Zaprojektowano przekrój jednostronny. Spadek poprzeczny o nachyleniu 2 %. Spadek podłużny bez zmian. Spadek podłużny odzwierciedla istniejącą niweletę terenu.

- **Zdjęcie humusu** – projektuje się tylko w obrębie istniejącego pobocza nieutwardzonego. Humus zostanie wywieziony w miejsce wskazane przez inwestora.
- **Rozbiórka istniejących nawierzchni** – rozbiórkę wykonać mechanicznie. Po wykonaniu przekopów kontrolnych i badań nośności podłoża dopuszcza się pozostawienie części

podbudowy pod warunkiem że spełnia ona wymagania jak dla podbudowy nowo wykonanej.

- **Roboty ziemne** – roboty ziemne należy prowadzić mechaniczne. Wykopy w obrębie podziemnych sieci kanalizacji sanitarnej i energetycznej należy prowadzić ręcznie. W obrębie sieci wykonać rozkopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistego poziomu posadowienia.
Projektuje się korytowanie pod warstwy podbudowy o grubości 40 cm. Ziemie z korytowania należy wywieźć z terenu inwestycji na wskazane przez Inwestora miejsce. Materiał z istniejącej podbudowy po uzyskaniu akceptacji inwestora można wykorzystać na zasypianie przekopów oraz dolną warstwę podbudowy poboczny.
- **Piasek, pospółka** – warstwa odsączająca o grubości 10 cm, spełniająca wymagania określone w normie PN-S-06102:1997 jak dla podbudowy zasadniczej. Warstwa odsączająca wg. PN-84/S-96023, BN-66/6771-01, zagęszczenie kruszywa o wskaźniku zagęszczenia wg. Proctora $Is \geq 0,97$. Stopień plastyczności powinien być mniejszy od 6%. Dla zagęszczenia ziarnistego materiału kat tarcia wewnętrznego powinien zawierać się w granicach 30-40°. Krzywa uziarnienia, określona wg. PN-B-06714-15 powinna leżeć między krzywymi granicznymi pół dobrego uziarnienia. Krzywa uziarnienia powinna być ciągła i nie może przebiegać od dolnej krzywej granicznej do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Kruszywo mineralne nie może być zanieczyszczone domieszkami organicznymi.
- **Tłuczeń kamienny łamany 31,5 – 63 mm** – warstwa dolna konstrukcyjna o grubości 15 cm, spełniająca wymagania podbudowy zasadniczej wg. PN-84/S-96023. Zagęszczenie kruszywa o wskaźniku zagęszczenia wg. Proctora $Is \geq 0,97$.
- **Kliniec, kamień łamany 4 – 31,5 mm** – warstwa górna konstrukcyjna o grubości 10 cm, spełniająca wymagania podbudowy zasadniczej wg. PN-84/S-96023. Zagęszczenie kruszywa o wskaźniku zagęszczenia wg. Proctora $Is \geq 0,97$. W I etapie zagęszczona warstwa mieszanki stabilizacyjnej będzie stanowić wierzchnią warstwę utwardzenia.
- **Kliniec, kamień łamany, niesort. uziarn. 0 - 31,5 mm** – warstwa górna - podbudowa z tłucznia kamiennego łamanego gatunku min II, grubość podbudowy 8 cm, wg. PN-84/S-96023. Zagęszczenie kruszywa o wskaźniku zagęszczenia wg. Proctora $Is \geq 0,95$, optymalnie $Is \geq 0,97$.
- **Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa 0-20 – warstwa wiążąca** – warstwa asfaltowa o gr. 4,00 cm, o szerokości projektowanej jezdni. Największy wymiar ziarn kruszywa nie powinien przekraczać 0,5 grubości układanej warstwy. Kruszywo łamane granulowane wg PN-B-11112:1996, PN-B-11115:1998, kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996, Wypełniacz mineralny wg PN-S-96504:1961, asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965, polimeroasfalt drogowy TWT PAD-97.
- **Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa 0-12 – warstwa ścieralna** – warstwa asfaltowa o gr. 4,00 cm, o szerokości projektowanej jezdni. Największy wymiar ziarn kruszywa nie powinien przekraczać 0,5 grubości układanej warstwy. Kruszywo łamane granulowane wg PN-B-11112:1996, PN-B-11115:1998, kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996, Wypełniacz mineralny wg PN-S-96504:1961, asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965, polimeroasfalt drogowy TWT PAD-97.
Mieszankę betonu asfaltowego należy przewozić pojazdami samowyladowczymi z przykryciem w czasie transportu i podczas oczekiwania na rozładunek. Czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku zachowania temperatury wbudowania.
Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia jest nie niższa od +5° C dla wykonywanej warstwy grubości > 8 cm i +10° C dla wykonywanej warstwy grubości 8 cm. Nie dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej na mokrym podłożu, podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16$ m/s).

