

Program Funkcjonalno-Użytkowy

Nazwa zadania:

**„Szkola Filomata ul. Bojkowska 20A – budowa hali sportowej
– instalacja fotowoltaiczna - zaprojektuj i wybuduj”**

Adres (lokalizacja) obiektu budowlanego, którego dotyczy PFU:

ul. Bojkowska 20A, 44-100 Gliwice, działki: 248, 250, 253, obręb: Trynek

Kod CPV:

45.30.00.00-0 – Roboty instalacyjne w budynkach
45.22.00.00-5 – Roboty inżynieryjne i budowlane
45.26.12.15-4 – Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych
45.26.19.00-3 – Naprawa i konserwacja dachu
45.31.11.00-1 – Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45.31.12.00-2 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45.31.23.10-3 – Ochrona odgromowa
09.33.12.00-0 – Słoneczne moduły fotoelektryczne
71.30.00.00-1 – Usługi inżynieryjne
71.31.41.00-3 – Usługi elektryczne
71.32.00.00-7 – Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71.32.31.00-9 – Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
71.52.00.00-9 – Usługi nadzoru budowlanego
71.24.80.00-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją

Zamawiający:

**Gliwice – miasto na prawach powiatu
ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice**

Spis treści:

- I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- II. Opis wymagań dot. instalacji fotowoltaicznej
- III. Opis wymagań dot. dokumentacji projektowej
- IV. Opis wymagań dot. realizacji robót budowlanych
- V. Część informacyjna dla przedmiotu zamówienia
- VI. Załączniki

Opracował: Tomasz Plewiński
Data opracowania: 02.02.2022 r.

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest:

- 1) wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej w zakresie projektu budowlanego i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, dla zadania:

**„Szkola Filomata ul. Bojkowska 20A – budowa hali sportowej
– instalacja fotowoltaiczna - zaprojektuj i wybuduj”**

z uwzględnieniem konieczności opracowania ekspertyzy technicznej (budowlanej) nośności i stanu dachu budynku wraz z uwzględnieniem stanu technicznego kominków wentylacji grawitacyjnej oraz elementów zabudowanych na dachu budynku głównego szkoły – części pięciokondygnacyjnej (*szczegółową lokalizację opisano w rozdziale V PFU oraz wskazano w załącznikach nr 1 i 2 do PFU*);

- 2) złożenie w imieniu Zamawiającego właściwemu organowi kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę oraz uzyskanie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych dla projektowanego zadania wraz z uzyskaniem akceptacji tego zgłoszenia przez organ, pozyskanie wszelkich materiałów wyjściowych oraz pozyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, zezwoleń decyzji, zgłoszeń itp. aktów niezbędnych do prawidłowej realizacji robót budowlanych;
- 3) sprawowanie nadzoru autorskiego w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji wykonanej przez Wykonawcę;
- 4) zrealizowanie na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych (w zakresie instalacji fotowoltaicznej, odgromowej, ochrony indywidualnej – asekuracyjnej, oraz robót budowlanych wykazanych w ekspertyzie technicznej koniecznych do wykonania w zakresie dachu, kominków wentylacji grawitacyjnej oraz elementów zabudowanych na dachu budynku głównego szkoły),

wraz z robotami towarzyszącymi oraz czynnościami niezbędnymi do realizacji robót budowlanych opisanych w niniejszej umowie;
- 5) przygotowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej;
- 6) zawiadomienie organów Państwowej Straży Pożarnej, o którym mowa w art. 56 ust. 1a ustawy prawo budowlane;
- 7) uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie / zgłoszenie zakończenia robót budowlanych/budowy do organu architektoniczno – budowlanego;
- 8) w uzgodnieniu z Zamawiającym – dokonanie kompletnego zgłoszenia przyłączenia wykonanej mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja S.A.

