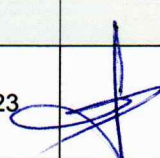

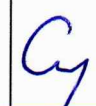


KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR	ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. 44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA 35B
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA DWÓCH WIAT FOTOWOLTAICZNYCH Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA POTRZEB ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GLIWICE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0060 ZATORZE DZ. NR 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 3. WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY

Załącznik do decyzji AB-331/2023
z dnia 30.06.2023
o pozwoleniu na budowę dwóch wiat
(w od istniejącego budynku poddaszy)
pod panele fotowoltaiczne o mocy
instalacji 40 kW przy ul. Warszawskiej
w Gliwicach

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR		ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. 44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA 35B			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		BUDOWA DWÓCH WIAT FOTOWOLTAICZNYCH Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA POTRZEB ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GLIWICE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0060 ZATORZE DZ. NR 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Rafał Skupień	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 57/08/SLOKK/II	Architektura	05.2023	
Projektant	mgr inż. Krzysztof Skur	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych nr uprawnień: SLK/3126/PWOE/10	Instalacje elektryczne	05.2023	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Czelny	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nr uprawnień: 552/79	Instalacje elektryczne	05.2023	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Urząd Miejski w Gliwicach
Wydział Architektury
i Budownictwa

I. Strona tytułowa (str.1)

II. Spis treści (str. 2)

III. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3-8)

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego

IV. Część opisowa (str. 9-13)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Inne informacje i dane.
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

V. Część rysunkowa

1. Rys. P-1 Projekt zagospodarowania terenu
2. Rys. P-2 Schemat ideowy zasilania

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA DWÓCH WIAT FOTOWOLTAICZNYCH
Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
DLA POTRZEB ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. WARSZAWSKIEJ W GLIWICACH
DZ. NR 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3**

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji objętej projektem jest budowa dwóch wiat fotowoltaicznych o mocy do 40kW stanowiących zadaszenie nad istniejącymi miejscami postojowymi dla samochodów osobowych, proj. powierzchnią gospodarczą oraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. kablem elektroenergetycznym łączącym w/w instalację z instalacją elektryczną budynku Inwestora zlokalizowanego przy ul. Warszawskiej 35B w Gliwicach. Inwestycja została zlokalizowana w jednostce ewidencyjnej Gliwice, obr. ew. Zatorze na dz. nr 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Obecnie na działkach 119 i 120, na których przewiduje się lokalizację dwóch wiat fotowoltaicznych znajduje się parking na 16 miejsc postojowych wraz z drogami manewrowymi, zrealizowany w przeciągu ostatnich 3 lat na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę nr 677/2019 z dn. 23.05.2019r.

Działka jest płaska, ogrodzona.

Teren zielony w formie trawników.

Na pozostałych działkach objętych inwestycją tj. dz. nr 105/1, 105/2, 105/3, 104/3 znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne osiedla „Centrum +50”, budynek wielofunkcyjny mieszczący m. in. siedzibę Inwestora ZBM II TBS S. z o.o. oraz komisariat policji oraz drogi dojazdowe i parkingi dla samochodów osobowych. Na tym terenie zostały również zlokalizowane sieci uzbrojenia podziemnego: kable elektroenergetyczne sieci oświetleniowej, kanalizacja deszczowa i sanitarna, gazociąg, instalacje c.o. PEC oraz sieci teletechnicznej Orange.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Projektowane obiekty

Przewiduje się budowę dwóch wiat fotowoltaicznych osłaniających istniejące miejsca postojowe (miejsca postojowe zostaną dostosowane do projektowanej zabudowy i ich ilość ulegnie zredukowaniu z 16 do 12 miejsc postojowych). Część powierzchni utwardzonej, osłoniętej projektowanymi wiatami została przeznaczona pod inne potrzeby Inwestora (gospodarcze np. przechowywania piasku potrzebnego do utrzymania, w odpowiednim stanie, chodników pobliskiego osiedla w okresie zimowym).