Po usunięciu humusu i wykonaniu nowych warstw podbudowy, konieczne jest uzyskanie następujących parametrów nośności w postaci modułu odkształcenia wtórnego $E_2=100\text{MPa}$, oraz stosunku modułu odkształceń pierwotnych do modułu odkształceń wtórnych $E_2/E_1 < 2,2$.

Nawierzchnia asfaltowa jezdni

Projektuje się dwuwarstwową nawierzchnię jezdni i zjazdów z betonu asfaltowego o grubości $2 \times 4 \text{ cm}$ na skropionej uprzednio emulsją asfaltową w ilości $0,5 \text{ kg/m}^2$ podbudowie. Przewiduje się warstwę wiążącą o frakcji $0/20 \text{ mm}$ zaś ścieralną o frakcji $0/12 \text{ mm}$. Szerokość warstwy wiążącej, w miejscach nie ograniczających krawędzi nawierzchni krawężnikiem lub korytem betonowym, należy wykonać o 5 cm szerszą od projektowanej warstwy ścieralnej w celu uniknięcia obrywania się krawędzi jezdni.

Nawierzchnia poboczy

Po wykonaniu nawierzchni i oczyszczeniu istniejących rowów przydrożnych projektuje się uzupełnienia poboczy utwardzonych przy krawędzi jezdni na szerokości od $0 - 50 \text{ cm}$ (wymiary poboczy podano na planach sytuacyjnych) kruszywem łamanym frakcji $0/31,5 \text{ mm}$ i średniej grubości warstwy 8 cm plus warstwy podbudowy zasadniczej. Pozostała szerokość poboczy gruntowa wyrównana.

Nawierzchnia zjazdów

W ramach niniejszego opracowania utwardzeniem o odpowiednią geometrią objęto wszystkie wjazdy indywidualne na posesje i zjazdy na inne drogi gminne w granicach pasa drogowego. Nawierzchnię zjazdów wykonać analogicznie jak nawierzchnię jezdni.

5. Odwodnienie

W celu odwodnienia korony przebudowywanej drogi projektuje się spadki poprzeczne właściwe do istniejącego pochylenia konstrukcji drogi, łuków poziomych oraz istniejących spadków podłoża drogi. Spadek poprzeczny 2% . Kierunki spadków podano na PZT.

Na odcinku $0+000 - 0+196 \text{ km}$ projektuje się wyczyszczenie i udrożnienie istniejących koryt ściekowych i rowów (lewa strona). Na odcinku $0+167 - 0+307$ projektuje się odtworzenie całkowicie zarośniętego rowu (strona prawa).

Nie zmienia się sposobu odprowadzania wód opadowych z terenu jezdni. Wody opadowe kierowane są istniejącymi urządzeniami melioracji szczegółowej do istniejącego rowu biegnącego wzdłuż drogi powiatowej nr 3228D.

6. Media

Na terenie inwestycji występują urządzenia podziemnej infrastruktury technicznej.

W działce drogowej biegnie kabel zasilający ZZZP. Przebieg kabla naniesiono na plan sytuacyjny. W trakcie prac wykonać osłonę kabla w postaci rury dwudzielnej.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wyznaczyć przebieg podziemnych sieci uzbrojenia terenu. W celu zlokalizowania sieci należy dokonać ręcznych przekopów kontrolnych.

Roboty ziemne należy prowadzić z należytą ostrożnością a w miejscach zbliżenia do urządzeń podziemnych roboty ziemne prowadzić ręcznie.

7. Roślinność

Na terenie inwestycji nie występuje roślinność wysoka i niska.

8. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływało na środowisko.

Projektowana inwestycja nie będzie generowała zwiększonej ilości hałasu.

Inwestycja nie będzie generowała zapachów ani szkodliwych substancji.

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w działce inwestora i nie spowoduje oddziaływania na działki sąsiednie.

Inwestycja nie przyczyni się do zwiększenia produkcji odpadów.

Inwestycja nie będzie generowała wibracji, promieniowania, promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Zastosowane w projekcie rozwiązania architektoniczno nie będą miały niekorzystnego wpływu na zdrowie użytkowników, budynki sąsiednie jak i środowisko naturalne.