Celem instalacji będzie produkcja energii na potrzeby własne obiektu hali sportowej realizowanej w ramach zadania „**Szkola Filomata ul. Bojkowska 20A – budowa hali sportowej**”. Dodatkowo instalację należy wyposażyć w konfigurowalny bloker oddawania energii do sieci (wyłączony) oraz (jeżeli uzasadnione ze względów wydajnościowych) optymalizatory mocy. Kluczowym jest stosowanie prosumenckich rozliczeń, gdyż w innym przypadku energia przewidywana do oddania do sieci nie zostanie wyprodukowana (funkcjonowanie blokera) (*lokalizację podłączenia instalacji fotowoltaicznej wskazano w Projekcie Budowlanym dokumentacji projektowej opracowanej dla zadania „Szkola Filomata ul. Bojkowska 20A – budowa hali sportowej” dostępnej pod adresem internetowym: <https://bip.gliwice.eu/zamowienia-publiczne/zamowienie/11070>)*

2. Zakres zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj obejmuje:

- 1) wykonanie kompleksowej inwentaryzacji w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej dla przedmiotowego zadania – Wykonawca przy wykonywaniu dokumentacji projektowej zobowiązany jest we własnym zakresie do weryfikacji przekazanych przez Zamawiającego danych oraz informowania o zauważonych w nich występujących istotnych rozbieżnościach w odniesieniu do stanu faktycznego. Dane techniczne do opracowania dokumentacji projektowej instalacji, dotyczące budynków i ich wyposażenia, wykonawca pozyskuje we własnym zakresie, z własnych pomiarów;
- 2) dokumentację projektową oraz roboty budowlane, obejmujące zaprojektowanie i wybudowanie instalacji fotowoltaicznej z uwzględnieniem warunków ochrony przeciwpożarowej budynku szkoły;
- 3) uzgodnienie dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych (przed opracowaniem dokumentacji – rozmieszczeniem paneli fotowoltaicznych – niezbędna jest wizja lokalna oraz uzgodnieniem lokalizacji elementów układu z Użytkownikiem budynku oraz ocena stanu technicznego budynku i instalacji, zwłaszcza elektrycznej) – lokalizacja zabudowy instalacji paneli fotowoltaicznych – dach budynku głównego szkoły;
- 4) organizację spotkań autora dokumentacji z przedstawicielami Użytkownika i Zamawiającego w celu omówienia proponowanych rozwiązań projektowych uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- 5) konieczność uzyskania akceptacji przyjętych rozwiązań projektowych przez Zamawiającego i Użytkownika na etapie procesu projektowania przed ostatecznym jej opracowaniem i przed terminem przekazania dokumentacji projektowej do Zamawiającego;
- 6) Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji dokumentacji projektowej budowlanej przed ich skierowaniem do realizacji;
- 7) realizacja robót budowlanych na podstawie wykonanej przez Wykonawcę i zaakceptowanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej (z uwzględnieniem ewentualnej konieczności przycięcia korony drzew stojących w kolizji z instalacją fotowoltaiczną – tworzących zacienienie);
- 8) zgłoszenie instalacji fotowoltaicznej do organów Państwowej Straży Pożarnej;
- 9) zgłoszenie w imieniu inwestora mikroinstalacji do Tauron Dystrybucja;
- 10) uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie / zgłoszenie zakończenia robót budowlanych/budowy do organu architektoniczno – budowlanego;
- 11) uruchomienie i przeprowadzenie procedury włączenia do sieci OSD mikroinstalacji fotowoltaicznej.

II. Opis wymagań dot. instalacji fotowoltaicznej

1. Zamawiający przewiduje zabudowę paneli fotowoltaicznych na dachu budynku głównego szkoły w ilości 100 sztuk;
2. Kąt nachylenia paneli należy określić jako optymalny w ciągu całego roku (zawierający się w przedziale od 30° do 40°);
3. Projekt powinien uwzględniać rozkład paneli na dachu budynku z uwzględnieniem cienia rzucanego przez istniejące budynki, drzewa oraz instalacje HVAC, kominy itp (istniejące i projektowane) oraz uwzględniać pozostawienie dostępu do serwisowanych urządzeń (istniejących i projektowanych);

