



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU **ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

Opis techniczny sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz. U. Poz. 1609 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy wiaty rekreacyjnej wraz z elementami małej architektury na terenie działki nr ewid. 138/5 obręb Biskupin w gminie Gąsawa.

Kategoria obiektu budowlanego: VIII.

2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Zamierzenie budowlane dotyczy budowy wiaty rekreacyjnej wraz z elementami małej architektury, przeznaczonej do czasowego, okazjonalnego użytkowania i rekreacji, bez stałego użytkowania – obiekt infrastruktury technicznej. Wiata przeznaczona na potrzeby własne Gminy Gąsawa.

Układ funkcjonalny zgodnie z załączonym rzutem budynku w części rysunkowej opracowania.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Projektowana wiata o prostej formie architektonicznej, bryła budynku regularna, rzut na planie prostokąta. Obiekt wolnostojący, dach czterospadowy o kącie nachylenia 22°. Wiata zaprojektowany w technologii szkieletowej drewnianej.

Bryła wiaty tradycyjna, dostosowana do nizinnego krajobrazu i otaczającej zabudowy. Projektowana obiekt nie wprowadza dysharmonii i zakłóceń ładu przestrzennego i miejscowego krajobrazu przyrodniczego i kulturowego.

Kolorystyka wiaty oraz rodzaj zewnętrznych materiałów wykończeniowych zgodnie z załączonymi elewacjami w części rysunkowej opracowania.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe

(wg PN-ISO 9836:2015-12):

• powierzchnia użytkowa	72,96 m²
• powierzchnia po obrysie zewnętrznych słupów	80,00 m²
• powierzchnia całkowita	80,00 m²
• powierzchnia utwardzenia kostką	91,16 m²
• kubatura	nie dotyczy
• wysokość całkowita wiaty	4,59 m
• szerokość budynku	8,00 m
• długość budynku	10,00 m



5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

Opinia geotechniczna według odrębnego opracowania sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Obiekt można zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej posadowienie w prostych warunkach gruntowych. Posadowienie wiaty bezpośrednio na stopach fundamentowych żelbetonowych na gruntach nośnych. W przypadku natrafienia lokalnie na podłoże nienośne lub słabsze należy wykonać wymianę gruntów nienośnych na grunty piaszczysto-żwirowe wraz z ich zagęszczeniem do wartości $I_s \geq 0,97$.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektowane zamierzenie budowlane nie dotyczy utworzenia lokali mieszkalnych i użytkowych.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Projektowane zamierzenie budowlane nie dotyczy budynku mieszkalnego wielorodzinnego, a zatem utworzenia liczby lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

8. Opis warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Powierzchnia pod wiatą, utwardzona z kostki betonowej, dojazd na poziomie istniejącego terenu. Należy zapewnić niezbędne warunki do korzystania z obiektu użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze (brak barier architektonicznych).

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zaopatrzenie obiektu w wodę i odprowadzenie ścieków nie dotyczy. Brak stale wytwarzanych ścieków bytowych w trakcie użytkowania rekreacyjnej wiaty wraz z elementami małej architektury. W razie występowania spotkań okolicznościowych zapewnienie wywozu nieczystości w formie szczelnych toalet przenośnych o uniwersalnym zastosowaniu w rozwiązaniu kompleksowym dostawcy toalet.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na własne tereny nieutwardzone działki. Plac pod wiatą utwardzony kostką betonową w rozwiązaniu systemowym wybranego producenta. Zgodnie z wymaganiami §28 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065) w przypadku budynków niskich lub budynków dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własne tereny nieutwardzone. Na projekcie zagospodarowania terenu naniesiono kierunki spływu wód opadowych z utwardzonych terenów komunikacyjnych na własne tereny nieutwardzone na działce. Wody opadowe zgodnie z art. 16 pkt. 61 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2020 poz. 310) nie zaliczają się do ścieków. Zgodnie z art. 75a



Prawa wodnego nie ma zakazu wprowadzania wód opadowych lub roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej do ziemi.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

W trakcie użytkowania obiektu nie wystąpi emisja gazów, zapachów, pyłów, płynów i innych zakłóceń ponad obowiązujące dopuszczalne normy według przepisów odrębnych.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Z uwagi na czasowe i okazjonalne użytkowanie projektowanego obiektu stałe odpady czasowo zbierane będą do koszy i unieszkodliwiane w formie zorganizowanej z uwzględnieniem segregacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odpady komunalne (bytowe) w ilości nieprzekraczającej 100 kg/rok. W trakcie użytkowania obiektu ilość i rodzaj możliwych wytwarzanych odpadów nie przekroczy wartości granicznych podanych w załączniku do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzaju odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz. U. 2019 poz. 2531).

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W trakcie użytkowania obiektu nie wystąpi emisja hałasu, wibracji, drgań, pola elektromagnetycznego, innych zakłóceń i promieniowania w tym jonizującego ponad obowiązujące dopuszczalne normy według przepisów odrębnych. W wiacie nie będą zainstalowane urządzenia których emisja hałasu może przekroczyć dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na poziomie $L_{AeqD}= 50$ dB i $L_{AeqN}=40$ dB.