8.1. Inne wymagania dotyczące środowiska:

a) postępowanie z urobkiem:

- nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany gospodarczo w miejscach położonych blisko terenu budowy lub złożony na składowiskach odpadów,

b) postępowanie z odpadami - powstające odpady (poza niewykorzystanym gruntem) stanowić będą odpady związane bezpośrednio z materiałami budowlanymi użytymi w przeszłości na miejscu projektowanej inwestycji. Odpady powinny zostać wywiezione na najbliższe składowisko odpadów. Jeśli zajdzie stosowna możliwość można przyjąć alternatywnie, iż:

- kruszywo mineralne z rozbiórki istniejących podbudów zostanie użyte do wbudowania w dolne warstwy podbudów lub na zjazdach,
- gruz bitumiczny zostanie ponownie wykorzystany podczas recyklingu; technologią recyklingu dysponują przedsiębiorstwa remontujące drogi, posiadające stosowne recyklery.

c) Systemy korzeniowe drzew chronić przed uszkodzeniem. Kształtować płaszczyzny utwardzenia terenu, poboczy, skarp wokół drzew w sposób umożliwiający dopływ opadowej wody do systemu korzeniowego. W przypadku uzupełniania humusu do nowego poziomu poboczy - nie wolno przysypywać humusem brył korzeniowych drzew więcej jak o 5cm. W razie konieczności, dla spełnienia wymienionego warunku wyprofilować w warstwie humusu lej (stożek).

d) W trakcie wykonywania robót budowlanych emisja hałasu winna być ograniczona do niezbędnego minimum wyłącznie w porze dziennej.

e) Wykonawca robót budowlanych musi posiadać uregulowaną stronę formalną w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami stosownie do wymogów ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 ze zmianami). Odpady wywozić na składowiska odpadów w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub pod plandeką (materiały masowe).

f) Roboty należy prowadzić sprawnym sprzętem, bez wycieków oleju czy paliwa.

9. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, wymogami Polskich Norm, sztuką budowlaną oraz przepisami bhp i ppoż.

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się szczegółowo z uzgodnieniami branżowymi.

Opis techniczny należy rozpatrywać łącznie z rysunkami.

Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.

Prace budowlane należy prowadzić przy częściowym wyłączeniu z ruchu drogi gminnej. Z uwagi na fakt że droga posiada dwa zjazdy należy zapewnić stały dojazd do posesji i budynków usługowych.

Po zakończeniu prac budowlanych teren przylegający należy doprowadzić do pierwotnego stanu.

Wszystkie prace powinny być wykonywane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

10. Informacja BiOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę obiektu:

- roboty ziemne – pracowników zatrudnionych przy robotach ziemnych wykonywanych mechanicznie należy zapoznać z zagrożeniami jakie występują przy pracach z wykorzystaniem koparek, wywrotek i zagęszczarek;
- teren wykopów powinien być odpowiednio oznakowany, a wykopy powinny posiadać umocnienia ścian lub ściany powinny być odpowiednio wyprofilowane;
- Roboty ziemne prowadzone nad sieciami uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej uwagi tak aby ich nie uszkodzić;
- w przypadku rozładunek materiałów przy pomocy dźwigu należy zapewnić przeszkolenie pracowników w zakresie umiejętności współpracy z etatową obsługą dźwigu;
- ze względu na to, że prace budowlane prowadzone będą w pobliżu dróg publicznych, pracownikom należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczeństwo wynikające z ruchu samochodowego;
- wszyscy pracownicy zatrudnieni przy robotach powinni stosować środki ochrony osobistej (rękawice, kaski, odpowiednie ubranie i obuwie robocze oraz ochronniki słuchu a w razie konieczności okulary ochronne);
- wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni pod względem BHP i zachowania się w czasie prac w pasie drogowym oraz posiadać aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy;
- przed przystąpieniem do robót budowlanych należy właściwie ogrodzić i oznakować teren budowy;
- zapewnić stały nadzór osób posiadających odpowiednie uprawnienie budowlane;
- zapewnić wykwalifikowanych operatorów maszyn budowlanych posiadających stosowne uprawnienia.

