



Pracownia Architektury GP Projekt
architekt Gabriela Plewnia
ul. Polna 13, 46-211 Łowkowice
tel. 798 766 288
e-mail: biuro@gp-projekt.com.pl
www.gp-projekt.com.pl
NIP 9910364577, REGON 520874720

METRYKA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:	CENTRUM EDUKACYJNO - PRZYRODNICZO - HISTORYCZNEGO "KAMIENIEC"
KATEGORIA OBIEKTU:	Kategoria VIII
LOKALIZACJA:	46-275 Szumirad, gm. Lasowice Wielkie dz. nr 80/3, obręb Szumirad
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO OLESNO 46-300 Olesno, ul. Gorzowska 74
Ja niżej podpisany oświadczam, że wyżej wymieniony projekt wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
ARCHITEKTURA Projektant :	mgr inż. arch. Gabriela Plewnia upr. 01/OPOKK/2016
ARCHITEKTURA Sprawdził :	mgr inż. arch. Aleksandra Dąbrowska-Mazur upr. nr 01/OPOKK/2022
KONSTRUKCJA Projektant :	mgr inż. Adam Skiba OPL/0304/POOK/07

EGZEMPLARZ 4

MAJ 2023

Z CHWILĄ ODBIORU PROJEKTU ZOSTAJE ZAWARTA UMOWA LICENCYJNA ZEZWALAJĄCA NA JEDNORAZOWE WYKORZYSTANIE PROJEKTU DO REALIZACJI

Projekt architektoniczno - budowlany:

- Oświadczenie projektantów	str. 19
- Zawartość opracowania	str. 20
- Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do izb zawodowych	str. 21-24c
Opis techniczny projektu architektoniczno - budowlanego	str. 25-31

rysunki:

rys. A1	wiata 1,2 - rzut przyziemia	skala 1: 50	str. 32
rys. A2	wiata 1,2 - rzut dachu	skala 1: 50	str. 33
rys. A3	wiata 1,2 - przekrój A-A, B-B	skala 1: 50	str. 34
rys. A4	wiata 1,2 - elewacje	skala 1: 50	str. 35
rys. A5	wiata przyrodnicza - rzut przyziemia	skala 1: 50	str. 36
rys. A6	wiata przyrodnicza - rzut dachu	skala 1: 50	str. 37
rys. A7	wiata przyrodnicza - przekrój A-A, B-B	skala 1: 50	str. 38
rys. A8	wiata przyrodnicza - elewacje	skala 1: 50	str. 39

Załączniki:

- Mapa do celów projektowych (zaktualizowana) skala 1:500	str. 40
- Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 25.04.2023 , znak GK.6733.1.2023	str. 41
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektrycznej	str. 42-59
- BIOZ	str. 60-61 str. 62-65

II .PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY- CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotowa inwestycja polega na budowie centrum edukacyjno-przyrodniczo-historycznego zlokalizować na działce nr 80/3 w Szumiradzie. Obiekt zalicza się do VIII kategorii obiektów budowlanych. Projektuje się niezbędną infrastrukturę techniczną. Inwestycja ma na celu stworzenie miejsca do edukowania społeczności na tematy związanej z przyrodą, ochroną środowiska naturalnego oraz historii związanej nieistniejącą już osadą Kamieniec. Całość założenia będzie realizowana jednoetapowo.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowana inwestycja ma na celu upamiętnienie miejsca po osadzie Kamieniec w Szumiradzie. Całość założenia ma pełnić funkcję edukacyjną w zakresie historycznym danego terenu oraz przyrodniczym. Projektowany obiekt składa się z trzech wiat - dwóch z tablicami informacyjnymi oraz miejscem do siedzenia oraz wiaty przyrodniczej z miejscami siedzącymi dla 80 osób oraz 6 miejscami dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim. Projektowany obiekt oprócz funkcji edukacyjnej ma sprzyjać wypoczynkowi w otoczeniu przyrody jak również ma pełnić funkcję ochrony przyrody poprzez edukację przyrodniczą.

Całość obiektu ma służyć dla indywidualnych odwiedzających jak również dla grup zorganizowanych. Obiekt funkcjonować będzie bezobsługowo.

Wiaty 1

Wiaty posiada 16 miejsc siedzących oraz 4 miejsca dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim. Na tylnej ścianie umieszcza się 6 tablic informacyjnych o wymiarach 100x75 dotyczących historii terenu na którym znajduje się centrum edukacyjno - przyrodniczo - historyczne.