4. System fotowoltaiczny na budynku szkoły:

- 1) Wykonawca zaprojektuje i zabuduje instalację fotowoltaiczną składającą się z ciągów paneli o mocy min. 340Wp każdy. Instalacja fotowoltaiczna winna składać się z paneli fotowoltaicznych wytwarzających prąd stały na prąd przemienny, okablowania stałoprądowego i zmiennoprądowego, zabezpieczeń elektrycznych po stronie AC i DC. Wszystkie zaprojektowane w dokumentacji projektowej elementy instalacji fotowoltaicznej muszą spełniać wymagania stawiane przez odpowiednie normy. Sposób połączeń poszczególnych modułów powinien być wykonany w sposób uwzględniający parametry wykorzystywanego inwertera m.in. zakres prądów i napięć na stringach paneli. Moduły fotowoltaiczne należy łączyć specjalnym kablem solarnym w izolacji odpornej na działanie promieniowania UV, czynników atmosferycznych oraz o podwyższonej odporności mechanicznej.
- 2) System fotowoltaiczny winien posiadać odpowiednią ochronę:
 - przeciwprzepięciową;
 - przeciwporażeniową;
 - przetężniową;
 - zwarciovą.
- 3) Minimalne parametry panelu fotowoltaicznego:
 - Technologia wykonania – ogniwa krzemowe monokrystaliczne;
 - Ilość ogniw – minimum 60;
 - Moc znamionowa modułu – min. 340Wp;
 - Sprawność modułu – min. 18,3%
 - Gwarancja sprawności – liniowa, min. 80% wartości nominalnej po 25 latach
- 4) Konstrukcja wsporcza pod instalacje fotowoltaiczne powinna zostać wykonana w standardzie konstrukcji przeznaczonych do systemów fotowoltaicznych, wykonana z aluminium i/lub stali nierdzewnej. Panele fotowoltaiczne oraz konstrukcja montażowa powinny umożliwiać montaż paneli w układzie pionowym lub poziomym pod określonym w dokumentacji technicznej kącie nachylenia. Konstrukcję należy dobrać z uwzględnieniem usytuowania paneli w miejscu ich montażu oraz materiału i jakości podłoża – pokrycia dachowego. Panele należy zorientować względem strony świata w sposób umożliwiający ich największe nasłonecznienie. Dopuszcza się konstrukcje wolnostojące obciążone balastem o ile Ekspertyza techniczna istniejącego dachu jednoznacznie:
 - wykluczy możliwość montażu/kotwienia do elementów nośnych podkonstrukcji nośnej instalacji fotowoltaiki do konstrukcji dachu;
 - wykaże możliwość obciążenia dachu dodatkowym ciężarem wynikającym z wielkości obliczonego balastu, koniecznego do zabudowy celem zabezpieczenia konstrukcji.
- 5) Podkonstrukcja pod instalacje fotowoltaiczną winna chronić instalację (panele) przed przykryciem śniegiem.
- 6) Panele fotowoltaiczne należy łączyć kablem przeznaczonym do instalacji fotowoltaicznych (kablem solarnym).
- 7) Minimalne wymagania dotyczące okablowania:
 - odporny na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne (w tym na promieniowanie UV);
 - II klasa ochrony;
 - minimalny zakres temperatury pracy : od -40°C do +120°C;

- technologia wykonania - miedź
- 8) Całość okablowania winna być prowadzona w elementach montażowych odpornych na działanie promieniowania UV – korytach kablowych.
 - 9) Inwerter – przetwornik prądu stałego z paneli fotowoltaicznych na prąd przemienny sieci elektroenergetycznej – winien posiadać licznik wytworzonej energii elektrycznej umożliwiający gromadzenie i lokalną prezentację danych oraz winien umożliwiać podłączenie do sieci internet do przesyłania danych do bezpłatnej aplikacji do odczytu danych (min. IOS i android)
 - 10) Konstrukcja montażowa winna zostać uziemiona - Projekt winien rozwiązywać kwestie współdziałania z instalacją odgromową na budynku szkoły oraz instalacją ochrony indywidualnej - asekuracyjnej.
 - 11) Należy zapewnić ochronę przepięciową instalacji.