Instalacja paneli fotowoltaicznych (instalacja PV) będzie układem przeznaczonym do produkcji energii na własne potrzeby Inwestora a chwilowe nadwyżki energii będą wprowadzane do sieci lokalnego dostawcy energii elektrycznej (Tauron Dystrybucja S.A.) o mocy do 40kW.

Instalacja zostanie wpięta do rozdzielnic głównej RG budynku w Gliwicach, przy ul. Warszawskiej 35B do instalacji wewnętrznej. Ze względu na znaczną odległość instalacji PV (lokalizacja na parkingu) od rozdzielnic RG w budynku

Inwestora, energia będzie dostarczana za pomocą linii kablowej ziemnej (prowadzenie kabla w terenie) oraz linii kablowej prowadzonej w budynku.

Na odcinku od zestawu ZZ-1 do zestawu ZZ-2 będzie wykonana wewnętrzna linie zasilająca typu YAKXSzo 5x95mm². Kabel ziemny będzie prowadzony w wykopie otwartym (na odcinkach A-B, C-D, E-J) oraz za pomocą przewiertu sterowanego (na odcinkach B-C, D-E).

Kabel należy ułożyć zgodnie z normą N SEP-E-004 oraz obowiązującymi warunkami i przepisami. Kabel ułożyć na głębokości 0,8m, linią falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntów, na podsypce piaskowej grubości 0,1m przykrywając nadkładem z piasku również o grubości 0,1m. Następnie nałożyć warstwę ziemi rodzimej (bez kamieni, gruzu, itp.) grubości 0,2m. Po czym na całej trasie ułożyć folię koloru niebieskiego grubości 0,5mm i szerokości wykopu. Kabel należy ułożyć na całej długości w rurach ochronnych. Rury ochronne winny być koloru niebieskiego. Przed podłączeniem linii kablowych do wspólnej sieci należy wykonać pomiary stanu izolacji wg „Wytycznych eksploatacji sieci elektroenergetycznych” oraz aktualnych norm i przepisów wykonywania pomiarów i prób. Po ułożeniu linii kablowej należy odtworzyć nawierzchnię. Trasę linii kablowej ziemnej pokazano na rys. P-1.

Uwaga !

1. W przypadku występowania istniejących sieci uzbrojenia terenu zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od sieci zlokalizowanej przekopem kontrolnym.

2. Kable energetyczne można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.

3. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z uwagami zamieszczonymi w uzgodnieniach z gestorami sieci a w trakcie robót stosować się do wytycznych zawartych w tych uwagach.

Kable z rozdzielnic AC instalacji PV do zestawu ZZ-1 prowadzić w taki sam sposób jak kabel pomiędzy zestawem ZZ-1 a ZZ-2.

Schemat powiązań kablowych pokazano na rys. nr E-1.

3.2. Układ komunikacyjny i dostęp do drogi publicznej

Istniejący układ komunikacyjny i dostęp do drogi publicznej nie ulega zmianie. Działka na której będą zlokalizowane wiaty jest połączona z drogą publiczną ul. Warszawską istniejącym zjazdem poprzez układ dróg wewnętrznych obsługujących m.in. zespół mieszkalno-usługowy „Centrum 50+”.

3.3. Ukształtowanie terenu i zieleni

Istniejący teren zielony, jego powierzchnia i układ nie ulegają zmianie.

3.4. Instalacje zewnętrzne w tym sposób odprowadzenia wód opadowych

Sposób odprowadzenia wody z terenu utwardzonego nie ulega zmianie. Miejsca postojowe są wygnane z kostki betonowej ażurowej, a spadki całej nawierzchni są ukształtowane w sposób odprowadzający wodę do zlokalizowanego w jego centralnej części powierzchni chłonnej, żwirowej.

W związku z brakiem możliwości odprowadzenia wody deszczowej do miejskiej kanalizacji deszczowej, wodę z zadaszeń przewiduje się odprowadzić częściowo (z dachów o pow. 58m² łącznie) na teren zielony zlokalizowany na dz. nr 105/1 (pow. ok. 36m²). Z pozostałej pow. dachu na istniejącą nawierzchnię chłonną. Nie przewiduje się zmiany stosunków wodnych.

