

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

nazwa zamierzenia:	Budowa kancelarii leśnictwa Mchy wraz z infrastrukturą towarzyszącą
adres obiektu:	Włóściejewice, gm. Książ Wielkopolski działka nr 5078 obręb: 0016 Włóściejewki jednostka ewidencyjna: 302603_5 Książ Wlkp
inwestor:	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Piaski
adres inwestora:	63-820 Piaski, ul. Dręczewska 1
data opracowania:	grudzień 2021 r.

projektant:	mgr inż. Paweł Jędraś
-------------	------------------------------

Zawartość opracowania:

1.	Opis techniczny w zakresie zagospodarowania terenu	str. 3
2.	Rys. PZT.1 – Zagospodarowanie terenu	str. 5
3.	Opis techniczny w zakresie nawierzchni utwardzonych	str. 6
4.	Rys. D.1 – Instalacja uziemiająca	str. 8
5.	Rys. D.2 – Instalacja odgromowa	str. 9
6.	Rys. D.3 – Schemat zasilania	str. 10
7.	Opis techniczny w zakresie budowy zjazdu z drogi publicznej	str. 11
8.	Rys. D.4 - Budowa zjazdu z drogi publicznej	str. 13

OPIS TECHNICZNY*w zakresie zagospodarowania terenu***1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa kancelarii leśnej wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną.

Obiekty zagospodarowania działki objęte wnioskiem o pozwolenie na budowę, zlokalizowane na wskazanej działce:

- budynek kancelarii
- droga wewnętrzna
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych
- dojście do budynku
- plac śmietnikowy
- instalacja wodociągowa w terenie
- instalacja kanalizacji sanitarnej w terenie ze zbiornikiem bezodpływowym
- wewnętrzna linia zasilająca elektroenergetyczna
- instalacja oświetlenia terenu
- instalacja zasilania bramy przesuwnej w ogrodzeniu

2. STAN ISTNIEJĄCY TERENU

Cała działka ma prawie 40 ha i jest zalesiona. Jej południowy fragment, przeznaczony pod projektowaną inwestycję, nazywany dalej "działką", jest również zalesiony i wolny od zabudowy. Leży na skraju wsi Włoszciejewice i przylega do drogi powiatowej.

Działka jest płaska, z niewielkim pochyleniem w kierunku południowym.

W przylegającej drodze przebiega sieć wodociągowa, a w pobliżu znajduje się linia elektroenergetyczna napowietrzna.

3. STAN PROJEKTOWY – ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa budynku kancelarii leśnej. Kancelaria będzie przygotowana do prowadzenia gospodarstwa leśnego leśnictwa Mchy. Projektowany budynek stanowią zabudowę zagrodową w gospodarce leśnej. W ramach gospodarki zagrodowej wykonuje się m.in. funkcję usługową polegającą na obsłudze niektórych klientów PGL Lasy Państwowe.

Projektuje się budynek kancelarii oraz pełną infrastrukturę dla niego niezbędną.

Projektuje się zjazd z drogi publicznej - drogi powiatowej nr 4080P - oraz drogę wewnętrzną umożliwiającą dojazd do projektowanych miejsc postojowych i placu śmietnikowego, który zaprojektowano na końcu drogi, a także chodnik - dojście do budynku. Droga wewnętrzna, plac, miejsca postojowe oraz projektowane dojście zostaną utwardzone.

Budynek będzie zasilany w prąd elektryczny oraz w wodę bieżącą przez przyłącza, a ścieki będą odprowadzane do zbiornika bezodpływowego (szamba) o pojemności 5 m³, z którego będą wywożone do oczyszczalni ścieków.

Przyłącza: elektroenergetyczne i wodociągowe nie są przedmiotem niniejszego projektu

Projektuje się maszt flagowy wysokości 6m. Jego lokalizację pokazano na rys. PZT.1. Maszt typowy, katalogowy, składany. Konstrukcja aluminiowa lub z kompozytów. Fundament betonowy o wymiarach zalecanych przez producenta, jednak nie mniejszych niż 0,7 x 0,7 x h 1,0 m (I strefa wiatrowa).

4. BILANS TERENU

Powierzchnia działki nr 5078 - 39,1350 ha

Powierzchnia terenu działki objętego niniejszym projektem
zagospodarowania: - 2250 m²

w tym:

powierzchnia zabudowy budynku	-	56,99 m²
droga wewnętrzna	-	108,45 m ²
dojście	-	20,27 m ²
plac śmietnikowy	-	10,00 m ²
miejsca postojowe	-	55,50 m ²
opaska wokół budynku	-	11,91 m ²
razem powierzchnie utwardzone	-	206,13 m²
zieleń (powierzchnia biologicznie czynna)	-	1986,88 m²

5. OCHRONA ZABYTEKÓW

Teren inwestycji nie jest objęty specjalnym wymaganiami w zakresie ochrony zabytków.

6. UDOSTĘPNIANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dojście i wejście do budynku kancelarii są pozbawione stopni i progów wyższych niż 2 cm, co umożliwia dostęp dla osób niepełnosprawnych.

7. ZIELEŃ I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Przewiduje się usunięcie drzew kolidujących z projektowaną zabudową - w ramach wycinki lasu.

8. MIEJSCA GROMADZENIA ODPADÓW BYTOWYCH

Na terenie działki zaprojektowano plac utwardzony przeznaczony na czasowe gromadzenie odpadów bytowych, umożliwiający ich segregację. Plac jest przygotowany do ustawienia pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi.

opracował: *mgr inż. Paweł Jędraś*

OPIS TECHNICZNY*w zakresie nawierzchni utwardzonych na działce***1. Wstęp**

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy w zakresie branży drogowej, budowy nawierzchni utwardzonych w rejonie projektowanego budynku kancelarii leśnictwa Mchy w m. Włóściejewice, gm. Książ Wlkp. Inwestycja jest zlokalizowana na części działki nr 5078.

2. Rozwiązania sytuacyjne

Projekt przewiduje budowę następujących utwardzeń nawierzchni:

- drogi wewnętrznej stanowiącej dojazd do miejsc postojowych i śmietnika,
- miejsc postojowych (dostępnych z drogi wewnętrznej),
- dojścia do budynku,
- placu śmietnikowego,
- opaski wokół budynku.

A. Połączenie z drogą publiczną

Teren inwestycji przylega do pasa drogowego drogi powiatowej nr 4080P. Projektuje się zjazd z drogi powiatowej. Szczegółowy projekt zjazdu znajduje się w dalszej części opracowania.

B. Niweleta

Niweletę nawierzchni wewnętrznych dostosowano do rzędnych istniejącego i projektowanego terenu, projektowanego budynku oraz w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi powiatowej.

Rozwiązania sytuacyjne zostały pokazane na rys. D.1.

3. Warunki geotechniczne

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w październiku 2020 r. stwierdzono, że wierzchnią warstwę stanowią słabonośne grunty rodzime próchnicze o miąższości 0,15 - 0,40 m i niestabilnych parametrach geotechnicznych. Poniżej zalega warstwa piasków drobnych średniozagęszczonych o miąższości ok. 1,5 m, przechodząca głębiej w piaski zagęszczone. Do głębokości 3m nie napotkano wody gruntowej.

Nawierzchnia działki jest łagodnie pochylona w kierunku południowym.

Przyjęto, że grunty wierzchniej warstwy nie nadają się do bezpośredniego obciążenia drogowego i należy je usunąć do głębokości zalegania. Poniżej występują piaski, które należy dogęścić powierzchniowo.

4. Konstrukcja i nawierzchnie**DROGA WEWNĘTRZNA, PLAC ŚMIETNIKOWY**

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3-5 cm	12 cm
<i>podbudowa zasadnicza:</i>	beton B-7,5	20 cm
<i>podbudowa pomocnicza:</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	ok. 20 cm
<i>grunt rodzimy</i>	piasek zagęszczony powierzchniowo do $I_s=0,97$	
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80cm

CHODNIKI, DOJŚCIA

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 3-5cm	10 cm
<i>podbudowa zasadnicza</i>	stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa	15 cm
<i>podbudowa pomocnicza</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	20 - 45 cm
<i>grunt rodzimy</i>	piasek zagęszczony powierzchniowo do $I_s=0,97$	
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80 cm

STANOWISKA POSTOJOWE

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru czarnego gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3-5 cm	12 cm
<i>podbudowa zasadnicza:</i>	beton B-7,5	15 cm
<i>podbudowa pomocnicza:</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	ok. 20 cm
<i>grunt rodzimy</i>	piasek zagęszczony powierzchniowo do $I_s=0,97$	
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80cm

Szczegóły konstrukcji nawierzchni zostały pokazane na rys. D.2

5. Odwodnienie nawierzchni utwardzonych

Projektuje się odwodnienie wszystkich nawierzchni utwardzonych na otaczający teren zielony na działce. Odpływ wody z nawierzchni na grunt przez wyprofilowanie pochyłości, które pokazano na rys. D.1 i D.2.