III. Opis wymagań dot. dokumentacji projektowej i nadzoru autorskiego

Przed przystąpieniem do projektowania należy opracować ekspertyzę techniczną (budowlaną) nośności i stanu dachu budynku wraz z uwzględnieniem stanu technicznego kominków wentylacji grawitacyjnej oraz elementów zabudowanych na dachu budynku głównego szkoły.

1. Wykonawca pozyska w imieniu Zamawiającego wszelkie niezbędne do realizacji zadania dokumenty, dane i informacje jak: warunki techniczne, opinie, pozwolenia i decyzje umożliwiające opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót objętych dokumentacją projektową, uzgodnienia właścicieli i użytkowników istniejącego oraz projektowanego uzbrojenia, terenów przez który będzie przebiegać transport do budowy itp. dane niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej i przeprowadzenia procesu inwestycyjnego, w tym dokonanie wymaganych przepisami oraz aktami administracyjnymi czynności wobec osób trzecich w imieniu Zamawiającego (uzgodnienia, okazanie w terenie, dostarczenie zawiadomień itp.) z wyjątkiem czynności prawnych, w których konieczne jest osobiste występowanie Zamawiającego, w tym czynności niezbywalnie przypisanych osobie/podmiotowi Zamawiającego.
2. Ekspertyza techniczna (budowlana) winna zawierać szczegółowe informacje dotyczące nośności i stanu dachu budynku wraz z uwzględnieniem stanu technicznego kominków wentylacji grawitacyjnej oraz elementów zabudowanych na dachu budynku głównego szkoły, a w szczególności:
 - 1) opis przedmiotu ekspertyzy oraz badanych elementów wraz z pomiarami i obliczeniami;
 - 2) dokumentację fotograficzną,
 - 3) opis przyczyn powstania uszkodzeń;
 - 4) opis niezbędnych robót budowlanych;
 - 5) szacunkowe koszty robót budowlanych.
3. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia dokumentacji projektowej w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie – szczegółowy zakres wg wzoru umowy.
4. Nadzór autorski - zapewnienie udziału autora dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót budowlanych /nadzór autorski/. W zakres zapewnienia udziału

autora dokumentacji projektowej w czasie realizacji inwestycji wchodzi w szczególności:

- 1) pełnienie nadzoru autorskiego we wszystkich branżach;
- 2) uczestnictwo w radach budowy;
- 3) wykonywanie rysunków zamiennych i uzupełniających;
- 4) sprawdzanie i opiniowanie wszelkich projektów warsztatowych, montażowych, technologicznych niezbędnych dla realizacji zamówienia;
- 5) stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z dokumentacją projektową;
- 6) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań w terminie dostosowanym do potrzeb budowy;
- 7) ustalanie z Zamawiającym, Inspektorem Nadzoru i Wykonawcą Robót możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej, w odniesieniu do materiałów i konstrukcji oraz rozwiązań instalacyjnych;
- 8) uczestnictwo w odbiorze końcowym.

IV. Opis wymagań dot. realizacji robót budowlanych

2. Roboty budowlane

- 1) Wykonawca wykona roboty budowlane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wiedzy technicznej, wymogami technicznymi określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych [STWiORB] z zachowaniem norm, zgodnie z uzyskanymi decyzjami i przepisami prawa oraz zgodnie z zapisami umowy i specyfikacji warunków zamówienia [SWZ];
- 2) koszt prac, dostaw i usług objęty ceną ofertową, powinien pokrywać wszystkie niezbędne nakłady, w tym także nie wymienione bezpośrednio w dokumencie, a konieczne do prawidłowego zrealizowania zamówienia;
- 3) wszystkie odstępstwa od wskazanych w niniejszym programie funkcjonalno - użytkowym wymagają pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem odmowy przez Zamawiającego odbioru przedmiotu umowy;
- 4) Wykonawca zapewni wykonanie prac, robót budowlanych wymienionych w programie funkcjonalno - użytkowym i umowie oraz wszelkie inne nie wymienione, a koniecznych dla prawidłowego zrealizowania zamówienia;
- 5) Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego w przeciągu 2 dni od daty pojawienia się przesłanek, które mogą mieć w jego opinii wpływ na realizację robót i mogą spowodować koszty dodatkowe;
- 6) Wykonawca może być obciążony każdymi kosztami poniesionymi przez Zamawiającego w związku z błędem, zaniedbaniem, działaniem lub brakiem działania ze strony Wykonawcy, dostawców, podwykonawców, dalszych podwykonawców i innych podmiotów biorących udział w realizacji przedmiotu zamówienia;
- 7) Wykonawca będzie organizował i przeprowadzał niezbędne próby, badania i odbiory oraz będzie dokonywał uzupełnień dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i po jej zakończeniu;
- 8) Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót;