Powyższe uwagi powinny zostać uwzględnione w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę obiektu wykonanym przez kierownika robot przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Opracował:

Paweł Ślęzak
mgr inż. budownictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
i w ogólnym zakresie do projektowania
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 65301/DUW, 82/DOŚ/03, 187/DOŚ/10

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI ROWÓW PRZYDROŻNYCH

(odtworzenia i pogłębienia rowów do 50 cm oraz profilowania i umocnienia dna i skarp)

w ciągu przebudowywanej drogi gminnej wewnętrznej dz. nr 952 Stary Waliszów

KM 0+045 - 0+179 rów lewostronny na odcinku L= 134,00 m

KM 0+183 - 0+196 rów lewostronny na odcinku L= 13,00 m

Zjazd z drogi powiatowej L= 29,00 m

KM 0+167 - 0+215 rów prawostronny na odcinku L= 48,00 m

KM 0+225 - 0+307 rów prawostronny na odcinku L= 82,00 m

Całkowita długość rowów – 306,00 mb

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI KORYT ŚCIEKOWYCH

(czyszczenie istniejących koryt ściekowych)

w ciągu przebudowywanej drogi gminnej wewnętrznej dz. nr 952 Stary Waliszów

KM 0+000 - 0+041 prawa strona L= 41,00 m

Całkowita długość koryt ściekowych – 41,00 mb

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW

(do wymiany rury przepustów i ścianki czołowe)

w ciągu przebudowywanej drogi gminnej wewnętrznej dz. nr 952 Stary Waliszów

<i>lokalizacja</i>	<i>rodzaj przepustu</i>	<i>średnica</i>	<i>typ przepustu</i>	<i>długość</i>	<i>ścianki czołowe</i>
Zjazd	przepust pod zjazdem z drogi powiatowej	Ø400	żelbetowy	8,50 m	kamienne 2 szt
Km 0+183	przepust pod jezdnią	Ø400	żelbetowy	5,5 m	kamienne 2 szt
Km 0+220	przepust pod zjazdem	Ø400	żelbetowy	10,5 m	kamienne 2 szt

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZJAZDÓW (do remontu i wymiany nawierzchni)

w ciągu przebudowywanej drogi gminnej wewnętrznej dz. nr 1136 Nowy Waliszów

lokalizacja	typ	strona	szerokość [m]	długość [m]	nawierzchnia	powierzchnia [m ²]
Km 0+000	wjazd na drogę pow.	----	9,50	4,50	beton asfalt 2x4,0 cm	31,50
Km 0+009	wjazd ind.	lewa	4,50	1,00	beton asfalt 2x4,0 cm	4,50
Km 0+045	wjazd ind.	lewa	7,00	1,00	beton asfalt 2x4,0 cm	7,00
Km 0+112	wjazd ind.	prawa	13,5	1,50	beton asfalt 2x4,0 cm	15,0
Km 0+179	wjazd ind.	lewa	8,00	1,25	beton asfalt 2x4,0 cm	10,0
Km 0+220	wjazd ind.	prawa	11,0	1,20	beton asfalt 2x4,0 cm	12,5
Km 0+307	wjazd ind.	prawa	8,50	2,00	beton asfalt 2x4,0 cm	14,0

Całkowita powierzchnia zjazdów – 94,50 m²

W tym:

Nawierzchnia asfaltowa – 94,50 m²

Pobocze szutrowe Jazdnia asfaltowa Pobocze szutrowe

Koryto 0 - 50 320 0 - 50

2 %

Tereny działek
rolnych.

Istniejące koryto
betonowe do czyszczenia.

Mieszanka mineralnoasfaltowa 0-12 - warstwa ścieralna - 4 cm
Mieszanka mineralnoasfaltowa 0-16 - warstwa wiążąca - 4 cm
Kliniec 4-31,5 mm - warstwa górna podbudowy - 10 cm
Tłuczeń 31,5-63 mm - dolna warstwa podbudowy - 15 cm
Warstwa odsączająca (pospółka, piasek) - 10 cm
Grunt rodzimy

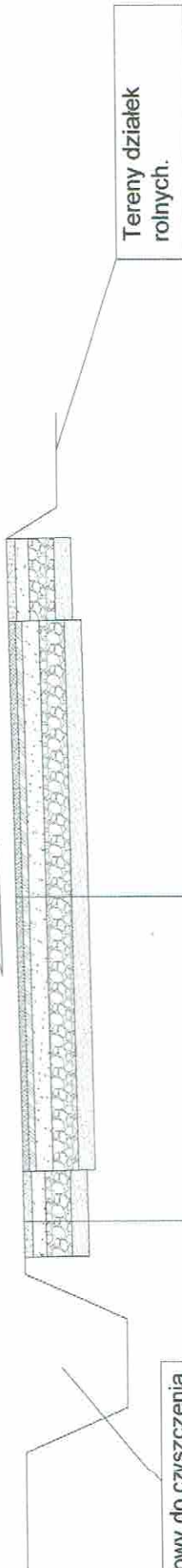
Mieszanka kamienna 0-31,5 mm
Kliniec 4-31,5 mm - warstwa górna podbudowy - 8 cm
Tłuczeń 31,5-63 mm - dolna warstwa podbudowy - 15 cm
Warstwa odsączająca (pospółka, piasek) - 10 cm
Grunt rodzimy