Do wiaty doprowadzona jest energia elektryczna doprowadzona jest energia elektryczna w postaci słupka dystrybucyjnego. Na środku wiaty znajdują się dwa stoliki drewniane służące jako miejsce na wystawienie eksponatów lub materiałów edukacyjnych. Stoły oraz ławki znajdujące się pod wiatą należy wykonać jako stałe związane z gruntem.

Wiaty 2

Wiaty 2 swoim wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie różni się od wiaty1. Różnica pomiędzy wiatami polega na tematyce zamieszczonych tablic, która będzie dotyczyła tematyki przyrodniczej.

Wiaty przyrodnicza

Wiaty przyrodnicza posiada 80 miejsc siedzących oraz 6 miejsc dostosowanych dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim. Stoły oraz ławki projektuje się na stałe związane z gruntem.

W centralnej części znajduje się mały aneks kuchenny wykonany z cegły, będącej pozostałością po rozebranych budynkach z dużym blatem drewnianym o wymiarach 250x100cm. Do aneksu doprowadzona jest energia elektryczna w postaci słupka dystrybucyjnego.

Przed wiatą znajduje się miejsce na ognisko zabezpieczone przed możliwością rozprzestrzenienia się ognia.

Całość połączona jest ścieżkami o szerokości 2m dając możliwość swobodnego minięcia się dwóch wózków inwalidzkich. Wzdłuż ścieżek projektuje się ławki z koszem na śmieci. Nad rzeką aby dać możliwość bezpiecznego podejścia do rzeki również osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim zaprojektowano pomost (wg odrębnego zgłoszenia).

Całość założenia należy wykonać bez progów, wystających krawężników utrudniających poruszanie się na wózku.

Na terenie projektuje się dwie toalety przenośne - jedna dostosowana dla osób niepełnosprawnych.

Na parkingu oprócz samochodów i autokarów przewidziano miejsca dla rowerów przy której znajduje się stacja do naprawy rowerów. Na terenie zielonym projektuje się stojaki z tablicami informacyjnymi oraz ławki. Odtworzono studnię, która obecnie jest równo z poziomem terenu przez wykonanie kręgu z cegły rozbiórkowej na wysokość 1,1m z zabezpieczoną górą studni. Studnię odtworzono w celu upamiętnienia miejsca. Nie będzie służyć do poboru wody.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny.

Do wykonania wiat oraz innych elementów całego założenia zastosowano wyłącznie materiały naturalne takie jak drewno, kamień cegła.

Bryła projektowanych wiat wykonana jest z drewna oraz cegły pozyskanej z rozbiórki obiektów znajdujących się wcześniej na opracowywanym terenie, która stanowić będzie wypełnienie w ścianach bocznych. Drewno zastosowane do budowy wiat oraz pomostu pozostawia się w kolorze naturalnego drewna.

Wiat 1 oraz wiat 2 w kształcie prostokąta o wymiarach 9,46x5,8m i wysokości 4,5m. Boczne ściany wiat obudowane z listew drewnianych, które będą stanowiły podporę dla pnączy. Dolna część ścian wypełniona cegłą pełną. Ściany tylne należy wykonać poprzez obicie konstrukcji nośnej wiaty deskami heblowanymi, impregnowanymi w kolorze naturalnego drewna. Ściana frontowa wiaty pozostaje w całości otwarta. Pokrycie wiat należy wykonać z desek układanych na nakładkę. Wewnątrz wiat zaprojektowano stoły, ławki oraz tablice informacyjne. Posadzkę wiat należy wykonać z tłucznia wapiennego o frakcji 0-31,5 mm, zagęszczonego mechanicznie. Do wykonania wiat zastosowane wyłącznie materiały naturalne takie jak drewno, kamień cegła. Wiaty wyposażone zostały w energię elektryczną.

Wiat przyrodnicza składa się z trzech skrzydeł połączonych ze sobą w całość. W centralnej części znajduje się aneks kuchenny wykonany z cegły pełnej oraz blatem drewnianym o wymiarach 250x100cm oraz słupkiem dystrybucyjnym energię elektryczną. Po bokach wiaty znajdują się stoły i ławki. Ściany boczne wiaty przyrodniczej wykonano z listew drewnianych porośniętych pnączem oraz z cegły pełnej. Tylne ściany wykonane z desek heblowanych. Dach pokryty deska heblowaną na nakładkę. Posadzka

wiaty przyrodniczej wykonana z tłucznia wapiennego zagęszczonego mechanicznie o frakcji 0-31,5 mm .