4. Zestawienie powierzchni

Zestawienie obejmuje działki nr 119 i 120 na których przewiduje się lokalizację wiat.

pow. zabudowy (zadaszenia) wiat	- 231,80 m ²
pow. terenów ist. utwardzonych	- 654,10 m ²
zmiana powierzchni utwardzonej	- 0,00 m ²
pow. biologicznie czynna ist.	- 121,90 m ²
zmiana powierzchni biologicznie czynnej	- 0,00 m ²
powierzchnia działek łącznie	- 776,00 m ²

Zgodnie z oświadczeniem Inwestora powierzchnia terenów utwardzonych i terenów zielonych została zrealizowana na podstawie projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją administracyjną nr 677/2019 z dn. 23.05.2019r.

5. Informacje i dane

5.1. Zgodność projektowanej inwestycji z planem miejscowym

Teren opracowania znajdujący się na obszarze oznaczonym symbolem 41M, zgodnie z załącznikiem graficznym do Uchwały Nr XXXVII/1090/2010 Rady Miasta Gliwice z dn. 15 lipca 2010r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla terenu położonego po zachodniej stronie ulicy Tarnogórskiej, obejmującego część dzielnicy Szobiszowice i Zatorze – przeznacza się na tereny mieszkaniowe o średniej intensywności zabudowy - istniejące.

Projektowane wiaty oprócz wykorzystania jako podkonstrukcja pod panele fotowoltaiczne będą pełniły rolę zadaszeń miejsc postojowych dla samochodów osobowych mieszkańców i użytkowników istniejących sąsiednich budynków oraz powierzchni gospodarczej przeznaczonej do wykorzystania przez Inwestora w celach związanych z jego działalnością usługową.

Zgodnie z par. 8 pkt. 5.2) jako przeznaczenie uzupełniające głównej funkcji terenu przewidziano:

d) sieci infrastruktury technicznej
- spełniono

Zgodnie z par. 8 pkt. 5.3) zasady zabudowy i zagospodarowania terenu

a) Utrzymanie, przebudowa i rozbudowa i uzupełnienia istniejącej zabudowy
- spełniono – wiaty stanowią uzupełnienie istniejącej zabudowy

Projektowany obiekt nie narusza żadnych z zakazów określonych w par. 8 pkt 5.4).

5.2. Ochrona konserwatorska

Działki objęte opracowaniem nie zostały wpisane do rejestru zabytków ani do gminnej ewidencji zabytków oraz zamierzenie budowlane nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej

Działkiem objęte opracowaniem nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Istniejące obiekty oraz projektowana inwestycja nie stanowią zagrożenia dla środowiska, higieny oraz zdrowia użytkowników. Projektowana budowa wiat będzie realizowana z aprobowanych wyrobów budowlanych, a sam obiekt i jego wykorzystanie nie będzie stanowił źródła jakichkolwiek zagrożeń dla środowiska.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Droga pożarowa do obiektów objętych inwestycją nie jest wymagana. Dojazd wozów bojowych PSP jest możliwy drogą publiczną ul. Warszawską i układem dróg wewnętrznych.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewniają istniejące hydranty zlokalizowane na miejskiej sieci wodociągowej – najbliższy hydrant znajduje się ok. 55m od projektowanego obiektu.

7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

Brak

8. Ocena oddziaływania inwestycji

Inwestycja została zlokalizowana na działce o nr 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3 przy ul. Warszawskiej, jednostka ew. Gliwice.

