





Inwestor	Gmina Mielno, ul. Bolesława Chrobrego 10, 76-032 Mielno			
Temat/ Nazwa/ Tytuł inwestycji	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.			
Adres inwestycji	Województwo: zachodniopomorskie Powiat: koszaliński Jednostka ewidencyjna: Mielno - Miasto Obręb ewidencyjny: 320905_4.0020, Mielno Nr ewid. dz.: fr. 37/3, 280/17, 780, 325/2			
Projekt	Projekt zgłaszanych robót			
Branża	drogi, instalacje elektryczne,			
Nr projektu	121_CPM			
Nazwy i kody (CPV) grup, klas i kategorii robót	71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni 71300000-1 Usługi inżynierskie 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania			
Kategorie obiektów budowlanych: Kategoria				
Projektanci:				
Projektant drogowy	Inż. Piotr Zarzycki specjalność konstrukcyjno - budowlana b.o.	upr. proj	nr ewidencyjny 517/02	
Projektant Instalacje sanitarne	Inż. Michał Zarzycki specjalność drogowa b.o.	upr. proj	nr ewidencyjny SLK/3667/POWD/11	
Łódź – lipiec 2019		Egz. nr		01

str.	2	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	
projekt			

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

I.	PROJEKT BUDOWLANY	3
1.	DANE OGÓLNE	3
1.1	Przedmiot inwestycji	3
1.2	Lokalizacja inwestycji	3
1.3	Podstawa opracowania:	3
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
2.1	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
2.2	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
2.3	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	8
2.4	Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie.	17
2.5	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę znajdującą się w granicach terenu górniczego	17
2.6	Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia	17
2.7	Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	17
2.8	Warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich	18
2.9	Uwagi końcowe	18
2.10	CZĘŚĆ RYSUNKOWA - SPIS RYSUNKÓW	18

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	3
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

I. PROJEKT BUDOWLANY

1. DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany – zgłoszenie zamiaru przebudowy drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.

1.2 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa budowa będzie zlokalizowana na fragmencie działki nr ewid. 37/3 oraz na działkach, 280/17, 780, 325/2 w Mielnie oznaczonych w klasyfikacji użytków jako dr (działka drogowa - droga nr 165 ul. Lechitów)

Województwo: **zachodniopomorskie**

Powiat: **koszaliński**

Jednostka ewidencyjna: **Mielno - Miasto**

Obręb ewidencyjny: **320905_4.0020, Mielno**

Nr ewid. dz.: fragmencie działki nr ewid. 37/3, oraz dz. nr ewid 280/17, 780, 325/2,.

Inwestor: Gmina Mielno, ul. Bolesława Chrobrego 10, 76-032 Mielno

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

1.3 Podstawa opracowania:


Podstawą wykonania projektu budowlanego są:

- Zlecenie Inwestora
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia wykonania dokumentacji projektowej Centrum Przesiadkowego w Mielnie
- Wizja lokalna.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Aktualne normy i przepisy budowlane

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar planowanego przedsięwzięcia to tereny o funkcji komunikacyjnej, w tym komunikacji pieszo-rowerowej, autobusowej, samochodowej. Teren stanowi główny szlak pieszy łączący dworzec kolejowy z centrum miejscowości i fragment popularnej trasy rowerowej Koszalin-Mielno. Ulica Lechitów jest częścią drogi wojewódzkiej nr 165 o przekroju jednojezdniowym dwupasowym o szerokości jezdni 7 m z obustronnymi chodnikami. oraz obszarami zieleni Na odcinku od skrzyżowania ul. Kościelnej do skrzyżowania z ul. Żeromskiego występuje przekrój uliczny, natomiast na dalszym odcinku w kierunku Koszalina przekrój drogowy. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną, a odwodnienie tej drogi odbywa