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś

OPIS TECHNICZNY

w zakresie budowy zjazdu z drogi publicznej

1. Wstęp

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy budowy zjazdu z drogi publicznej na teren projektowanej kancelarii leśnictwa Mchy. Zjazd posłuży do dojazdu do kancelarii dla pracowników i dla klientów. Zjazd jest zlokalizowany w m. Włoskiejewice, gm. Książ Wlkp, na drodze powiatowej nr 4080P, na działce drogowej o nr ewidencyjnym **239** i prowadzi na działkę nr **5078**.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- zaktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 do celów projektowych
- Decyzja o warunkach zabudowy zn. G.6730.30.2021 wydaną przez Burmistrza Książa Wlkp w dniu 12 sierpnia 2021 r. i decyzja o zmianie zn. G.6730.130.2021 z dnia 15 listopada 2021 r.
- projekt budowlany budynku kancelarii
- przepisy prawne, wytyczne, katalogi

3. Stan istniejący

W pasie drogowym drogi powiatowej na działce nr 239 mieści się jezdnia o nawierzchni asfaltowej szerokości ok. 5m oraz pobocza nieutwardzone, biologicznie aktywne. W pasie pobocza, po stronie kancelarii, nie występuje żadne uzbrojenie podziemne, a w poboczu po przeciwnej stronie sieć wodociągowa zasilająca m. in. projektowaną kancelarię.

W rejonie projektowanego zjazdu droga ma pochylenie podłużne ok. 2,5% w kierunku pd-zach i przekrój poprzeczny jednostronny. Odwodnienie nawierzchni asfaltowej na pobocze pd-wsch.

Działka, na którą prowadzi zjazd, jest lasem i nie jest wygradzona od drogi. Powierzchnia działki jest w rejonie planowanej zabudowy płaska i leży na podobnym poziomie jak droga.



widok na drogę na wysokości analizowanej działki; projektowany zjazd po lewej, naprzeciw budynku

4. Rozwiązania sytuacyjne

A. Połączenie z drogą publiczną

W obecnym stanie teren przeznaczony pod projektowaną zabudowę (część działki) jest bezpośrednio połączony z drogą publiczną istniejącym zjazdem nieutwardzonym, który służy okresowo do wywozu drewna z lasu. Ze względu na przewidywany nowy sposób zagospodarowania działki i projektowany na niej układ komunikacyjny, projektuje się budowę nowego zjazdu, utwardzonego, przeznaczonego tylko do dojazdu do kancelarii leśnej. Będzie on służył jako dojazd do miejsc postojowych dla klientów i dla leśników oraz do wywozu śmieci i serwisowania zbiornika na ścieki sanitarne.

Nawierzchnia zjazdu z kostki brukowej betonowej pełnej w kolorze szarym. Krawędzie zjazdu z krawężnika betonowego zatopionego, wyprowadzone łukami o promieniu 5,0 m. Nawierzchnię z kostki należy odciąć od nawierzchni z asfaltu opornikiem betonowym. Nawierzchnia jest przeznaczona dla samochodów osobowych, ale można się sporadycznie spodziewać również wjazdu cięższych samochodów i maszyn.

Ze względu na bliskość granicy działki zjazd (w pasie drogowym) będzie miał głębokość tylko 0,76m, ale ze względu na odsunięcie ogrodzenia kancelarii od drogi jego faktyczna głębokość użytkowa wyniesie ok. 5,7m

B. Niweleta

Niweletę zjazdu dostosowano do istniejących rzędnych jezdni oraz do projektowanych rzędnych drogi wewnętrznej na działce budowlanej.

Pochylenie zjazdu - 5% w kierunku drogi.

5. Warunki geotechniczne

W wyniku wykonanych wykopów stwierdzono, że pod wierzchnią warstwą humusu występują piaski drobne w średnim stanie zagęszczenia, przechodzące w zagęszczone, o dobrej przepuszczalności wody. Do głębokości 3 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

6. Konstrukcja i nawierzchnie

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3-5 cm	12cm
<i>podbudowa zasadnicza:</i>	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	25cm
<i>podbudowa pomocnicza</i>	podsyпка piaskowa zagęszczona do $I_s=0,97$	15cm
<i>grunt rodzimy</i>	piasek zagęszczony powierzchniowo	30cm
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		82cm

GŁĘBOKOŚĆ PRZEMARZANIA - 80 cm

Szczegóły konstrukcji zostały pokazane na rys. D.4.

7. Odwodnienie nawierzchni

Projektuje się odwodnienie nawierzchni zjazdu na ulicę, a dalej na pobocze.

8. Uwagi wykonawcze

Budowa zjazdu nie wymaga pozwolenia na budowę ani zgłoszenia budowy. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy uzyskać pozwolenia na zajęcie pasa drogowego.

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś