

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa podjazdu dla niepełnosprawnych
Adres obiektu budowlanego	Sulejów gm. Sulejów
Kategoria obiektu budowlanego	IV
Nazwa jednostki ewidencyjnej	Gmina Sulejów
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	Obręb 0017 Sulejów
Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	1/20, 1/6, 8/3, 3
Nazwa inwestora oraz jego adres	Gmina Sulejów 97-330 Sulejów ul. Konecka 42
Główna jednostka projektowa	Jacek Mamrot ul. Źródłana 5 97-330 Sulejów

Zakres opracowania dokumentacji	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, Specjalność, Numer uprawnień	Data opracowania	Podpis projektanta.
Branża drogowa	Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot spec. drogowa bez ograniczeń LOD/1276/PWOD/09	11.2023 r.	
Data opracowania		listopad 2023		

Spis treści Projektu Technicznego

I. Dokumenty dołączone do projektu technicznego

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.str. 3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych. str. 4-6
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego. str. 7

II. Część opisowa Projektu technicznego

1. Podstawa opracowania zadania.str. 8
2. Określenie przedmiotu opracowania..... .. str. 8
3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu..... str. 8
4. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.str. 8-9
5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego. str. 9-10
 - 5.1 Założenia projektowe
 - 5.2 Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, zieleni.
6. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.str. 10
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.str. 10
8. Rozwiązania projektowe drogi w planie i profilu podłużnymstr. 10
 - 8.1 Droga w planie
 - 8.2 Droga w profilu podłużnym.
9. Odwodnienie drogistr. 11
10. Kolizje str. 11
11. Obliczenia i wykazy str. 11

III. Część rysunkowa.

1. Plan Sytuacyjno – wysokościowy Rys. Nr 1 str. 12
2. Przekroje konstrukcyjne Rys. Nr 2..... str. 13
3. Przekroje normalne Rys. Nr 3..... str. 14
4. Przekroje normalne Rys. Nr 4..... str. 15
5. Szczegóły bariery Rys. Nr 5..... str. 16
6. Szczegóły bariery Rys. Nr 6..... str. 17
7. Szczegóły bariery Rys. Nr 7..... str. 18
8. Szczegóły palisady Rys. Nr 8..... str. 19
9. Szczegóły palisady Rys. Nr 9..... str. 20

mgr inż. Jacek Mamrot
97-330 Sulejów
ul. Źródlana 5

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Art. 34 ust.3d Ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane
(Dz.U. Nr.207 /2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami niniejszym

O Ś W I A D C Z A M , że

Projekt Techniczny dot. „ Budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych” został
wykonany zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi w
tym zakresie.

P R O J E K T A N T

II. Część Opisowa Projektu Technicznego

1. Podstawa opracowania zadania.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11.09.2020 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych I Półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014
- Ustalenia branżowe z Inwestorem
- Ocena stanu istniejącego

2. Określenie przedmiotu opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przedsięwzięcia polegającego na „Budowie podjazdu dla osób niepełnosprawnych” w Sulejowie na działkach nr 1/20, 1/6, 8/3, 3 (rejon kładki po prawej stronie rzeki Pilicy)

Inwestorem jest:

Gmina Sulejów
97-330 Sulejów
ul. Konecka 42

3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu.

Przedmiotowy teren, na którym jest projektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych znajduje się na odcinku pomiędzy ul. Rynek a wałem biegnącym wzdłuż rzeki Pilicy w bliskim sąsiedztwie nowo wybudowanej kładki dla pieszych.

W stanie istniejącym teren pod projektowany podjazd posiada nawierzchnię gruntową o zmiennej geometrii wysokościowej. W bliskim sąsiedztwie terenu znajdują się schody (wraz z murem oporowym) prowadzące do kładki, oraz ciąg pieszy wykonany z kostki granitowej. Po stronie lewej podjazdu znajduje się istniejący budynek zlokalizowany na sąsiedniej działce.

Teren, na którym projektowany jest podjazd jest uzbrojony w sieć wodociągową, kanalizacyjną oraz instalację energetyczną i teletechniczną.

4. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Podjazd dla niepełnosprawnych zaprojektowano z lewej strony schodów prowadzących do kładki na odcinku od km 0+000,00 do 0+029,92. Podjazd zaprojektowano o szerokości 1,20 m o nawierzchni z kostki betonowej. Na początku i końcu opracowania zaprojektowano spoczniki i dojścia do podjazdu. Podjazd podzielono na odcinki ramp długości od 6,0 m do 8,50 m i spoczniki o długości 1,50 m oraz 2,0 m. Spadki podłużne na rampach zaprojektowano o wartości 6%.

