

## OPIS TECHNICZNY

Rodzaj opracowania:	<b>Budowa wiaty wolnostojącej.</b>
Inwestor:	<b>Gmina Prószków 46-060 Prószków ul. Opolska 17</b>
Lokalizacja:	<b>Prószków ul. Krasickiego 2, nr działki ewidencyjnej 902 k.m. 7 jednostka ewidencyjna 160910_4 Prószków – miasto obręb ewidencyjny 0110 Prószków</b>

### 1. Zakres i cel opracowania

Opracowanie obejmuje dokumentację projektową budowy wolnostojącej wiaty służącej do zadaszenia tarasu zewnętrznego przy budynku przedszkola. Wiata zostanie posadowiona na istniejącej powierzchni utwardzonej przy budynku Przedszkola Publicznego w Prószkowie.

Dane ogólne wiaty :

Długość :	9,21 m
Szerokość :	5,17 m
Wysokość :	m
Powierzchnia zabudowy :	47,6 m <sup>2</sup>

### 2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Wiata w konstrukcji stalowej, na rzucie prostokąta, jednokondygnacyjna, z dachem płaskim jednonadobym krytym płytami bezbarwnymi z poliwęglanu komorowego.

Obiekt swoją prostą formą i użytymi materiałami dobrze komponuje się z istniejącym budynkiem na działce.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto:

- obciążenie śniegiem wg PN – 80/ B – 02010 / Az1 – II strefa
- obciążenie wiatrem wg PN – B – 02011:1977 / Az1 – I strefa

Projektowana wiata zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Warunki posadowienia obiektu proste. W obliczeniach przyjęto schematy belek jedno i dwuprzęsłowych, statycznie wyznaczalnych.

### 4. Dostęp do wiaty dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do wiaty poprzez drzwi zewnętrzne z pomieszczenia 1.06 budynku przedszkola.

## 5. Konstrukcja projektowanej wiaty wolnostojącej

### 5.1. Fundamenty

Fundamenty bezpośrednio w postaci słupów żelbetowych o wymiarach przekroju 40x40cm i wysokości 100cm. Zbrojenie ław fundamentowych wykonane z koszy zbrojeniowych o przekroju 30x30cm, pręty zbrojenia głównego 4x Ø12mm, strzemiona Ø6mm co 15cm.

Stal zbrojeniowa: A-III (34GS)

Beton: C20/25 W8

Poziom posadowienia fundamentów: 1,00m poniżej powierzchni tarasu.

### 5.2. Konstrukcja wiaty.

- Słupy

Słupy stalowe z rury kwadratowej gorąco walcowanej o przekroju 100x100x4mm.

Podstawę słupa stanowi blach stalowa o wymiarach 240x240x16mm z dwoma otworami Ø18mm.

Mocowanie słupów do fundamentów poprzez wklejaną kotew M16 o długości 23cm

Górna część słupa przyspawana do rygla. Spoiny a wykonać na 0.7 grubości materiału cieńszego.

- Rygle

Rygle stalowe z rur prostokątnych gorąco walcowanych o przekroju 100x150x4mm.

Na ryglach przyspawać blachy o wymiarach 100x90x5mm z otworem Ø13mm, do których zostaną przykręcone płatwie. Blachy spawać po obu stronach płatwi. Spoiny a wykonać na 0.7 grubości materiału cieńszego.

- Płatwie

Płatwie stalowe z rury kwadratowej gorąco walcowanej o przekroju 100x100x5mm, przykręcane do rygli śrubami M12 za pośrednictwem blach stalowych.

- Belka okapowa i kalenicowa

Do płatwi wzdłuż okapu i kalenicy przyspawać belki z rur prostokątnych gorąco walcowanych o przekroju 50x100x4mm. Spoiny a wykonać na 0.7 grubości materiału cieńszego.

Stal konstrukcyjna: S275

## 6. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu z płyt z poliwęglanu komorowego bezbarwnego o grubości 16mm. Połączenie płyt w osiach płatwi. Płyty układać zewnętrzną powierzchnią do góry (warstwa absorbera UV).

Na płatwiach stalowych przed montażem płyt ułożyć uszczelki typu SD-12. Płyty przykręcić za pośrednictwem profilu aluminiowego wyposażonego w uszczelki uniwersalne typu „L” śrubami montażowymi. Maksymalny rozstaw śrub 35cm.

Na krawędzi kalenicowej założyć profil zamykający typu „U” na taśmie zabezpieczającej pełnej.

Na krawędziach bocznych założyć profil zamknięty typu „F” na taśmie zabezpieczającej pełnej.

Na krawędzi okapowej założyć profil zamknięty typu „F” na taśmie zabezpieczającej filtrującej.

Całość wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta płyt poliwęglanowych.

## 7. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe ze stali powlekanej w kolorze grafitowym. Rury spustowe Ø 80, rynny Ø 100.

## 8. Wykończenie

Elementy stalowe konstrukcji malowane proszkowo w kolorze grafitowym.

Miejsca spawania i wiercenia konstrukcji na miejscu budowy zabezpieczyć antykorozyjnie i pokryć kolorem grafitowym.

## 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego obiektu.

Brak elementów wyposażenia ( instalacji ).

## 10. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- nie zachodzi potrzeba zapewnienia dostawy wody o odpowiedniej jakości.
- przy użytkowaniu wiaty nie powstają ścieki socjalno – bytowe
- wody opadowe z dachu wiaty odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji deszczowej.
- nie występuje emisja zanieczyszczeń będących efektem spalania opału, zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe nie występują.
- w związku z eksploatacją wiaty nie zwiększa się ilość wytwarzanych odpadów
- dla projektowanego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją wiaty emisja wibracji i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.
- charakter obiektu, jego program użytkowy i sposób posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

## 11. Charakterystyka energetyczna obiektu.

Nie zachodzi potrzeba wykonania charakterystyki energetycznej.

## 12. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

### 1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji wiaty.

Powierzchnia zabudowy	– 47,60 m <sup>2</sup>
Wysokość wiaty	– 3,53 m (obiekt niski)
Liczba kondygnacji	– 1 nadziemna

### 2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Przedmiotowa wiatka zlokalizowana będzie przy budynku przedszkola, w odległości 8,80m od granicy z działką 903.

### **3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Nie dotyczy.

### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

W obiekcie nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

### **5. Składowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

### **5. Klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

Nie dotyczy.

### **6. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń.**

Dopuszczalne długości dojsć i przejść ewakuacyjnych nie zostaną przekroczone (zachowano dopuszczalne długości 100 m przejść ewakuacyjnych). Wiata nie jest pomieszczeniem do stałego przebywania osób.

Oznakowanie ewakuacyjne zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi normami.

### **7. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 40 dm<sup>3</sup>/s i zostanie zapewnione z hydrantów zlokalizowanych na terenie przedszkola, w odległości nie przekraczającej 75 m. Miejsce lokalizacji p.poż. hydrantu zewnętrznego zostały oznakowane zgodnie z PN-97/N-01256/04.

### **13. Wymagania organizacyjne**

Przeszkolić pracowników w zakresie zasad postępowania na wypadek pożaru.

**Całość wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, pod nadzorem osoby uprawnionej.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych nie zachodzi potrzeba opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia / Plan BIOZ /.

Krapkowice, 04 lipiec 2019 r.