str.	4	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

się poprzez istniejącą kanalizację deszczową, a na odcinku oddalonym od centrum Mielna poprzez rowy przydrożne. Droga posiada oznakowanie pionowe oraz poziome jak również oświetlenie uliczne. Na terenie przedmiotowych działek znajdują się ciągi piesze, zaliczone w poczet dróg publicznych. Wykonane są z płyt chodnikowych oraz z kostki betonowej. W pobliżu istniejącego dworca kolejowego znajdują się dwa przystanki ogólnodostępnej komunikacji miejskiej, które są zlokalizowane w pasie drogowym ul. Lechitów. W kierunku centrum znajduje się przystanek „Mielno – Szkoła”, zaś w kierunku Koszalina przystanek „Mielno – Dworzec PKP.” Oba przystanki wyposażone są w wiaty w złym stanie technicznym. Teren nie jest zróżnicowany wysokościowo ukształtowany jest w sposób regularny, ze spadkiem ukierunkowanym w stronę północną, położony w przedziale wysokości względnych 3,46 m n.p.m. – 4,43 m n.p.m. Przez teren inwestycji przebiegają sieci infrastruktury technicznej: energetyczna, gazowa, teletechniczna kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Stan istniejący, uzbrojenia podziemnego i rzędnych wysokościowych odwzorowany jest na mapie cyfrowej

2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana przebudowa nie zmienia sposobu zagospodarowania terenu, ani granic pasa drogowego.


Uwaga: Projekt należy rozpatrywać łącznie - powinien stanowić spójną całość pod względem wykonania, użytych materiałów, formy, kolorystyki itd.- z pozostałymi projektami w ramach „Budowy Centrum Przesiadkowego w Mielnie”.

Planowana inwestycja będzie realizowana w granicach istniejącego pasa drogowego.

Zakres robót obejmuje:

2.2.1 Utwardzenia

- Budowę ciągu pieszo-rowerowego po wschodniej stronie ul. Lechitów
Ciąg pieszo- rowerowy zaprojektowany został wydłuż ul. Lechitów po jej wschodniej stronie. W części rowerowej będzie wykonany z nawierzchni bitumicznej, o szerokości 2m. w części pieszej o zmiennej szerokości (min. 2,0 m) z kostki betonowej gr. 8,0 cm w kolorze szarym. Ścieżka rowerowa oznakowana będzie od części pieszej wtopionym obrzeżem chodnikowym oraz dodatkowo piktogramem P-23. Przebieg projektowanej ścieżki rowerowej oraz chodnika w profilu podłużnym zaprojektowano dopasowując się do terenu istniejącego oraz istniejących zjazdów itp. Zaprojektowano spadki podłużne o wartościach zapewniających sprawne odprowadzenie wód opadowych. Spadki poprzeczne zaprojektowano o wartości 2,0 % przy przekroju zmiennym. W miejscach przejazdów rowerowych przez ulicę nawierzchnia będzie wyróżniona kolorem czerwonym. Ciąg pieszo rowerowy należy wyposażyć w odpowiednie oznakowanie poziome oraz pionowe.
Szczegółowe rysunki i opisy przedstawiono w opracowaniu branży drogowej. Konstrukcja nawierzchni wg proj. drogowego
- Modernizację dwóch istniejących zjazdów po wschodniej stronie ul. Lechitów
Część nawierzchni jezdnych zjazdów oznaczoną na rysunku zagospodarowania terenu wykonać z kostki betonowej gr 8cm z dowiązaniem do rzędnych istniejących utwardzeń ciągów komunikacyjnych oraz istniejącego terenu przy ul. Lechitów. Nawierzchnie jezdnię zróżnicować kolorystycznie w stosunku do ciągów pieszo rowerowych.

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	5
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	


Szczegółowe , rysunki i opisy przedstawiono w opracowaniu branży drogowej. Konstrukcja nawierzchni wg proj. drogowego.