- 9) Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia dokumentacji powykonawczej w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie – szczegółowy zakres wg wzoru umowy.

3. Warunki bezpieczeństwa prac, zabezpieczenia robót, materiałów oraz obiektu:

- 1) Wykonawca zabezpieczy całość robót wraz z przenośnymi materiałami, oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy w ciągu całego okresu trwania Umowy;
- 2) Wykonawca zobowiązany jest podjąć wszelkie potrzebne środki ostrożności, aby nie dopuścić do strat lub szkód względem robót, materiałów bądź obiektu, spowodowanych kradzieżą lub innym działaniem;
- 3) Wykonawca zapewni warunki bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego i będzie przestrzegał zasad określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- 4) Wykonawca zabezpieczy strefy niebezpieczne (miejsca na terenie budowy w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi) przez ogrodzenie i oznakowanie w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym;
- 5) Wykonawca ma obowiązek zapewnić by wszystkie osoby przebywające na placu budowy, zostały przeszkolone w zakresie BHP;
- 6) Wykonawca zobowiązuje się nie powodować w trakcie prowadzonych prac budowlanych zbędnych utrudnień w ruchu drogowym oraz pieszym w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy oraz na żadnych przylegających terenach użyteczności publicznej;
- 7) Wykonawca powinien podjąć wszelkie uzasadnione kroki w celu ochrony środowiska i uniknięcia niepotrzebnego hałasu i zakłóceń;
- 8) Wykonawca winien wyznaczyć odpowiednio wykwalifikowaną osobę na stanowisko Inspektora BHP na budowie.

UWAGA:

Roboty budowlane wykonywane na terenie i w budynku czynnej placówki oświatowej wiążą się każdorazowo z koniecznością uzgadniania terminu prac oraz sposobu zabezpieczenia placu budowy z dyrektorem szkoły.

Prace wiążące się z powodowaniem hałasu oraz zapyleniem bezwzględnie muszą być wykonywane:

- po godzinach pracy placówki oświatowej
- w dniach wolnych od zajęć lekcyjnych: soboty, niedziele
- w terminach przerw w pracy placówki oświatowej: ferie zimowe; wakacje letnie.

4. Odbiór robót budowlanych oraz okres gwarancji i rękojmi.

- 1) Szczegółowa procedura odbiorowa wg wzoru umowy.
- 2) Potwierdzenie spełniania wymagań Zamawiającego:
 - Karty techniczne (DTR) zabudowanych paneli fotowoltaicznych i inwerterów;
 - Deklaracje zgodności zabudowanych paneli fotowoltaicznych i inwerterów;
 - Symulacje ilości wytworzonej energii rocznie (kWh/rok) – prognoza redukcji emisji CO₂ i PM₁₀ – prognoza na bazie wytworzonej energii (w kg/rok) – wg wskaźników KOBiZE

- Certyfikat zgodności paneli fotowoltaicznych z normami: IEC 61215, IEC 61730 lub równoważnymi;
- Certyfikat potwierdzający zgodność inwerterów z dyrektywą elektromagnetyczną i niskoprądową;
- kopię gwarancji producentów na urządzenia.

3) Zamawiający wymaga od Wykonawcy następującego okresu gwarancji jakości:

- na wykonane roboty budowlane z wyłączeniem paneli fotowoltaicznych: 5 lat;
- na panele fotowoltaiczne: min. 10 lat;
- na inwertery: 8 lat;

Termin liczony od dnia podpisania (bez uwag) przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego zadania inwestycyjnego.