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Wielkość wiaty oraz sposób posadowienia – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

f) inne parametry i dane

Projektowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego. Planowana inwestycja nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości w tym istniejących obiektów budowlanych.

10. Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Projektowany wiat nieogrzewany i nieoświetlony.

a) Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy.

b) Dostępne nośniki energii

Nie dotyczy.



c) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Nie dotyczy.

d) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy.

e) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy.

11. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach

Obiekt nieogrzewany, nie dotyczy.

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

INSTALACJE:

Brak instalacji w projektowanej wiacie.

ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE I MATERIAŁOWE:

1) Przyjęto założenia:

- lokalizacja w I strefie obciążenia wiatrem i w II strefie obciążenia śniegiem,
- dopuszczalny nacisk na podłoże gruntowe $q_f = 155 \text{ kPa}$ ($1,55 \text{ kg/cm}^2$),
- I kategoria geotechniczna,
- głębokość przemarzania gruntu $h_z = 1,0 \text{ m}$.

2) Układ konstrukcyjny

Wiaty posadowiony bezpośrednio na stopach fundamentowych żelbetowych. Konstrukcja wiaty prefabrykowana drewniana.

3) Fundamenty

Stopy fundamentowe monolityczne żelbetowe z betonu B20 (C16/20) W-2, zbrojone stalą żebrowaną A-III oraz gładką A-I. Fundamenty należy wykonywać na warstwie podkładowej z betonu niekonstrukcyjnego klasy B10 (C8/10) gr. 10 cm na warstwie nośnej gruntu rodzimego. Posadowienie budynku bezpośrednio na stopach fundamentowych na gruntach nośnych o stopniu zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. W przypadku natrafienia lokalnie na podłoże nienośne lub słabsze należy wykonać wymianę gruntów nienośnych na grunty piaszczysto-żwirowe wraz z ich zagęszczeniem do wartości $I_s \geq 0,97$.

4) Konstrukcja wiaty

Konstrukcję nośną wiaty stanowić będą słupy drewniane. Konstrukcja dachu – czterospadowa, drewniana o kącie nachylenia połaci 22° . Słupy drewniane mocować za pomocą stalowych systemowych kotew osadzonych w trzpieniach stóp fundamentowych. Wszystkie elementy drewniane wykonać z drewna klasy C24, elementy stykające się z betonem lub stalą należy odizolować folią lub papą. Przed przystąpieniem do montażu



konstrukcji wiaty drewno należy zaimpregnować środkami przeciwgrzybowymi, ochronnymi od warunków atmosferycznych oraz przeciwogniowymi do stopnia NRO.

Wiatę od trzech stron obudować zabudową ażurową z belek i desek, balustrada na wysokości 120 cm, oraz wykonać siedzisko z desek.

5) Dach

Dach czterospadowy o kącie nachylenia połaci 22°. Na drewnianej konstrukcji nośnej dachu wykonać pełne deskowanie, ułożyć membranę izolacyjną, kontrłaty, łaty oraz pokrycie z blachodachówki. Wszystkie elementy jako NRO, w rozwiązaniu systemowym producenta.

6) Utwardzenia gruntu

Warstwy utwardzenia terenu – przekrój przez nawierzchnię:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4 gr. 4 cm
- stabilizacja betonowa $R_m=2,5$ MPa min. Gr. 12 cm
- zagęszczona podsypka piaskowa gr. 25 cm
- nośny grunt rodzimy

7) Izolacja przeciwwilgociowa

Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej.

Dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:

- izolacja stóp fundamentowych: dwukrotna masa bitumiczna lub dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa.

8) Wykończenia zewnętrzne

- konstrukcja wiaty: drewno impregnowane klasy C24 – kolor kasztan
- pokrycie dachu: blachodachówka – odcienie barwy koloru czerwonego lub brązowego
- obróbki blacharskie: obróbki z blachy ocynkowanej w kolorze pokrycia dachu
- rynny i rury spustowe: blacha ocynkowana – kolor brązowy
- utwardzenia terenu: kostka betonowa gr. 6 cm

9) Mała architektura

W ramach inwestycji zaprojektowano dodatkowo obiekty małej architektury. Należy wydzielić miejsce na grill betonowy, kosz na śmieci oraz dwa słupy oświetleniowe z oprawą LED – zasilane energią słoneczną.

Kosz na śmieci

Konstrukcja stalowa wykonana z profilu 30x20x2 ocynkowana i malowana proszkowo na kolor czarny mat. Wkład kosza wykonany z blachy ocynkowanej. Deski świerkowe, szlifowane, zaimpregnowane 3 krotnie na kolor.