- Budowę nowych chodników oraz ścieżki rowerowej wraz z wykonaniem przejścia dla pieszych z przejazdem dla rowerów na wysokości projektowanego Centrum Przesiadkowego w Mielnie, po zachodniej stronie ul. Lechitów
 Ścieżka rowerowa będzie wykonana z nawierzchni bitumicznej, o szerokości 2m. w części pieszej z brukowych płyt betonowych (wg rys. zagosp. terenu) gr 8,0 cm w kolorze szarym. Ścieżka rowerowa oznakowana będzie od części pieszej wtopionym obrzeżem chodnikowym oraz dodatkowo piktogramem P-23. Przebieg projektowanej ścieżki rowerowej oraz chodnika w profilu podłużnym zaprojektowano dopasowując się do terenu istniejącego oraz ul. Lechitów. Zaprojektowano spadki podłużne o wartościach zapewniających sprawne odprowadzenie wód opadowych. Spadki poprzeczne zaprojektowano o wartości 2,0 % przy przekroju zmiennym. W miejscach przejazdów rowerowych przez ulicę nawierzchnia będzie wyróżniona kolorem czerwonym. Ciąg pieszo rowerowy należy wyposażyć w odpowiednie oznakowanie poziome oraz pionowe. Szczegółowe rysunki i opisy przedstawiono w opracowaniu branży drogowej. Konstrukcja nawierzchni wg proj. drogowego
- Wykonanie chodnika oraz przejścia dla pieszych na wysokości posesji ul. Lechitów 41,
 W ciągu drogi wojewódzkiej nr 165 na wysokości posesji ul. Lechitów 41 zostało zaprojektowane przejście dla pieszych, w miejscach przejść ciągu pieszego przez rowy melioracyjne należy wykonać przepusty oraz zabezpieczyć pieszych poprzez zastosowanie bariero poręczy od strony skarp. Nawierzchnię chodnika szerokości 4,0m oznaczoną na rysunku wykonać z kostki betonowej gr 8cm w kolorze szarym z dowiązaniem do rzędnych istniejących utwardzeń ciągów komunikacyjnych oraz istniejącego terenu i ul. Lechitów. Nawierzchnię układać w obrzeżach betonowych wibroprasowanych 100x30x8cm. Elementy brzegowe należy umieścić na podbudowie z kruszywa i na fundamencie z półsuchego betonu (C12/15) o oporze 10 cm z każdej strony. Od strony ulicy w miejscu przejścia dla pieszych należy wykonać krawężnik wtopiony 15x22cm. Szczegółowe rysunki i opisy przedstawiono w opracowaniu branży drogowej. Konstrukcja nawierzchni wg proj. drogowego.

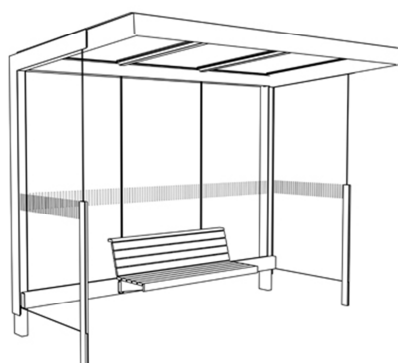
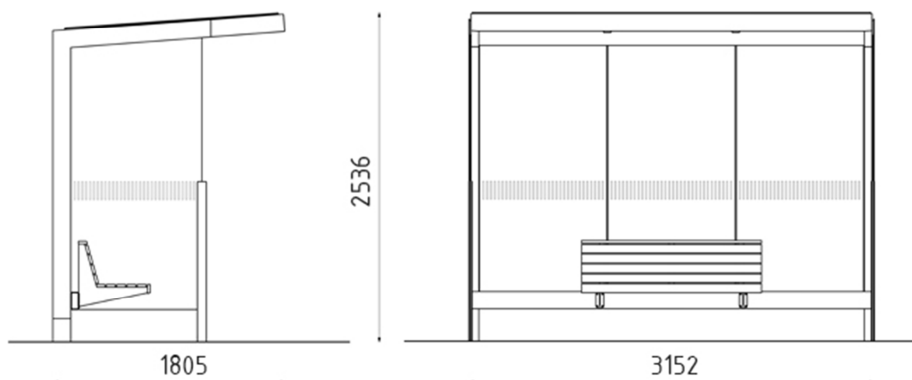
2.2.2 Elementy małej architektury


W ramach przedsięwzięcia planuje się demontaż istniejących wiat przystankowych oraz montaż nowych elementów małej architektury – takich jak wiata przystankowa, ławki, śmietniki.