Rysunek nr	Faza projektu	Skala	Data	Jednostka projektowa
PB-1	Projekt budowlany	1:30	06.2018	BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH PAWEŁ ŚLĘZAK ul. Asnyka 5, 57-500 Bystrzyca Kłodzka tel: 502 739 200, e-mail: p.slezak@op.pl
Projektant:	Imię i nazwisko mgr inż. Paweł Słezak	Imię i nazwisko mgr inż. budownictwa Paweł Słezak	Podpis	
Nr uprawnień	82/BDŚ/03	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstruowania-budowlanych i w ogr. zakresie do projektowania w specjalności inżynierii		
Zleceniodawca	GMINA BYSTRZYCA KŁODZKA ul. Sienkiewicza 6, 57-500 Bystrzyca Kłodzka			
Nazwa projektu	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - WEWNĘTRZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ NR 3228d KIERUNKU POSESJI NR 158, 158A, DZ. NR 952 W STARYM WALISZOWIE dz. nr 952, obr. Stary Waliszów, gmina Bystrzyca Kłodzka			
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY 2			

Pobocze szutrowe Jezdnia asfaltowa Pobocze szutrowe



2 %

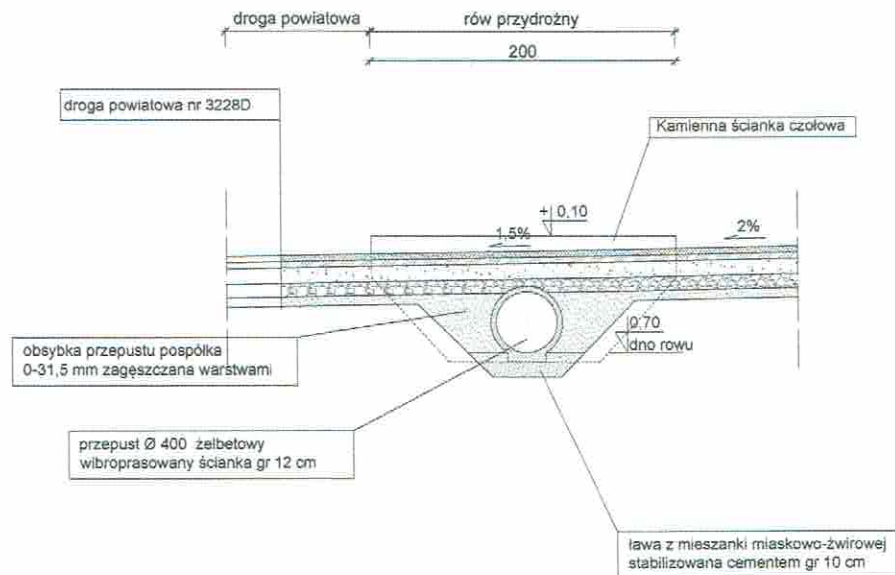


Mieszanka mineralnoasfaltowa 0-12 - warstwa ścieralna - 4 cm
Mieszanka mineralnoasfaltowa 0-16 - warstwa wiążąca - 4 cm
Kliniec 4-31,5 mm - warstwa górna podbudowy - 10 cm
Tłuczeń 31,5-63 mm - dolna warstwa podbudowy - 15 cm
Warstwa odsączająca (pospółka, piasek) - 10 cm
Grunt rodzimy