Wszystkie działki zlokalizowane w sąsiedztwie działek na których zostały zlokalizowane wiaty są zabudowane. Na dz. nr 118, 122 i 104/3 zostały zlokalizowane budynki mieszkalne wielorodzinne w odległości min. 25m od projektowanych wiat. Na działce nr 116 w rejonie sąsiadującym z proj. inwestycją znajdują się budynki garażowe i techniczne w odległości ok. 10m. Budynki garażowe zlokalizowane na działce nr 121 zostały umieszczone w jej granicy i od w stronę proj. inwestycji zwrócone są ścianami oddzielenia p. pożarowego. Odległość proj. wiaty od granicy działki nr 121 wynosi ok. 6m.

Na pozostałych działkach objętych inwestycją przewiduje się lokalizację kabla podziemnego.

Ze względu na skalę inwestycji i niewielką wysokość projektowanego obiektu oraz odległości od granic działek przedmiotowa inwestycja w całości mieści się w granicach nią objętych tj. w granicach działek nr 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3 przy ul. Warszawskiej, jednostka ew. Gliwice.

Przepisy prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania inwestycji.

1. Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt

oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

- Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie - przesłanianie
- Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19.
- Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1.

Dział III. Budynki i pomieszczenia

- Rozdział 2, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60.

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

- Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271.

2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) art. 5 ust. 1

5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640) § 2, § 7, § 10, § 21, § 40, § 79

6. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460). art. 35, art. 38, art. 39, art. 43, art. 42

7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami) art. 135, art. 235

8. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami) § 2 i § 3

9. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. Zmianami)

10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21

11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)

12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 52

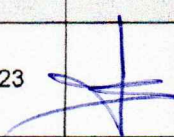
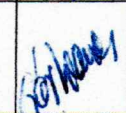
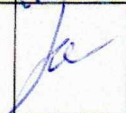
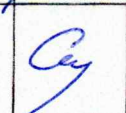
13. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) . art. 31 ust. 4 pkt 1, 2, 4, art. 51, art. 52, art. 53 ust. 1-3, art. 54 ust. 1-5, art. 55, art. 56, art. 57, art., 58, art. 59, art. 60

14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) § 4 ust. 4, § 11 § 41 i § 42

15. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446) art. 9, art. 16, art. 17, art. 19

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR	ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. 44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA 35B				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA DWÓCH WIAT FOTOWOLTAICZNYCH Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ DLA POTRZEB ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	44-102 GLIWICE UL. WARSZAWSKA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII				
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GLIWICE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0060 ZATORZE DZ. NR 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Rafał Skupień	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 57/08/SLOKK/II	Architektura	05.2023	
Projektant	mgr inż. Krzysztof Górkiewicz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: SLK/3404/POOK/11	Konstrukcja	05.2023	
Projektant	mgr inż. Krzysztof Skur	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych nr uprawnień: SLK/3126/PWOE/10	Instalacje elektryczne	05.2023	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Czelny	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nr uprawnień: 552/79	Instalacje elektryczne	05.2023	

Załącznik do uchwały AB-331/2023
z dnia 30.06.2023

o pozwoleniu na budowę dwóch wiat
(pod nazwą: fotowoltaiczne o mocy 1
instalacji 60 kW gw. w Warszawie
w Gliwicach

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Urząd Miejski w Gliwicach
Wydział Architektury
i Budownictwa

I. Strona tyłowa (str. 1)

II. Spis treści (str. 2)

III. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3-5)

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego

IV. Część opisowa (str. 6-11)

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
 1. Stan projektowany
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

V. Część rysunkowa

- Rys. A-1 Rzut parteru
- Rys. A-2 Rzut dachu
- Rys. A-3 Przekrój A-A
- Rys. A-4 Elewacje

*Urząd Miejski w Gliwicach
Wydział Architektury
i Budownictwa*

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
BUDOWA DWÓCH WIAT FOTOWOLTAICZNYCH Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ
ELEKTRYCZNĄ DLA POTRZEB ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
UL. WARSZAWSKA, GLIWICE, DZ. NR 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3**

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji objętej projektem jest budowa dwóch wiat fotowoltaicznych o mocy do 40kW stanowiących zadaszenie nad istniejącymi miejscami postojowymi dla samochodów osobowych, proj. powierzchnią gospodarczą oraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. kablem elektroenergetycznym łączącym w/w instalację z instalacją elektryczną budynku Inwestora zlokalizowanego przy ul. Warszawskiej 35B w Gliwicach.