- Wiata przystankowa

str.	6	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

Wzdłuż ul. Lechitów przy istniejących zatokach autobusowych planuje się demontaż istniejących wiat oraz montaż dwóch nowych modułowych wiat przystankowych o wymiarach dł:3,15m szer:1,8m wys:2,53m, wykonana z profili stalowych malowanych proszkowo w kolorze RAL 7016 stanowiących podkonstrukcję dla szklanych paneli ze szkła hartowanego bezpiecznego. (możliwość wykonania jedno lub obustronnych paneli reklamowych na bocznym oszalowaniu przystanku)) Wiata wyposażona w ławkę z oparciem wykonaną z profili drewnianych. Dla wiaty nale-



	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	7
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

ży wykonać fundamenty wg wytycznych wybranego producenta.

- Ławka - Ławka betonowa Ilość 2 szt, wymiary: 200 x 50 x wys. 50 cm, o geometrycznej formie, krawędzie fazowane z siedziskiem wykonanym z drewna, bez oparcia. Kolor jasno-szary
- Kosz uliczny na śmieci- 30 LTR - Kosz betonowy ilość sztuk: 3, wymiary: 40 x 40 x wys. 46,5 cm, wykończenie: Kosz betonowy uliczny dostosowany do ławki zarówno wymiarami jak i kształtem. Kolor – jasno szary. Kosz o podstawie kwadratowej i okrągłym wkładzie z blachy ocynkowanej wyposażonym w popielniczkę pełniącą funkcję uchwytu. Lokalizację pokazano na rys A.01 Projekt zagospodarowania terenu



2.2.3 Gospodarka zielenią, ukształtowanie terenu


W ramach przedsięwzięcia planuje się usunięcie drzew oraz krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją. Pozostały nieutwardzony teren w ramach inwestycji projektuje się jako zieleni niską uporządkowaną – trawniki. Planuje się nasadzenie uzupełniające klonów zwyczajnych (5 szt.) z trzy-palikowym rusztem wsporczym zabezpieczającym drzewa. Ukształtowanie terenu zsynchronizowano z rzędnymi istniejących utwardzeń ciągów komunikacyjnych oraz istniejącego terenu.

2.2.4 Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Lechitów oraz na nieutwardzony teren. Projekt nie zakłada ingerencji w istniejący system odwodnienia ulicy Lechitów.

2.2.5 Ogrodzenie

Projekt nie przewiduje realizacji ogrodzenia

str.	8	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

2.2.6 Instalacja zewnętrznego oświetlenia terenu

Nie projektuje się nowej instalacji oświetlenia terenu objętego opracowaniem. Przedmiotowy teren znajduje się w pasie drogowym ul Lechitów i będą znajdować się w zasięgu istniejącego oświetlenia. Projekt zakłada przesunięcie dwóch słupów oświetlenia ulicznego kolidujących z przebiegiem projektowanej ścieżki rowerowej. Projekt obejmuje oświetlenie przejść dla pieszych zgodnie z uzgodnieniem z ZDW.

2.2.7 Miejsce na gromadzenie odpadów stałych

Na terenie, projektuje się lokalizację trzech koszy na śmieci, które będą obsługiwane przez komunalne służby utrzymania czystości.

2.2.1 Kolizje z urządzeniami infrastruktury podziemnej oraz naziemnej

W ramach zadania należy wykonać regulację wszystkich napotkanych urządzeń na terenie inwestycji. Należy ocenić ich stan techniczny i w przypadku braku możliwości ich dostosowania do wymagań nowych nawierzchni poinformować o tym Zarządcę danej sieci oraz Zamawiającego. Oceny stanu urządzeń należy dokonać przy udziale właściciela urządzeń przed rozpoczęciem robót.

2.2.2 Organizacja ruchu na czas trwania robót i docelowa


Projekt organizacji ruchu na czas wykonywanych robót zostanie opracowany przez Wykonawcę robót i dostosowany do harmonogramu prowadzonych prac z uwzględnieniem kolejności ich realizacji i wymaganych zamknięć i utrudnień. W ramach inwestycji zaplanowano wymianę całego istniejącego oznakowania pionowego.