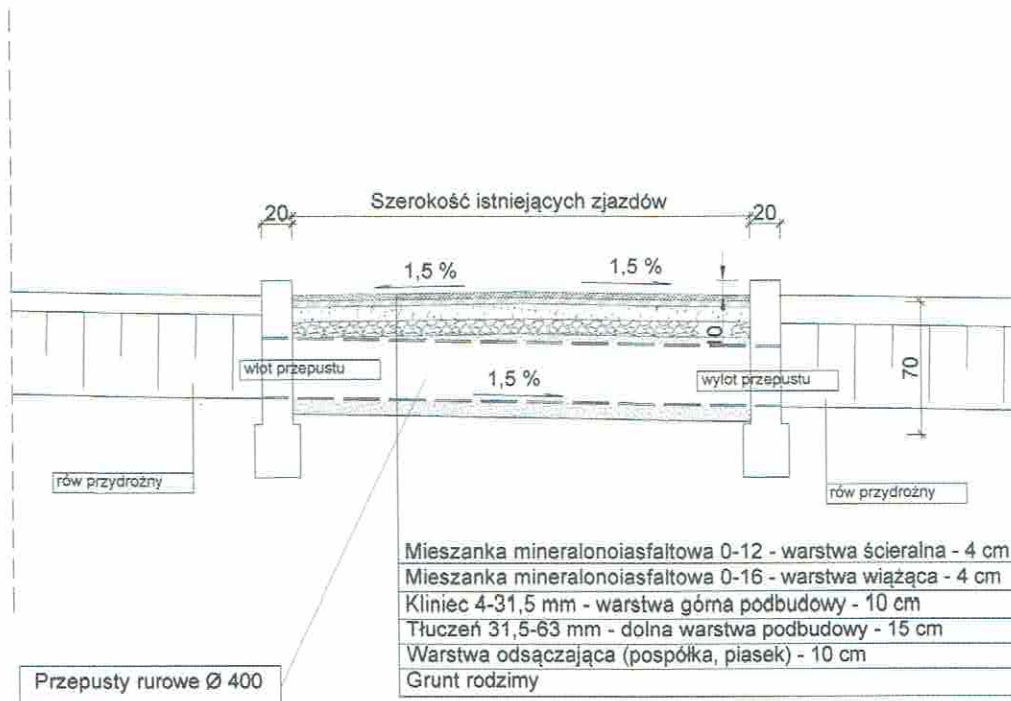
Mieszanka kamienna 0-31,5 mm
Kliniec 4-31,5 mm - warstwa górna podbudowy - 8 cm
Tłuczeń 31,5-63 mm - dolna warstwa podbudowy - 15 cm
Warstwa odsączająca (pospółka, piasek) - 10 cm
Grunt rodzimy

Rysunek nr.	Faza projektu:	Skala:	Data:	Jednostka projektowa:	
PB-2	Projekt budowlany	1:30	06.2018	BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH PAWEŁ ŚLĘZAK ul. Asnyka 5, 51-500 Bystrzyca Kłodzka tel: 502 739 200, e-mail: p.slezak@op.pl	
Projektant:	Imię i nazwisko	Podpis	Imię i nazwisko		Podpis
	mgr inż. Paweł Słezak		Projektant:		
Nr uprawnień	mgr inż. budownictwa Pracownia inżynierska budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń w dgr. zakresie ogólnego budowlanego				
Zlecająca	82/005/03 w sprawie realizacji projektu budowlanego GMINA - BYSTRZYCA KŁODZKA ul. Sienkiewicza 6, 51-500 Bystrzyca Kłodzka				
Nazwa projektu:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ – WEWNĘTRZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ NR 3228d KIERUNKU POSESJI NR 158, 158A, DZ. NR 952 W STARYM WALISZOWIE dz. nr 952, obr. Stary Waliszów, gmina Bystrzyca Kłodzka				
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY 2				

Profil podłużny



Profil poprzeczny



Rysunek nr:	Faza projektu:	Skala:	Data:	Jednostka projektowa:
PB-3	Projekt budowlany	1:50	06.2018	BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH PAWEŁ ŚLĘZAK ul. Asnyka 5, 57-500 Bystrzyca Kłodzka tel: 502 739 200, e-mail: p.slezak@op.pl
Projektant:	Imię i nazwisko	Podpis	Projektant:	Imię i nazwisko
	mgr inż. Paweł Ślęzak	<i>Paweł Ślęzak</i> mgr inż. budownictwa Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, w ogólnym zakresie do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
Nr uprawnień	82/DOS/03		Nr uprawnień	
Zlecający:	GMINA BYSTRZYCA KŁODZKA ul. Sienkiewicza 6, 57-500 Bystrzyca Kłodzka Nr ewid. 65301/2017, 82/DOS/03, 127003/1			
Nazwa projektu:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - WEWNĘTRZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ NR 3228d KIERUNKU POSESJI NR 158, 158A, DZ. NR 952 W STARYM WALISZOWIE dz. nr 952, obr. Stary Waliszów, gmina Bystrzyca Kłodzka			
Nazwa rysunku:	ZJAZD Z DROGI POWIATOWEJ			