Inwestycja została zlokalizowana w jednostce ewidencyjnej Gliwice, obr. ew. Zatorze na dz. nr 119, 120, 105/1, 105/2, 105/3, 104/3.

Kategoria budynków – VIII.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowe obiekty będą pełniły funkcję wiaty fotowoltaicznej. Wiata będzie osłaniała przed warunkami atmosferycznymi istniejące miejsca dla samochodów osobowych oraz projektowaną powierzchnię gospodarczą (przeznaczoną na przechowywanie materiałów i wyposażenia związanego z działalnością Inwestora tj. utrzymaniem budynków).

Program użytkowy

Parter pow. – stan projektowany				
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Pow. pos.	Pow. użyt.	Jed.
1.01	Wiata 1	115,90	115,90	m ²
1.02	Wiata 2	115,90	115,90	m ²
Razem		231,80	231,80	m²

Powierzchnie obliczone wg PN-ISO 9836:2015-12

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Projektowane obiekty to dwie wiaty fotowoltaiczne ułożone względem siebie w odbiciu lustrzanym. Dachy płaskie ze spadkiem skierowanym w stronę drugiej wiaty, realizowane z paneli fotowoltaicznych. W/w układ połąci zapewnia osłonę wejście pod wiaty od opadów atmosferycznych (np. zsuwającego się śniegu) oraz wydłuża czas naświetlenia światłem słonecznym połąci dachów. Ze względu na większą powierzchnię dachu wynikającą z potrzeb użytkowych niż pow. paneli zapewniająca moc instalacji do 40kW, przewiduje się wprowadzenie elementów uzupełniających stanowiących pokrycie dachu wiat.

Charakterystycznym elementem wiat jest forma podarcia ich zadaszenia przez podpory w kształcie litery V. Kolorystyka konstrukcji szara RAL 7016 lub RAL 7001.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Powierzchnia zabudowy	-	231,80 m ²
Powierzchnia użytkowa	-	231,80 m ²
Ilość izb mieszkalnych	-	0
Powierzchnia całkowita	-	231,80 m ²

Kubatura brutto elementów otwartych i przykrytych

- 593,30 m³

Wymiary liniowe:

- długość obiektu	-	22,04m
- szerokość obiektu	-	5,26m
- wysokość obiektu maks.	-	3,01m

Ilość kondygnacji:

- nadziemnych	-	1
- podziemnych	-	0

Poziom posadowienia nawierzchni : + 239,05 mnpm

5. **Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Warunki gruntowo wodne przyjęto na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez mgr inż. Mariolę Rodzik-Ziemińską z firmy Morion pn. Geotechniczne badanie podłoża gruntowego dla potrzeb projektowych budowy zespołu mieszkalno-usługowego Centrum +50 przy ul. Warszawskiej w Gliwicach. Jak wynika z warunków geotechnicznych w obrębie projektowanej inwestycji, bezpośrednio w poziomie posadowienia występują grunty nośne w postaci gliny piaszczystej w stanie na pograniczu plastycznego i twardoplastycznego o średnim stopniu plastyczności $I_L = 0,25$. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanej rzędnej posadowienia obiektu.

Odbiór parametrów gruntowych należy każdorazowo wykonać przez uprawnionego geologa i udokumentować wpisem do dziennika budowy.

W przedmiotowym terenie warunki określono jako proste, a obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

6. **Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

W projektowanym obiekcie nie przewiduje się lokalizacji lokali mieszkalnych i użytkowych

7. **Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy. Obiekt nie jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym.

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

Nie dotyczy. Obiekt nie jest ani obiektem użyteczności publicznej ani budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym.