2.2.3 Technologia robót

Po wprowadzeniu uzgodnionej tymczasowej organizacji ruchu należy wykonać prace rozbiórkowe istniejących nawierzchni. Po wytyczeniu geodezyjnym planowanych robót należy przystąpić do prac brukarskich. Ze względu na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanych sieci prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Wszystkie zbliżenia do istniejących sieci prowadzić w sposób ręczny. W pierwszej kolejności należy wykonać prace związane z ułożeniem krawężników. Następnie po ustawieniu krawężników można wykonać podbudowy i nawierzchnie chodników i zjazdów oraz przygotować podłoże pod ułożenie nowej nawierzchni. W dalszej kolejności można przystąpić do układania warstw wykończeniowych zgodnie z technologią. Elementem końcowym będzie przywrócenie docelowego oznakowania. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie przyjętą dla nich technologią producenta, obowiązującymi przepisami, Normami branżowymi i w zgodności ze sztuką budowlaną.

2.3 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone projektowane -pieszo-jezdne kostka bet. kol. szary gr 8 cm:	25,5 m²
Powierzchnie utwardzone modernizowanych zjazdów kostka bet. kol. ceglasy gr 8cm:	105,0 m²
Powierzchnie utwardzone projektowane -ścieżka rowerowa beton asfaltowy:	432 m²
Powierzchnie utwardzone projektowane -chodniki kostka bet. kol. szary gr 8 cm:	592 m²
Powierzchnie utwardzone projektowane -chodniki płyty bet. kol. szary gr 8 cm:	164 m²
Proj. powierzchnie utwardzone łącznie:	1318,5 m²

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	9
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

Proj. powierzchnie biologicznie czynne (trawniki):

595,6 m²

2.4 Rozwiązania drogowe

. Zakres robót objętych projektem przewiduje:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- niezbędne prace rozbiórkowe,
- wykonanie nowych konstrukcji ścieżek pieszych i pieszo-rowerowych,
- wykonanie prac wykończeniowych,
- malowanie oznakowania poziomego.

2.4.1 Podstawa opracowania


Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie i Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia i konsultacje z Inwestorem,
- Wizja lokalna w terenie i dokumentacja fotograficzna,
- Inwentaryzacja ogólnobudowlana stanu istniejącego,
- Aktualna mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500,
- Dz. U. Nr, 43 poz. 430 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.4.2 Klasa techniczna dróg istniejących

Planowana inwestycja będzie realizowana w granicach istniejącego pasa drogowego. Obecnie na terenie działek znajdują się ciągi piesze, są zaliczone w poczet dróg publicznych leżą na działkach, które w swym użytku ma oznaczenie dr. Wykonane są z bitumów i z utwardzonego gruntu z płyt chodnikowych oraz z kostki betonowej. Ulica Lechitów leży w ciągu drogi wojewódzkiej nr 165, klasa tej drogi G 1/2 posiada nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie tej drogi odbywa się poprzez istniejącą kanalizację deszczową, a na odcinku oddalonym od centrum Mielna poprzez rowy przydrożne.

Teren w miejscu przeznaczonym pod inwestycję nie jest zróżnicowany wysokościowo, a zwierciadło wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu wykonywania warstw podbudowy. Zgodnie z dokonanym rozpoznaniem geologicznym, na przed-

str.	10	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

miotowym terenie występują warstwy gruntu przydatne do celów budowy - nie wykazano gruntów, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na funkcjonowanie i stabilność planowanej inwestycji.

2.4.3 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

- **Elementy planu sytuacyjnego - geometria trasy**

Projekt ma na celu dostosowanie istniejącej infrastruktury do obecnie obowiązujących standardów funkcjonowania i użytkowania w zakresie ciągów rowerowych i pieszych. W tych ramach przewidziano remont istniejących ciągów pieszo-rowerowych.

Ciągi rowerowe będą wykonane z nawierzchni bitumicznej, szerokość ich będzie wynosiła 2m. Oznakowana będą od części pieszej wtopionym obrzeżem chodnikowym oraz dodatkowo piktogramem P-23.

- **Przekroje typowe**

Projektowane przekroje typowe ciągów pieszo-jezdnych oraz konstrukcję nawierzchni przedstawiono na rysunku rys. nr dr-02. Parametry poszczególnych elementów geometrycznych są następujące:


- przechyłka 2%
- szerokość 2m

Konstrukcja nawierzchni jezdni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano jako typową i przyjęto niezbędne grubości warstw konstrukcyjnych (wg. Dz. U. Nr 43 z 1999r. poz. 430) kategoria obciążenia ruchem KR-1 i warunków wodno - gruntowych G2:

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

#	5 cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 mm
#	5 cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11,2 mm
#	20 cm	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
#	15 cm	warstwa odsączająca z piasku

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	11
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

- = 45 cm

Konstrukcja chodnika :

- # 8 cm kostka betonowa wibroprasowana
- # 3 cm podsypka cem. – piask. 1:4
- # 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
- # 15 cm warstwa odsączająca z piasku

Konstrukcja zjazdów :

- # 8 cm kostka betonowa wibroprasowana
- # 3 cm podsypka cem. – piask. 1:4
- # 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
- # 15 cm warstwa odsączająca z piasku

- **Roboty do wykonania**


Roboty przygotowawcze

Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych

Roboty mające na celu odtworzenie i wyznaczenie tras i punktów wysokościowych oraz obsługę geodezyjną robót.

Zakres robót obejmuje:

- a) wytyczenie w oparciu o dane projektowe i istniejący przebieg tras, ich punktów głównych tj. początków i końców elementów geometrycznych - łuków kołowych z ich zastabilizowaniem sytuacyjnym i wysokościowym,
- b) wytyczenie w oparciu o dane projektowe i istniejące elementy terenowe projektowanych urządzeń z ich zastabilizowaniem sytuacyjnym i wysokościowym,
- c) zabezpieczenie wyznaczonych punktów i reperów w celu ich odtworzenia,
- d) wykonanie pomiarów powykonawczych i aktualizacja zasobu mapowego we właściwym ośrodku geodezyjnym.

str.	12	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

Wykonanie wykopów

Zakres Robót obejmuje wykonanie mechaniczne i ręczne wykopów pod warstwy konstrukcyjne nowo projektowanych elementów ciągów pieszo-rowerowych na całym projektowanym odcinku. Przewiduje się częściowy przewóz gruntu uzyskanego z wykopów na składowisko przyobiektowe na odległość 10 km. Pozostała część gruntu przewidziana jest do pozostawienia w celu wykorzystania przy wykonaniu nasypów bez transportu gruntu.

Wykonanie nasypów

Projektowane roboty obejmują wykonanie nasypów dla poszerzenia i podniesienia nowo projektowanych elementów ciągów pieszo-rowerowych na całym projektowanym odcinku. Przewiduje się częściowe wykorzystanie gruntu uzyskanego z wykopów. W wypadku, gdyby grunty przeznaczone do tego celu w stanie rodzimym nie spełniały odpowiednich wymogów szczegółowych, należy grunt ulepszyć przez doziarnienie lub całkowitą wymianę.

Konstrukcja ścieżek pieszych i ciągów pieszo-rowerowych, oraz zjazdów


Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

Wykonanie koryta polega na profilowaniu dna koryta do wymaganego profilu umożliwiającego spływ wód gruntowych i pod warstwę odsączającą z piasku oraz zagęszczenie zgodnie z projektem. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie. Wilgotność gruntu podłoża przy zagęszczeniu nie powinna różnić się od wilgotności optymalnej o więcej niż 20% jej wartości. Wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s) nie powinny być mniejsze od wartości 1,0.

Warstwa odsączająca z piasku

Warstwa odsączająca z kruszywa powinna być wykonana z piasku spełniającej następujące warunki:

a) wskaźnik piaskowy $WP > 35$,

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	13
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

b) wartość współczynnika wodoprzepuszczalności „k” powinna być większa od 8m/dobę,

c) wskaźnik różnoziarnistości $U \leq 5$,

d) umożliwiać uzyskanie wskaźnika zagęszczenia I_s warstwy odsączającej równego 1,03 według normalnej próby Proctora (PN-88/B-04481, metoda I lub II) badanego zgodnie z normą BN-77/8931-12,

e) nie powinno zawierać zanieczyszczeń:

obcych - zawartość nie więcej niż 0,3% badanie według PN-77/B-06714/12.

organicznych - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej badanie według PN-EN 1744-1.

f) powinna spełniać warunek szczelności określony wzorem:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 5$$

w którym:


D_{15} - wymiar boku oczka sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odsączającej [mm],

d_{85} - wymiar boku oczka sita, przez które przechodzi 85% ziarn warstwy odsączającej [mm].

Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 gr. 20cm oraz 15cm

Warstwę podbudowy układa się na całej powierzchni projektowanej infrastruktury drogowej. Roboty obejmują wykonanie warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, łącznej grubości 20 cm oraz 15cm układanej w jednej warstwie, na zagęszczonej warstwie odsączającej. Przed zagęszczeniem rozścielane kruszywo wyprofilować do spadków poprzecznych i pochyłości podłużnych wymaganych w Dokumentacji Projektowej. Warstwę zagęszcza się walcami stalowymi wibracyjnymi gładkimi.

Warstwa wierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej 8cm

str.	14	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

Kostkę układa się w miejscu obniżenia kaskadowego. Roboty obejmują wykonanie warstwy podsypki cementowo piaskowej (stosunek 1:4) gr. 3 cm, a następnie układanie kostki betonowej gr. 8cm. Szczeliny między kostkami nie mogą wynosić więcej jak 2 do 3mm. Kostkę należy układać ok. 1,5cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Ciągi pieszce różnicować kolorystycznie w stosunku do ciągów jezdnych.


Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca.

Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem płukany. Dopuszcza się pozostawienie niewielkiej ilości piasku. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu.

Warstwa ścierna z mieszanki BA o uziarnieniu 0/11,2 mm

Warstwę ścierną o uziarnieniu 0/11,2mm i grubości 5cm, układa się na warstwie podbudowy z kruszyw łamanych o uziarnieniu 0/31 mm stabilizowanych mechanicznie. Podłożem dla układanej warstwy ścierniej jest ułożona podbudowa - oczyszczona i skropiona asfaltową emulsją kationową szybkorozpadową.

Mieszanka BA musi być wbudowywana mechanicznie, w sposób ciągły, bez przerw, układarką z włączoną wibracją. Elementy układarki rozkładające i dogęszczające mieszankę powinny być podgrzane przed rozpoczęciem Robót. Mieszanka powinna być wbudowywana w sprzyjających warunkach atmosferycznych (sucho, bezwietrznie, temperatura otoczenia powyżej +10°C). Rozłożona mieszanka mineralno-bitumiczna powinna być zagęszczana walcami stalowymi bez wibracji, a ilość wody na powierzchni kół walców powinna być ograniczona do niezbędnego minimum. Ilość przejazdów walca musi być ustalona na odcinku próbnym. Przewiduje się wy-

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	15
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

konanie połączeń podłużnych oraz poprzeczne (działek roboczych) przy użyciu taśmy bitumicznej przeznaczonej do tych celów. (np. Laterbit lub Bornit).

Roboty wykończeniowe

Obrzeża betonowe na ławie fundamentowej

Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem (odległością górnej powierzchni obrzeża od ciągu komunikacyjnego) zgodnym z ustaleniami Dokumentacji Projektowej.

Odcinki obrzeża znajdujące się po wewnętrznej stronie chodnika - między chodnikiem a pasem dzielącym, ustawia się jako wtopione, zgodnie z wymiarami podanymi w Dokumentacji Projektowej.


Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym.

Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić je zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

2.4.4 Stosowane normy

Normy

BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
PN-B-01080	Kamień dla budownictwa i drogownictwa. Podział i zastosowanie według własności fizyczno-mechanicznych.
PN-B-01100	Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
PN-B-02480	Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
PN-B-03264	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-04100	Materiały kamienne. Badanie gęstości pozornej, gęstości, porowatości i szczelności.
PN-B-04492	Grunty budowlane. Badania własności fizycznych. Oznaczanie wskaźnika wodoprzepuszczalności.

str.	16	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

PN-B-06250	Beton zwykły.
PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu.
PN-B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
BN-78/6354-12	Rury drenarskie karbowane z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
PN-B-11112	Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
PN-S-06102	Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
BN-84/6774-02	Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych.
BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika piaskowego.
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
PN-B-06250: 1988	Beton zwykły.
PN-P-01715: 1985	Włókniny. Zestawienie wskaźników technicznych i użytkowych oraz metod badań.
PN-S-96015: 1975	Drogowe i lotniskowe nawierzchnie z betonu cementowego.