W ciągu ramp oraz spoczników zaprojektowano obustronną balustradę wraz z poręczą dla osób niepełnosprawnych o przesłach zmiennej długości. W związku z dużą różnicą

wysokości związaną ze spadkami rampy podjazd w większości zaprojektowano w niewielkim nasypie. Podjazd będzie częściowo obramowany obrzeżami betonowymi o świetle 7 cm wyżej od kostki betonowej oraz częściowo palisadą betonową. Na końcu i na początku podjazdu zastosowano nawierzchnię ostrzegawczą koloru żółtego z wypustkami. W ciągu podjazdu dwie istniejące studnie kanalizacyjne należy dostosować wysokościowo do rzędnych nawierzchni podjazdu. Skarpy od strony lewej podjazdu należy umocnić geokrętą komórkową (na geowłókninie lub biowłókninie) o wysokości 7,5 cm wykonaną wraz z humusowaniem i obsiewem trawą. Istniejący mur oraz schody należy zabezpieczyć na odpowiedniej wysokości poprzez zastosowanie folii fundamentowej lub innych rozwiązań w uzgodnieniu z Inwestorem. Powierzchnię pomiędzy projektowaną palisadą a istniejącym chodnikiem z kostki granitowej należy uzupełnić wykonując nawierzchnię z kostki granitowej cięto łupanej 10x10x6 cm (wzór jak na chodniku). Cały podjazd umożliwić ma docelowo dojazd do kładki dla pieszych i wjazd na wały rzeki Pilicy.

5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.

5.1. Założenia projektowe

- Szerokość podjazdu – 1,20
- Podjazd obramowany częściowo obrzeżem betonowym 100x30x8 oraz częściowo palisadą betonową 12x18 zmiennej wysokości. Wyniesienie obrzeża i palisady na rampach i spocznikach „światło” + 7cm na pozostałym odcinku +0 cm.
- Nawierzchnia podjazdu z kostki betonowej gr. 6 cm – kolor do ustalenia z Inwestorem
- Rampy i spoczniki podjazdu z dwustronnymi balustradami i pochwytem dla niepełnosprawnych

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano indywidualnie w uzgodnieniu z Inwestorem. Przed wykonaniem nasypu teren należy odhumusować na głębokość min. 15 cm oraz w zależności od przekroju i grubości warstwy humusu. Następnie należy wykonać nasyp oraz warstwy konstrukcję podjazdu.

5.2 Projektowana konstrukcja i rozwiązania projektowe.

5.2.1 Konstrukcja nawierzchni podjazdu

Zaprojektowano następującą konstrukcję podjazdu:

Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm – bez fazy kolor rampy i spoczników do uzgodnienia
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C 90/3 -0/31,5 gr. 15 cm
Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 MPa gr. 15 cm
Nasyp – Grunt G-1 (piasek) wysokość zmienna

Uzupełnienie nawierzchni pomiędzy istniejącym chodnikiem a palisadą.

Warstwa ścieralna z kostki granitowej cięto łupanej 10x10x6 cm
Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C 90/3 -0/31,5 gr. 15 cm
Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 MPa gr. 15 cm

Obrzeże betonowe

Obrzeże 100x30x8 kolor do uzgodnienia

Ława betonowa C16/20 MPa gr. 5 cm wraz z oporem

Palisada

Palisada betonowa 12x18 – palisada zmiennej wysokości zgodnie z rysunkiem szczegółowym kolor do uzgodnienia

Ława betonowa C16/20 MPa gr. 15 cm wraz z oporem (na mokro)

Palisada powinna spełniać parametry: Klasa betonu C 30/37 MPa, odchyłki wymiarowe +-5mm,

Nasiąkliwość $\leq 7\%$, palisada powinna być bez rys i spękań zgodna z normą PN-EN 13198:2005

5.2.2 Balustrada ochronna z pochwytem dla niepełnosprawnych.

Balustradę należy wykonać jako analogiczną do bariery ustawionej na wałach rzeki Pilicy z wprowadzeniem dodatkowej poręczy dla osób niepełnosprawnych. Słupki bariery będą zakotwione częściowo w fundamencie o wymiarach 0,3x0,3x 0,80 m z betonu C 25/30 za pomocą 5 x kotwa chemiczna z prętem gwintowanym M10. W miejscach palisady betonowej balustrada będzie kotwiona do niej za pomocą 4 x kotwa chemiczna pręt gwintowany M10. Bariera będzie składać się z przęseł o różnych długościach 2,0 m , 1,0 m oraz kilku niestandardowych wymiarów zgodnie z dokumentacją projektową. Do bariery należy zastosować podwójną poręcz dla osób niepełnosprawnych umieszczoną na wysokości 0,75 m oraz 0,90 m. Poręcz wykonana będzie z rur o przekroju kołowym i średnicy 40 mm. Wysokość bariery od nawierzchni z kostki betonowej wynosić będzie 1,10 m. Rozstaw pomiędzy pochwytem bariery 1,10 m. Bariera wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo wg PN-EN ISO 1461. Bariera malowana proszkowo w kolorze RAL 7016 takim jak bariera na wałach rzeki Pilicy. Szczegółowe informacje i wymiary podano w części graficznej opracowania.

5.2.3 Rozwiązania w zakresie zieleni.

Roboty związane z wykonaniem terenów zielonych należy wykonać poprzez humusowanie 10 cm wraz obsiewem mieszanką traw. Po stronie lewej podjazdu skarpę należy umocnić geokrata komórkową o wysokości 7,5 cm ułożoną na geotkaninie lub biowłókninie z nasionami traw z zakładami 30 cm. Krata zamocowana szpilkami z prętów stalowych $\varnothing 6$ mm długości 50 cm. Geokrata należy ułożyć na całej skarpie do obrzeża betonowego. Kotwienie przy obrzeżu w każdej komórce geokraty natomiast na pozostałym odcinku co 50 cm. Geokrata uzupełnić humusem z mieszanką traw do wysokości 5 cm ponad kratę. Geokrata powinna spełniać parametry zgodnie z: PN-EN 13249, PN-EN 13250, PN-EN 13251, PN-EN 13253. Grubość taśmy geokraty min. 1,5 mm, wytrzymałość połączenia na ścinanie min. 1,5 kN, wytrzymałość taśmy na rozciąganie min. 12 kN.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.

Obiekt budowlany został zaprojektowany w taki sposób aby były zachowane normatywne spadki podłużne na rampach. W związku z powyższym podjazd częściowo przebiega w niewielkim nasypie. Sytuacyjnie obiekt wpisuje się w teren i zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie schodów prowadzących do kładki dla pieszych.

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Zaprojektowany układ komunikacyjny jest dostosowany do stanu istniejącego i nie wpływa na pogorszenie dostępu służb ratowniczych do przyległej zabudowy.

Zadanie nie obejmuje wykonanie dodatkowych urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

8. Rozwiązania projektowe drogi w planie i profilu podłużnym

8.1 Podjazd w planie

Podjazd w planie

Projektowany podjazd w planie sytuacyjnym posiada odcinki proste i załamania. Początkowy i końcowy odcinek rampy przebiega w odcinku prostym. Obrzeża zaprojektowano w jednym poziomie o świetle 7 cm ponad nawierzchnię z kostki. Palisadę należy ułożyć pionowo z uskokami uzyskując odpowiedni spadek podjazdu oraz min. 7 cm światła.

Pozostałe rozwiązania projektowe drogi w planie pokazano na załączniku graficznym Plan sytuacyjno - wysokościowy.

8.2 Podjazd w profilu podłużnym.

Projektowany podjazd w profilu podłużnym posiada spadki 6 % w zakresie ramp oraz około 2 % na spocznikach. Spoczniki na początku i końcu opracowania o spadkach około 3%.

9. Odwodnienie podjazdu.

Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie istniejącego terenu pasa drogowego – powierzchniowo oraz do istniejących urządzeń odwodnieniowych w rejonie istniejących chodników i terenów zielonych.

10. Kolizje.

Istniejące kable energetyczne i teletechniczne w przypadku kolizji i odkrycia należy zabezpieczyć pod projektowanym ciągiem rurami dwudzielnymi 110 mm.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy sprawdzić posadowienie w terenie infrastruktury podziemnej dokonując odkrywek w sposób ręczny. Istniejące studnie kanalizacyjne należy wyregulować do rzędnych projektowych podjazdu dla niepełnosprawnych.

11. Obliczenia i wykazy.

Wykaz współrzędnych podjazdu wskazany jest na rysunku plan sytuacyjno wysokościowy