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

a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Obiekt nie jest wyposażony w instalację wodociągową i kanalizację sanitarną. Wody opadowe odprowadzane są bezpośrednio na teren chłonny działki.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z

podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
Obiekt nie wytwarza żadnych zanieczyszczeń (ze względu na swoją funkcję i wyposażenie instalacyjne)

c) rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów,
W obiekcie nie będą wytwarzane żadne odpady

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

Obiekt nie będzie źródłem hałasu oraz nie będzie emitował drgań.

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

Obiekt nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne.

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

Ze względu na brak zapotrzebowania budynku na energię elektryczną i ogrzewanie nie przewiduje się również zastosowanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.

Obiekt będzie stanowił wiatę fotowoltaiczną i tym samym zapewni elektryczną energię odnawialną dla części sąsiadującego budynku.

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

Nie dotyczy. Obiekt objęty opracowaniem jest nieogrzewany.

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

Budynek będą wyposażony w następujące instalacje:

1. instalację elektryczną fotowoltaiczną
2. odwodnienia dachu

12.1. Instalacja elektryczna

Instalacja paneli fotowoltaicznych (instalacja PV) będzie układem przeznaczonym do produkcji energii na własne potrzeby Inwestora a chwilowe nadwyżki energii będą wprowadzane do sieci lokalnego dostawcy energii elektrycznej (Tauron Dystrybucja S.A.). Instalacja zostanie wpięta do rozdzielni głównej RG budynku w Gliwicach, przy ul. Warszawskiej 35B do instalacji wewnętrznej. Instalacja PV będzie złożona z dwóch sekcji paneli o mocy 19,98kWp każda (łącznie 39,96kWp) wraz z infrastrukturą towarzyszącą,

przeznaczona do zasilania budynku. Instalacja PV nie będzie miała możliwości pracy wyspowej.

Przedmiotowa instalacja PV złożona z poniższych elementów:

- 108 szt. modułów fotowoltaicznych o mocy nominalnej 370W każdy;
- 2 szt. falowników trójfazowych o mocy AC do 20kW (falowniki będą zamontowane na zewnątrz na konstrukcji nośnej przeznaczonej pod moduły PV);
- konstrukcji systemu mocowania dla modułów fotowoltaicznych (wiatła fotowoltaiczna);
- rozdzielnic DC/AC przyłączeniowych i systemu zabezpieczeń elektroenergetycznych;
- okablowania i systemu połączeń;
- uziemienia.

Ponadto opcjonalnie system zdalnego monitoringu – instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy instalacji fotowoltaicznej).

W ramach uziemienia stalowych konstrukcji wiat fotowoltaicznych na głębokości ok. 1,0m zostanie poprowadzona bednarka uziemiająca StZn 25x4mm.

12.2. Kanalizacji deszczowej odwodnienia dachu

Przewiduje się odwodnienie dachu rynną stalową bezspadkową i rurą spustową w formie łańcucha lub liny stalowej poprzez koryto betonowe bezpośrednio na teren zielony działki.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Konstrukcja obiektu została wykonana z materiałów niepalnych – stal.

Najbliższy budynek znajduje się w odległości 6m. Jest to budynek garażowy zlokalizowany na dz. nr 121 zwrócony w stronę wiat ścianą oddzielenia pożarowego. Kolejny najbliższy budynek zlokalizowany na sąsiedniej działce znajduje się w odległości ok. 10m.

Instalacja PV będzie złożona z dwóch sekcji paneli o mocy 19,98kWp każda (łącznie 39,96kWp)

Obowiązujące przepisy nie stawiają dodatkowych wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej związanych z zainstalowaniem prosumenckich instalacji fotowoltaicznej.

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa instalacji prace montażowe instalacji fotowoltaicznej należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń. Należy również przestrzegać poniższych zasad:

1) Posadowienie instalacji PV na budynku.

Moduły fotowoltaiczne powinny być lokalizowane na budynku przy uwzględnieniu istniejących warunków

konstrukcyjno-budowlanych i jego zabezpieczeń przeciw-pożarowych.

2) Wykonanie połączeń obwodów DC za pomocą szybko-złączek tego samego typu i producenta.

Należy używać certyfikowanych i sprawdzonych złączek. Należy używać szybko-złączek wskazanych przez producenta inwertera. Podczas pracy z szybko-złączkami należy używać narzędzi wskazanych przez producenta szybko-złączek.

3) Wykonywać badania termowizyjne pomontażowe oraz okresowe.

4) Wykonać badania i pomiary rezystancji izolacji i ciągłości przewodów.

- 5) Przestrzegać wskazanych przez producentów momentów dokręcania zacisków prądowych.
- 6) Ochrona kabli i przewodów przed uszkodzeniami
Przewody DC na całej długości na dachu będą prowadzone w korytach (peszlach, rurach osłonowych) posiadających atest na nierozprzestrzenianie się ognia, aby zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Przewody DC, które będą prowadzone z dachu do budynku w murowanych szybach (przewodach, szachtach) technicznych, umieszczone w peszlach (rurach osłonowych) z atestem na nierozprzestrzenianie się ognia. Prowadzenie przewodów na dachach pokrytych materiałem palnym powinno być minimum 10cm nad pokryciem dachu. Na dachach skośnych przewody należy prowadzić pionowo. Na dachach skośnych przewody poza modułami należy prowadzić zawsze w dodatkowych osłonach, trwale przymocowanych do dachu. Przewody pod modułami PV nie mogą luźno wisieć. W tym celu należy je przymocować do ramy modułu lub szyn pod modułami.
- 7) Stosować odpowiednie narzędzie i przyrządy pomiarowe.
- 8) Oznaczenie instalacji fotowoltaicznej wg poniższego wykazu.

Droga pożarowa do obiektów objętych inwestycją nie jest wymagana. Dojazd wozów bojowych PSP jest możliwy drogą publiczną ul. Warszawską i układem dróg wewnętrznych.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewniają istniejące hydranty zlokalizowane na miejskiej sieci wodociągowej – najbliższy hydrant znajduje się ok. 55m od projektowanego obiektu.

15. Uwagi

1. Wszystkie wymiary należy każdorazowo zweryfikować na budowie (ze względu m.in. na utrudniony dostęp do części elementów budynku) w trakcie realizacji projektu i o wszystkich stwierdzonych rozbieżnościach stanu rzeczywistego z podanym i opisanym w niniejszym projekcie powiadomić projektanta.
2. Zgodnie z Art. 10, ust. 2, pkt 1 b Prawa Budowlanego wszystkie wyroby budowlane, użyte do robót budowlanych muszą spełniać wymogi dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz posiadać atest higieniczny PZH, certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności lub krajową lub europejską aprobatę techniczną.
3. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien dokładnie zaznajomić się z projektem. Wszystkie roboty budowlane wymagają szczególnej staranności, powinny być wykonywane pod stałym nadzorem osoby posiadającej wiedzę i doświadczenie w zakresie robót budowlanych.
4. Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z projektem, "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych" (opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej), przepisami "Prawa budowlanego", Polskimi Normami, instrukcjami, kartami technicznymi producentów wyrobów i systemowych technologii i zasadami sztuki budowlanej oraz z poszanowaniem zasad i przepisów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).
5. Odpady powinny być segregowane w sposób selektywny: gruz ceglany i betonowy, papa, drewno, szkło, metale, tworzywa sztuczne, odpady innych materiałów i elementów wyposażenia. Odpady powinny być gromadzone w stosownych pojemnikach na placu budowy (lokalizację uzgodnić z Inwestorem) i wywiezione na składowisko odpadów lub przeznaczone do recyklingu. Materiały

rozbiórkowe możliwe do wykorzystania należy posegregować i złożyć w wyznaczonym miejscu. Materiały zanieczyszczone przeznaczyć do utylizacji. W razie stwierdzenia obecności materiałów potencjalnie niebezpiecznych np. azbestu należy zawiadomić projektanta i wdrożyć procedurę postępowania z w/w materiałami.

Urząd Miejski w Gliwicach
Wydział Architektury i Budownictwa