2.4.5 Uwagi ogólne i zalecenia końcowe


Trasy uzbrojenia traktować jako orientacyjne. Roboty w ich pobliżu prowadzić wyłącznie pod nadzorem służb technicznych właściciela urządzenia.

Przestrzegać wszystkich branżowych przepisów BHP.

Roboty w pasie drogowym oznakować zgodnie z odpowiednimi przepisami. Stosowne projekty oznakowania ulic na czas prowadzenia robót winien wykonać i uzgodnić odrębnym trybem Wykonawca robót dostosowując je do stosowanej organizacji i technologii robót.

Obsługa geodezyjna leży w całości po stronie Wykonawcy. Wyznaczenie w terenie, pomiar kontrolny i powykonawczy zlecić uprawnionym jednostkom służby geodezyjnej.

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji uzgadniać z projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Projekt podlega ochronie z tytu-

	Przebudowa drogi (podwyższenie parametrów istniejącej drogi przez dobudowę ścieżki rowerowej i chodnika w pasie drogowym ul. Lechitów) na działkach 37/3, 280/17, 780, 325/2, w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	str.	17
		rew.	0
	PROJEKT ZGŁASZANYCH ROBÓT	nr	
		projekt	

tu praw autorskich Dz.U. RP Nr 24 z dnia 23.02.1994 ustawa nr 83 z dnia 04.02.1994.

2.5 Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie.

Działka nie leży w obszarze ochrony konserwatorskiej.

2.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę znajdującą się w granicach terenu górniczego


Przedmiotowy teren leży poza terenem górniczym w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze – (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 196, ze zm.).

2.7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia

Inwestycja nie została zaliczona do oddziaływujących na środowisko. Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców. Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) należy segregować i składować w kontenerach, a następnie przekazywać dla przedsiębiorstw zajmujących się ich unieszkodliwianiem. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy gromadzić w szczelnym zbiorniku i wywozić do oczyszczalni ścieków. Dla potrzeb realizacji inwestycji należy stosować nowoczesne rozwiązania, w tym sprzętowe, przyjazne środowisku. Bezwzględnie utrzymywać porządek na terenie budowy oraz jego zaplecza. Eksploatacja inwestycji nie powoduje przekraczania dopuszczalnych parametrów w zakresie emisji zanieczyszczeń. Obiekt nie wprowadzi emisji hałasów i wibracji w otaczające środowisko. Ponadto przewidziano odprowadzenie wód opadowych z projektowanych nawierzchni jezdnych w sposób uregulowany tj. spadkami poprzecznymi i podłużnymi zapewniającymi sprawny spływ wód opadowych z projektowanych nawierzchni do istniejących studzienek ściekowych z osadnikiem, a następnie do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią komunikacji. Budowę należy prowadzić z uwzględnieniem rozwiązań zapewniających ochronę otoczenia przed skutkami robót budowlanych i transportu ciężkiego.

2.8 Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Uwaga: Projekt należy rozpatrywać łącznie - powinien stanowić spójną całość pod względem wykonania, użytych materiałów, formy, kolorystyki itd.- z pozostałymi projektami w ramach „Budowy Centrum Przesiadkowego w Mielnie”.

str.	18	Przebudowa parkingu w pasie drogowym na działce 37/4 w ramach zadania „Budowa centrum przesiadkowego w Mielnie”.	
rew.	0		
nr		PROJEKT BUDOWLANY	
projekt			

2.9 Warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Projektowany obiekt ze względu na funkcję nie wywołuje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Wszelki interes osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego został uwzględniony i zachowany.

Projektowane na terenie inwestycji elementy zagospodarowania terenu: drogi, chodniki, zaprojektowano w wymaganych odległościach od granicy działek budowlanych i okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi, zgodnych z przepisami

2.10 Uwagi końcowe

Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

2.11 CZĘŚĆ RYSUNKOWA - SPIS RYSUNKÓW

- | | | | |
|----|--------------|---------------------------------|---------|
| 1. | Rys nr A.0.1 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 1:500 |
| 2. | dr-01 | Plan sytuacyjny | 1:500 |
| 3. | dr-02 | Przekroje konstrukcyjne | 1:50/25 |
| 4. | | | |