Przed wiatą znajduje się miejsce na ognisko zabezpieczone przed możliwością rozprzestrzenienia się ognia.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego i zestawienie powierzchni:

WIATA 1,2

powierzchnia zabudowy..... **54.82 m²**
powierzchnia użytkowa..... **49.40 m²**
kubatura.....**ok. 167 m³**
wysokość budynku.....**4.5 m**
długość budynku.....**9.46 m**
szerokość budynku.....**5.80 m**
kąt nachylenia dachu.....**30°**
projektowane +/- 0,00..... **204.10m n.p.m.**
liczba kondygnacji.....**1**

WIATA PRZYRODNICZA

powierzchnia zabudowy.....**141.25 m²**
powierzchnia użytkowa..... **129.70 m²**
kubatura.....**ok. 424 m³**
wysokość budynku.....**4.5 m**
długość budynku.....**23.82 m**
szerokość budynku.....**10.56 m**
kąt nachylenia dachu.....**30°**
projektowane +/- 0,00..... **204.10m n.p.m.**
liczba kondygnacji.....**1**

4.1 Zestawienie powierzchni wiat:

PARTER BUDYNKU :

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa (m²):	Wykończenie
0.01	Wiatą 1	49.40 m²	Tłuczeń zagęszczony
0.02	Wiatą 2	49.40 m²	Tłuczeń zagęszczony
0.03	Wiatą przyrodnicza	129.70 m²	Tłuczeń zagęszczony
RAZEM:		228.50 m²	

5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego.

Dla niniejszego przedsięwzięcia wykonano opinię geotechniczną. Obiekt zalicza się do I-szej kategorii geotechnicznej. Są to proste jednokondygnacyjne wiaty.

Dla obszaru gminy Lasowice Wielkie strefa przemarzania wynosi 1,0 m ppt. W podłożu gruntowym w rejonie projektowanej inwestycji pod warstwą nasypów znajdują się grunty nośne o korzystnych parametrach fizyko-mechanicznych dla bezpośredniego posadowienia obiektów. W projektowanym poziomie posadowienia znajdują się grunty niespoiste, średnio zagęszczone i zagęszczone warstw Ia – Id. W rejonie projektowanej

lokalizacji obiektu wody gruntowe występują na głębokości 0,5 – 1,6 ppt. czyli poniżej poziomu posadowienia.

Nie wyklucza się występowania wód zawieszonych na stropie utworów gliniastych zwłaszcza po intensywnych opadach atmosferycznych i w trakcie roztopów.

Ze względu na charakterystyczną zmienność gruntów należy kontrolować rodzaj gruntów oraz stan podłoża podczas prac ziemnych i ewentualnie korygować głębokość wymiany gruntów.

Prace ziemne tj. odbiór podłoża gruntowego w wykopach oraz kontrola zagęszczenia nasypów powinny być prowadzone pod nadzorem geotechnicznym.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Nie dotyczy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.

Projektowana inwestycja jest dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. Brak barier architektonicznych w postaci schodów zewnętrznych, progów, krawężników itp. Szerokość projektowanych ścieżek umożliwia swobodne minięcie się dwóch wózków inwalidzkich. Powierzchnia ścieżek oraz parkingu wykonana z tłucznia zagęszczonego w sposób umożliwiający swobodne poruszanie się wózków inwalidzkich.

Na projektowanym parkingu znajdują się dwa miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych. Toaleta przenośna dostosowana dla osób niepełnosprawnych. Pod wiatami projektuje się miejsce przy stole z możliwością podjechania wózkiem inwalidzkim.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego.

9.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

- przyłączy do sieci wodociągowej - inwestycja nie będzie podłączona do sieci wodociągowej
- przyłączy do sieci kanalizacyjnej - nieczystości gromadzone będą w bezodpływowych zbiornikach toalet przenośnych i wywożone przez wyspecjalizowane firmy do oczyszczalni ścieków.
- odprowadzanie wód opadowych - wody opadowa rozprowadzone będą na działce objętej opracowaniem bez oddziaływania na działki sąsiednie.

9.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Projektowany obiekt nie będzie miał wpływu na zanieczyszczenie powietrza. Nie będzie wyposażony w źródło ciepła, które może wytwarzać

zanieczyszczenia w postaci pyłów i gazów. Ewentualne zanieczyszczenia powstałe podczas prac budowlanych nie będą uciążliwe a ich stężenie nie przekroczy standardów jakości powietrza.

