

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

nazwa zamierzenia:	Budowa kancelarii leśnictwa Ławica wraz z infrastrukturą towarzyszącą
adres obiektu:	Ławica, gm. Sieraków działka nr 111/2 obręb: 0111 Ławica jednostka ewidencyjna: 301404_5 Sieraków - obszar wiejski
inwestor:	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieraków
adres inwestora:	64-410 Sieraków, Bucharzewo 153
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 – Projekt zagospodarowania terenu	str. 5
3.	Opis techniczny w zakresie nawierzchni utwardzonych	str. 6
4.	rys. D.1 – Plan sytuacyjny	str. 8
5.	rys. D.2 – Przekroje drogowe	str. 9

OPIS TECHNICZNY

w zakresie zagospodarowania działki

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
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych
- dojście do budynku
- plac śmietnikowy
- instalacja wodociągowa w terenie
- instalacja kanalizacji sanitarnej w terenie wraz ze zbiornikiem na ścieki (szambem)
- wewnętrzna linia zasilająca elektroenergetyczna
- instalacja oświetlenia terenu
- maszt flagowy

Projekty instalacji nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

2. STAN ISTNIEJĄCY TERENU

Teren zamierzenia inwestycyjnego jest płaski, niezabudowany i niezadrzewiony. Przez działkę przebiega droga nieutwardzona wiodąca do budynku leśniczówki, który znajduje się na sąsiedniej działce nr 111/1. Ponadto na działce znajduje się sieć wodociągowa oraz napowietrzna linia energetyczna.

Działka jest połączona z drogą publiczną przez istniejący zjazd nieutwardzony na działkę drogową nr 59, na której przebiega droga prowadząca do drogi publicznej.

3. STAN PROJEKTOWY – ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się budowę budynku kancelarii leśnictwa Ławica oraz infrastruktury technicznej towarzyszącej. Całe przedsięwzięcie stanowi zabudowę zagrodową w gospodarce leśnej.

Budynek zostanie zlokalizowany na skraju działki, przy drodze dojazdowej do leśniczówki i przy sieci wodociągowej zasilającej leśniczówkę. Dojście do niego zostanie poprowadzone z tej drogi, a miejsca postojowe zostaną zbudowane bezpośrednio przy tej drodze. Zaprojektowano cztery miejsca postojowe dla samochodów osobowych (pracowników i klientów), w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej. Przy miejscach postojowych zlokalizowano niewielki plac śmietnikowy, także dostępny z istniejącej drogi gruntowej. Wszystkie powierzchnie utwardzone z kostki brukowej betonowej.

Projektuje się maszt flagowy wysokości 6m. Jego okalizację 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).

Budynek będzie zasilany w wodę pitną z sieci wodociągowej na warunkach określonych przez jej zarządcę. Projektuje się studnię wodomierzową oraz wewnętrzną instalację wodociągową na działce. Projekt przyłącza wodociągowego nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Ze względu na brak sieci sanitarnej projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych do zbiornika szczelnego (szamba) o pojemności 5 m³, zlokalizowanego na działce w rejonie zjazdu z drogi gminnej. Zbiornik będzie opróżniany przez wozy asenizacyjne, a ścieki będą wylwane do gminnego punktu odbioru.

Zasilanie budynku w prąd elektryczny nastąpi z istniejącego złącza kablowego na działce. Projektuje się odpowiednią linię zasilającą. Rejon miejsc postojowych i dojścia do budynku zostanie oświetlony z projektowanej latarni.

Rozwiązania w zakresie instalacji rurowych i kablowych są przedmiotem branżowych projektów wykonawczych.

4. BILANS TERENU

Powierzchnia działki nr 111/2	-	21 ha
Powierzchnia terenu objętego inwestycją	-	1366 m ² , w tym:
powierzchnia zabudowy budynku	-	57,11 m²
dojście do budynku	-	23,37 m ²
plac śmietnikowy	-	9,25 m ²
miejsca postojowe	-	55,50 m ²
opaska przy budynku	-	13,89 m ²
razem powierzchnie utwardzone	-	102,01 m²
zieleń (powierzchnia biologicznie czynna)	-	1206,88 m²

5. OCHRONA ZABYTKÓW

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

Inwestycja nie wymaga usuwania istniejących nasadzeń ani zmiany ukształtowania terenu. Teren nieutwardzony zostanie obsiany trawą.