Wyłączenie zobowiązań wynikających z gwarancji jakości nie może obejmować zwolnienia Wykonawcy z gwarancji w przypadku wad powstałych na skutek:

- obciążenia śniegiem;
- gradobicia;
- podmuchów wiatru.

Udzielona przez Wykonawcę gwarancja szczegółowo określona została w Dokumencie gwarancyjnym obejmować będzie m.in.:

- usuwanie fizycznych wad w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wadach;
- przeprowadzenia na własny koszt stosownych przeglądów w celu utrzymania gwarancji i poprawnego funkcjonowania instalacji;
- zapewnienie na własny koszt wszystkich niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów materiałów eksploatacyjnych;
- stałe serwisowanie urządzeń przy czasie reakcji na serwis 3 dni robocze od dnia zgłoszenia.

V. Część informacyjna dla przedmiotu zamówienia

1. Opis ogólny budynku, w którym realizowany będzie przedmiot zamówienia.

Charakterystyka obiektu – budynek usytuowany na działkach geodezyjnych nr 248, 250 i 253 obręb Trynek przy ul. Bojkowskiej 20A składa się z dwóch segmentów połączonych ze sobą przewiązką.

Budynek główny z pięcioma kondygnacjami nadziemnymi (w części wschodniej jednokondygnacyjny) - częściowo podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej.

Budynek stołówki wraz z kuchnią z jedną kondygnacją nadziemną - częściowo podpiwniczony.

Budynek łącznika z jedną kondygnacją nadziemną, podpiwniczony.

W 2012r przeprowadzona została termomodernizacja budynku.

Budynek wraz z przyległym terenem jest w użytkowaniu spółki FILOMATA Sp. z o.o.

Obecnie na terenie szkoły realizowana jest budowa hali sportowej, której to hali dedykowana jest przedmiotowa instalacja fotowoltaiczna. Celem instalacji fotowoltaicznej będzie produkcja energii elektrycznej na potrzeby własne hali sportowej realizowanej w ramach zadania „**Szkoła Filomata ul. Bojkowska 20A – budowa hali sportowej**”, w dalszej kolejności nadwyżka energii elektrycznej

pożytkowana winna być przez istniejący budynek szkoły. Dokumentacja techniczna budowanej hali sportowej dostępna jest pod adresem internetowym:

<https://bip.gliwice.eu/zamowienia-publiczne/zamowienie/11070>

2. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający przekazuje Wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane na jego pisemny wniosek.

3. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.

Zamawiający nie dysponuje tego typu dokumentami, gdyż wykonanie robót budowlanych nie wymaga wcześniejszego zgłoszenia, bowiem zgodnie z art. 30 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy Prawo budowlane, zgłoszenia wymagają roboty budowlane polegające na instalowaniu urządzeń o wysokości powyżej 3 m na obiektach budowlanych/

W obecnym stanie prawnym przedmiotowa instalacja fotowoltaiczna spełnia kryterium mikroinstalacji poniżej 50kW, a więc nie wymaga pozwolenia na budowę, a jedynie uzgodnienie w zakresie przeciwpożarowym. i zgłoszenia Państwowej Straży Pożarnej.

4. Podstawy prawne

Przy realizacji przedmiotu umowy należy stosować obowiązujące przepisy prawa, w tym między innymi:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane,
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym,
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 Prawo energetyczne,
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 o Odnawialnych Źródłach Energii,
- PN-EN 50438 Wymagania dotyczące równoległego przyłączania mikro generatorów do publicznych sieci nn
- PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne nn – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego
- PN-HD 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Część: 4-443 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi – Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-5-53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Aparatura rozdzielcza i sterownicza
- PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-712 Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania
- PN-EN 795:2012 – Ochrona przed upadkiem z wysokości. Urządzenia kotwiczące.

VI. Załączniki:

1. Lokalizacji segmentów budynku szkoły Filomata przy ul. Bojkowskiej 20A w Gliwicach - rysunek poglądowy.
2. Widok dachu – budynek istniejący 5 kondygnacyjny – propozycja rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych oraz linki asekuracyjnej – rysunek poglądowy.