9.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

Śmieci gospodarcze - gromadzone będą w koszach na śmieci, które będą regularnie opróżniane i odbierane przez służby Nadleśnictwa Olesno, gromadzone w kontenerach w punktach zbiorczych Nadleśnictwa i wywożone przez odbiorcę nieczystości na wysypisko śmieci zgodnie z podpisaną umową na odbiór odpadów.

9.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego pola elektro - magnetycznego i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek szkodliwych emisji hałasu, zjawiska wibracji czy promieniowania elektromagnetycznego.

9.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan gleb oraz wód. Teren w większości będzie składał się z "kwietnej łąki" oraz trawnika. Parking oraz ścieżki zostaną utwardzone tłuczniem. Konieczna będzie wycinka dwóch drzew kolidujących z zagospodarowaniem terenu oraz wycinka niedużej ilości krzaków. Drzewa, które podlegają wycince mogą stwarzać potencjalne zagrożenie dla użytkowników obiektu ze względu na duży odchył od pionu.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii.

10.1 Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

Nie dotyczy.

10.2 Dostępne nośniki energii

Na analizowanym terenie tj. dz. nr 80/3 w Szumiradzie, gm. Lasowice Wielkie dostępna jest tylko energia elektryczna. Ze względu na charakter inwestycji nie ma potrzeby na wykorzystanie innej energii poza energią elektryczną.

Uproszczona analiza dostępności następujących nośników energii:

- Energia kinetyczna wiatru pozyskana przy pomocy turbiny wiatrowej – brak możliwości lokalizacyjnych, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej. Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Energia kinetyczna wody pozyskana przy pomocy elektrowni wodnej – dostęp do wód płynących. Istnieją możliwości środowiskowe. Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Energia elektryczna sieciowa – niskie koszty instalacji. Najwyższe z możliwych koszty eksploatacji. Uzasadnione ekologicznie. Ze względu na charakter inwestycji nieuzasadnione ekonomicznie.
- Ogniwa fotowoltaiczne – stosunkowo wysoki koszt inwestycji, ze względu na czasowe wykorzystywanie obiektu przedsięwzięcie nie uzasadnione ekonomicznie. Brak możliwości spożytkowania wyprodukowanej energii elektrycznej.

10.3 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

- systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
- systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego.

Na etapie projektowania niniejszego projektu budowlanego nie przeprowadzono analizy możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii. Ze względu na lokalizację i charakter inwestycji zastosowanie energii odnawialnej nie jest uzasadnione. Racjonalnym rozwiązaniem jest wykorzystanie istniejącej sieci elektrycznej znajdującej się przy działce na której znajdować się będzie inwestycja.

10.4 Obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy

10.5 Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

Nie dotyczy

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewane

Nie dotyczy

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

12.1. Instalacja elektryczna n/n - moc przyłączeniowa 40,0kW, miejsce przyłączenia do sieci to słup nr 30 zasilany ze stacji trafo OPC40190 , wg warunków technicznych przyłączenia do sieci nr WP/134056/2022/O03R04 z dnia 13.12.2022r. Rozdzielnica główna znajduje się przy wejściu głównym na teren inwestycji. Instalacja elektryczna wyposażona jest w główny wyłącznik prądu oraz zabezpieczenia przeciwporażeniowe oraz przeciwprzepięciowe.

12.2. Instalacja odgromowa - brak

12.3. Instalacja sanitarna - projektowana inwestycja nie wymaga podłączenia do sieci kanalizacyjnej. Ścieki gromadzone będą w zbiornikach toalet przenośnych, opróżniane przez wyspecjalizowaną firmę i wywożone do oczyszczalni ścieków.

12.4. Instalacja deszczowa – wody opadowe rozprowadzone będą na terenie Inwestora.

12.5. Instalacja wodociągowa – brak

12.6. Ogrzewanie budynku - brak

12.7. Wentylacja - brak

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Wiaty usytuowane są w sposób zapewniający możliwość swobodnego dojazdu wozów bojowych straży pożarnej. Pobór wody do celów p.poż. zapewni rzeka znajdująca się przy przedmiotowej inwestycji. Projektowane wiaty wykonane z drewna oraz pozostałe elementy drewniane znajdujące się na terenie inwestycji będą zaimpregnowane środkami p.poż.. Drewno pokryte impregnatem, zgodnie z przepisami klasyfikowane jako materiał niezapalny oraz nierozprzestrzeniający ognia. W głównej rozdzielnicy prądu znajdującej się przy wejściu na teren inwestycji, znajduje się główny wyłącznik prądu PPOż.

opracowała:
mgr inż. arch. Gabriela Plewnia