Grill betonowy

Grill betonowy jest przeznaczony do opalania węglem lub brykietem drzewnym, ruszt z żeliwa, konstrukcja grilla betonowa jako element gotowy od producenta. Produkt do samodzielnego montażu. Połączenie elementów klejem mrozoodpornym, przed montażem zaleca się dopasowanie odległości ścianek do szerokości rusztu. Beton zbrojony, pokryty tynkiem dekoracyjnym.



Lampa solarna

Projektowane oświetlenie przy wiacie jest oświetleniem autonomicznym solarnym, które nie jest podłączone do sieci energetycznej.

Projektuje się słupy oświetleniowe stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie o wysokości 4 m. Słupy kompletne wraz z niezbędnym osprzętem (fundament prefabrykowany i tabliczka słupowa) ustawione w miejscach wskazanych na rysunku. Podkonstrukcja pod panel solarny wykonana z profili stalowych umieszczona w górnej części masztu.

Na wysięgniku słupa zamontować oprawy z aluminium i szkła hartowanego z ledowym źródłem światła podłączone do układu wyposażonego w panel fotowoltaiczny, żelowy akumulator 2x120Ah, 12V wraz z niezbędnym kontrolerem i osprzętem. Barwa świecenia - czysto biała, strumień świetlny min. 5200 lm, stopień ochrony IP66. Wszelka instalowana aparatur, osprzęt, przewody winny posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania na terenie kraju.

10) Wymogi materiałowe

Materiały zastosowane do wykonania budynku powinny posiadać oceny higieniczne PZH oraz aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

1) Parametry budynku

Powierzchnia po obrysie zewnętrznym słupów wiaty: 80,00 m²

Kubatura: wiaty nie jest obiektem kubaturowym (brak przegród pionowych)

Wysokość wiaty: 4,59 m

Długość wiaty: 10,00 m

Szerokość wiaty: 8,00 m

Ilość kondygnacji: nie dotyczy

Obiekt: niski (N)

2) Charakterystyka zagrożenia pożarowego

W obiekcie brak materiałów niebezpiecznych pożarowo, brak procesów technologicznych mogących stworzyć zagrożenie pożarowe.

3) Kategoria zagrożenia ludzi

Obiekt wiaty nie jest budynkiem, nie określa się kategorii zagrożenia ludzi.

4) Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego dla kategorii Q<50 MJ/m².

5) Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie występuje zagrożenie wybuchem w obiekcie wiaty oraz w przestrzeni zewnętrznej.

6) Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Przyjęto wymagana klasa odporności pożarowej „E”.

Klasa odporności ogniowej elementów obiektu:

Główna konstrukcja nośna – nie stawia się wymagań

Konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań

Stropy – nie stawia się wymagań



Ściany zewnętrzne – nie stawia się wymagań

Ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań

Przekrycie dachu – nie stawia się wymagań

Wszystkie elementy budowlane obiektu jako nierozprzestrzeniające ogień (NRO).

7) Strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową oraz dymową.

8) Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Odległość projektowanej wiaty:

- 8,00 m do granicy działki nr 132
- 19,50 m do granicy działki nr 246/1 obręb Wenecja
- 9,00 m do linii kolei wąskotorowej

9) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji

Wiatą stanowi obiekt otwarty, brak przeszkód do ewakuacji, w bezpośrednim sąsiedztwie otwarta i równa przestrzeń zieleni niskiej.

10) Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Wymagania dla instalacji elektrycznej

Nie dotyczy.

Wymagania dla instalacji odgromowej

Nie dotyczy.

Wymagania dla instalacji grzewczej

W budynku brak instalacji grzewczej.

Wymagania dla instalacji teletechnicznej

Nie dotyczy.

11) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Wypożyczenie obiektu w hydranty wewnętrzne

Nie dotyczy.

Wymagania dla instalacji elektrycznej

Nie dotyczy.

12) Informacje o wyposażeniu w gaśnice

Wypożyczenie w gaśnice należy przyjąć według ogólnych zasad, że jednostka środka gaśniczego o masie 2 kg lub 3 dm³ powinna przypadać na 100 m² powierzchni budynku.

13) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Drogi pożarowe

Obiekt nie wymaga zapewnienia drogi pożarowej.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę zapewnione z istniejącej sieci wodociągowej 10 dm³/s.



14. Końcowe uwagi ogólne:

- wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,
- budowę realizować zgodnie z projektem, wszelkie istotne zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie,
- wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończeniowe muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz aprobaty techniczne,
- wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych,
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się ze stanem elementów wcześniej wykonanych oraz porównać wyniki pomiarów z wymiarami projektowanymi,
- nośność poprzednio wykonywanych elementów powinna osiągnąć wartość odpowiednią dla przeniesienia obciążeń montażowych,
- roboty budowlane należy prowadzić tak aby zapewniona była stateczność konstrukcji i jej elementów w każdej fazie montażu bez względu na istniejące warunki atmosferyczne m.in. za pomocą stężeń stałych i montażowych,
- ze względu na wrażliwość gruntów na zamakanie i przemarzanie należy w trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych zachować szczególną ostrożność i staranność,
- wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.