8. MIEJSCA GROMADZENIA ODPADÓW BYTOWYCH

Na terenie działki zaprojektowano plac utwardzony przeznaczony na czasowe gromadzenie odpadów bytowych, umożliwiając ich segregację. Plac jest dostosowany do gospodarowania odpadami w sposób obowiązujący na terenie gminy.

opracował: *mgr inż. Paweł Jędraś*

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

Tematem opracowania jest projekt budowlany w zakresie branży drogowej, budowy nawierzchni utwardzonych w rejonie projektowanego budynku kancelarii leśnictwa Ławica w m. Ławica, gm. Sieraków. Inwestycja jest zlokalizowana na działce nr 111/2.

2. Rozwiązania sytuacyjne

Projekt przewiduje budowę następujących utwardzeń nawierzchni:

- miejsc postojowych,
- dojazdu do budynku,
- placu śmietnikowego,
- opaski wokół budynku.

A. Połączenie z drogą publiczną

Teren inwestycji przylega do drogi gminnej o nawierzchni gruntowej i jest z nią połączony istniejącym zjazdem o nawierzchni gruntowej.

B. Niweleta

Niweletę nawierzchni wewnętrznych dostosowano do rzędnych istniejącego i projektowanego terenu oraz projektowanego budynku.

Rozwiązania sytuacyjne zostały pokazane na rys. D.1.

3. Warunki geotechniczne

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w sierpniu 2021 r. stwierdzono, że wierzchnią warstwę stanowi gleba o miąższości do 0,20 m, która nie nadaje się do posadowienia nawierzchni drogowych. Poniżej zalegają warstwy piasków gliniastych i glin piaszczystych w stanie półzwartym, a głębiej twardoplastycznym ($I_L=0,0 - 0,25$). Na głębokości ponad 2m pojawiają się żwiry średniozagęszczone. Piaski gliniaste i gliny piaszczyste są tiksotropowe i wysadzinowe.

Do głębokości 3m nie napotkano wody gruntowej.

Nawierzchnia działki jest płaska, a deniwelacja na obszarze inwestycji nie przekracza 0,2m.

Przyjęto, że wierzchnie gleby nie nadają się do bezpośredniego obciążenia drogowego i należy je usunąć.

Ze względu na wysadzinowość piasków gliniastych i glin należy je wymienić do głębokości przemarzania i zastąpić piaskiem średnim zagęszczonym do stopnia $I_s=0,97$. Zagęszczanie piasku należy prowadzić w okresie, gdy glina pod spodem jest sucha.

Na zagęszczonej podsypce z piasku wykonać podbudowę z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 25cm tam, gdzie mogą najechać na nawierzchnię samochody, oraz 15 cm na drodze pieszej. Na takiej podbudowie wykonać nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na nawierzchniach, na które mogą wjechać samochody oraz 6 cm na nawierzchniach przeznaczonych wyłącznie dla ruchu pieszego.

4. Konstrukcja i nawierzchnie**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>	stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa	25 cm
<i>podbudowa pomocnicza:</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	45 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80cm

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>	stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa	25 cm
<i>podbudowa pomocnicza:</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	45 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80cm

DOJŚCIE DO BUDYNKU PRZEZ PARKING

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3-5cm	10 cm
<i>podbudowa zasadnicza</i>	stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa	25 cm
<i>podbudowa pomocnicza</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	45 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80 cm

DOJŚCIE DO BUDYNKU POZA PARKINGIEM

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 6 cm na podsypce piaskowo-cementowej 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 $I_s=0,97$	55 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 80 cm

Szczegóły konstrukcji nawierzchni zostały pokazane na rys. D.2

6. Odwodnienie nawierzchni utwardzonych

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

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś