

---

**P R O M A R K**  
**Maciej Kaczmarek**  
**Zduńska Wola ul. Kościelna 7**  
**tel. 043 8243790**

<b>Stadium Dokumentacji</b>	<b>Branża</b>	<b>Umowa</b>
Projekt Budowlany	Architektoniczno - Budowlana	

<b>Zamawiający</b>	Muzeum Historii Miasta Zduńska Wola, ul. Złotnickiego 7, 98-220 Zduńska Wola
<b>Obiekt</b>	Pawilon wystawienniczy (kategoria obiektu IX)
<b>Adres inwestycji</b>	98-220 Zduńska Wola, ul. Kolejowa, dz. nr ewid. 1/49

**ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

<b>Projektant</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Pieczętka i podpis</b>
projektant	inż. Jan Kaczmarek	210/94/WŁ	

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**

<b>Projektant</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Pieczętka i podpis</b>
projektant	mgr inż. Michał Sadowski	LOD/0589/PWOE/06	

**Sierpień 2020 r.**

<b>Inwestor</b>	Muzeum Historii Miasta Zduńska Wola, ul. Złotnickiego 7, 98-220 Zduńska Wola
<b>Obiekt</b>	Pawilon wystawienniczy (kategoria obiektu IX)
<b>Adres inwestycji</b>	98-220 Zduńska Wola, ul. Kolejowa, dz. nr ewid. 1/49

Stosownie do art.20 ustawy IV z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane Dz.U.Nr207 z 2003r poz. 2016 z późniejszymi zmianami

### **OŚWIADCZAMY**

że niniejszy projekt budowlany pawilonu wystawienniczego, zlokalizowanego na działce o nr ewid. 1/49 przy ul. Kolejowej w Zduńskiej Woli został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**Marzec 2020 r.**

## SPIS TREŚCI

<b>Część opisowa</b>		<b>Str.</b>
1.	Oświadczenie projektantów	1
2.	Spis treści	2
3.	Decyzja o warunkach zabudowy Nr. 27/2020, znak GP.6733.26.2020.BK z dnia 18 sierpnia 2020r.	3 – 9
6.	Część opisowa do zagospodarowania terenu	10-13
7.	Mapa do celów projektowych	14
8.	Projekt zagospodarowania terenu sporządzony na mapie sytuac.-wysok. 1:500	15
9.	Opis techniczny	16-22
10.	Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	23-26
11.	Uprawnienia projektantów	27-29
<b>Część rysunkowa</b>		
rys. A1	Rzut parteru	30
rys. A2	Rzut dachu	31
rys. A3	Przekrój A-A	32
rys. A4	Elewacje	33
rys. A5	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	34
14.	Konstrukcja	35-51
15.	Instalacja elektryczna	52-64

# Część opisowa

do projektu zagospodarowania terenu dla działki nr ewid. 1/49 ,

ul Kolejowa, 98-220 Zduńska Wola

## 1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa pawilonu wystawienniczego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 1/49.

## 2. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Działka na której projektowane jest budynek leży na obszarze dla którego brak jest planu zagospodarowanie przestrzennego.

W chwili obecnej działka jest niezabudowana i posiada przyłącze energetyczne.

## 3. Projektowane zagospodarowanie działki:

Projektuje się pawilon wystawienniczy wolnostojący.

Projektowany budynek zlokalizowany zostanie w odległościach jak pokazano w części graficznej na projekcie zagospodarowania terenu.

Budynek będzie podłączony do sieci elektroenergetycznej. Projektuje się usunięcie kolizji projektowanego budynku z istniejącym kablem ziemnym. W tym celu na odcinku kolizji kabel należy wykopać i ułożyć ponownie w ziemi w miejscu wskazanym na PZT.

Miejsca parkingowe dla osób odwiedzających pawilon wystawienniczy zapewnione będą w ramach istniejących miejsc parkingowych skansenu.

## 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej:

Bilans terenu dla działek o nr ewid. 1/49:

- powierzchnia całkowita działki	~801m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	81,47m <sup>2</sup>
- powierzchnia dojazdów i dojazdów gruntowych	77,49m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna	642,04m <sup>2</sup>
- łącznie powierzchnia przekształcona	158,96m <sup>2</sup>

udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki	0,10
udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki	80,15 %
udział powierzchni utwardzeń w powierzchni działek	9,67 %

## 5. Dane informujące czy działka lub teren są objęte ochroną konserwatorską:

Teren pod projektowaną zabudowę nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatora zabytków.

## 6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego w granicach terenu górniczego:

Teren pod projektowaną zabudowę nie znajduje się w terenach objętych szkodami górniczymi

## 7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Nie określa się innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki i charakteru obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

### **8. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:**

#### 1. Zaopatrzenie w energię elektryczną:

Zasilanie projektowanego pawilonu wystawienniczego wewnętrzną linią elektryczną kablową zalicznikową.

Budynek zasilany będzie z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego.

Budynek nie będzie wyposażony w instalację wodociągową i kanalizacyjną.

#### 2. Ogrzewanie:

Zasilanie w energię ciepłą budynku odbywać się będzie z indywidualnego źródła w postaci napowietrznej pompy ciepła.

#### 3. Melioracje:

Na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych.

### **10. Prawo miejscowe:**

Warunki dostosowania do istniejącej zabudowy zostały określone na podstawie decyzji o warunkach zabudowy Nr. 27/2020, znak GP.6733.26.2020.BK z dnia 18 sierpnia 2020r.

- nieprzekraczalna linia zabudowy- **nie dotyczy**
- wielkość powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni terenu inwestycji-od 0,06 do 0,13 (w projekcie **0,10**) – **warunek spełniony**
- wielkość powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni terenu inwestycji– minimum 60% (w projekcie **80,15%**) – **warunek spełniony**
- wysokość budynku – budynek jednokondygnacyjny – **warunek spełniony**
- szerokość elewacji frontowej nowej zabudowy - od 6,0m do 10,0m - (w projekcie **6,36m**) – **warunek spełniony**
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu, okapu lub attyki od 3m do 5m - (w projekcie **3,55m**) – **warunek spełniony**
- kąt nachylenia połaci dachowych – od 0 do 10 stopni - (w projekcie **1 stopień**) – **warunek spełniony**
- wysokość kalenicy – od 3m do 5m (w projekcie 3,55m) – **warunek spełniony**
- układ połaci dachowych – dach płaski – **warunek spełniony**
- kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu działki – dla dachu płaskiego nie ustala się – **warunek spełniony**

### **11. Warunki gruntowo-wodne – ocena podłoża budowlanego oraz kategoria geotechniczna projektowanego obiektu**

Na terenie działki stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku

występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych). Posadowienie budynku na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie co najmniej plastycznym (grunty spoiste), względnie półzwałym (grunty niespoiste). Niedopuszczalne jest posadowienie budynku na niekontrolowanym gruncie nasypowym oraz na gruntach organicznych nieskalistych (torfy, muły itp.)

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 2012, poz. 463), stwierdza się, że na przedmiotowej działce występują grunty jednorodne, gliny zwięzłe. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia budynku. Grunt zakwalifikowano do prostych warunków gruntowych. Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Wszystkie materiały stosowane na budowie muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania w budownictwie mieszkaniowym.

**Budowę należy realizować zgodnie z projektem budowlanym. Wszelkie zmiany muszą być uzgodnione z projektantem i kierownikiem budowy.**

## **12. Sposób oddziaływania projektowanych obiektów na nieruchomości sąsiednie**

- Projektowany budynek nie będzie oddziaływał na żadną z sąsiednich nieruchomości.
- Budynek nie będzie oddziaływał na otoczenie z uwagi na przepisy ochrony środowiska oraz nie będzie naruszał praw osób trzecich.
- Planowane inwestycje nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.
- Projektowany budynek zlokalizowany został w odległości 3,0m od działki nr 1/35, 11,83m od działki nr 1/34 oraz 20,65m od działki nr 1/58 oraz 8,22m od działki nr 1/65.
- Budynek ze względu na odległości opisane w punkcie po wyżej nie będzie powodował zacieniania i ograniczania dostępu do światła słonecznego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich.
- Założony program funkcjonalno-użytkowy projektowanego budynku nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczenia powietrza, substancji zapachowych, hałasu, promieniowania, przesłaniania oraz ograniczenia dostępu do światła słonecznego w pomieszczeniach na pobyt ludzi.
- Po realizacji inwestycji, cechy i parametry techniczne budynku oraz sposób posadowienia i użytkowania nie będą miały negatywnego wpływu na drzewostan, powierzchnię zieleni oraz glebę a także wody powierzchniowe i podziemne.

Nie określa się zatem innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki i charakteru obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Przy wyznaczeniu obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji uwzględniono akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065).

**Wobec powyższego obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany.**

# Opis techniczny

do projektu pawilonu handlowego

## część architektoniczna

### 1. Dane ogólne

<b>Inwestor</b>	Muzeum Historii Miasta Zduńska Wola, ul. Złotnickiego 7, 98-220 Zduńska Wola
<b>Obiekt</b>	Pawilon wystawienniczy (kategoria obiektu I)
<b>Adres inwestycji</b>	98-220 Zduńska Wola, ul. Kolejowa, dz. nr ewid. 1/49

Data opracowania:

**Sierpień 2020 r.**

### 2. Podstawa opracowania

- 2.1 Zlecenie Inwestora
- 2.2 Decyzja o warunkach zabudowy
- 2.3 Mapa geodezyjna do celów projektowych 1:500
- 2.4 Wytyczne programowo- funkcjonalne przekazane przez Inwestora
- 2.5 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 2.6 Polskie normy obowiązujące w budownictwie

### 3. Przeznaczenie, program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne:

3.1 Przedmiotowy obiekt budowlany przeznaczony jest do zaspokojenia potrzeb turystycznych.

3.2 Program użytkowy:

#### **Pawilon wystawienniczy:**

<b>Zestawienie pomieszczeń parteru</b>		
Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1/01		75,7
	<b>RAZEM</b>	<b>75,7</b>

3.3 Charakterystyczne parametry inwestycji:

#### **Budynek mieszkalny jednorodzinny :**

Powierzchnia zabudowy	81,47 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	75,7 m <sup>2</sup>



Powierzchnia użytkowa	75,7 m <sup>2</sup>
Kubatura	~289,6 m <sup>3</sup>
Długość	12,78 m
Szerokość	6,36 m
Wysokość budynku	3,55 m

Wielkości charakterystyczne podano na podstawie projektu budowlanego.

#### **4. Charakterystyka ogólna, forma funkcja budynku**

##### **Pawilon wystawienniczy**

Budynek projektowany jest jako obiekt wolno stojący, parterowy. Pełnił będzie funkcję pawilonu wystawienniczego. Intencją projektanta było stworzenie budynku znajdującego się w symbiozie z otaczającą go tkanką architektoniczną a jednak posiadającego niepowtarzalny charakter. Obiekt przykryty jest dachem jednospadowym o spadku: 1st krytym płytą warstwową.

Warunki dostosowania do istniejącej zabudowy zostały określone na podstawie decyzji o warunkach zabudowy Nr. 27/2020, znak GP.6733.26.2020.BK z dnia 18 sierpnia 2020r.

#### **5. Określenie rodzaju warunków gruntowych oraz kategorii geotechnicznej obiektu**

##### **Pawilon wystawienniczy**

Na terenie działki stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodnie genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych). Posadowienie budynku na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie co najmniej plastycznym (grunty spoiste), względnie półzwardym (grunty niespoiste). Niedopuszczalne jest posadowienie budynku na niekontrolowanym gruncie nasypowym oraz na gruntach organicznych nieskalistych (torfy, muły itp.)

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 2012, poz. 463), stwierdza się, że na przedmiotowej działce występują grunty jednorodne, gliny zwięzłe. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia budynku. Grunt zakwalifikowano do prostych warunków gruntowych. Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Wszystkie materiały stosowane na budowie muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

**6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:**

Budynek zostanie dostosowany do dostępu przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich poprzez podjazd pod drzwi wejściowe.

**7. Rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne nawiązujące do warunków terenu wzdłuż trasy obiektu budowlanego:**

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji (dotyczy obiektu budowlanego liniowego)

**8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego:**

8.1. wykończenie ścian wewnętrznych.

Pyta warstwowa

8.2. wykończenie ścian zewnętrznych

Płyta warstwowa z rdzeniem z pianki poliuretanowej grubości 12cm gładka z łączeniem na własne pióro, konstrukcja malowana kolor RAL7016

8.3. stolarka okienna i drzwiowa.

przewidziano zastosowanie stolarki okiennej z profili aluminiowych, wypełnienie stolarki okiennej szybą zespoloną – współczynnik infiltracji dla okien  $>0,3$  dla uzyskania właściwej infiltracji (nawiewnik). Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa. Całkowity współczynnik dla zestawu (szyba + rama) nie więcej niż  $0,9 \text{ W/m}^2$ , dla drzwi  $1,3 \text{ W/m}^2$ .

8.4. dach

pokrycie dachu z pyty warstwowej z uzupełnieniem z pianki poliuretanowej grubości 12cm trapezowej (3-4cm wysokości) z łączeniem na własne pióro. Z uwagi na mały spadek dachu należy przeprowadzić dodatkowe uszczelnienie w zamku z sicaflexu.

8.5. obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.

obróbki blacharskie do wykonania z blachy stalowej powlekanej, rynny i rury spustowe ze stali powlekanej.

8.6 posadzki

terakota

8.7 malowanie elementów konstrukcyjnych wewnątrz farbą w kolorze RAL7016

**9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego:**

Nie dotyczy.

**10. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko**

**oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:**

10.1 przy przedmiotowej inwestycji nie występuje emisja hałasu oraz wibracji a także promieniowania i innych zakłóceń.

10.4 przedmiotowy obiekt budowlany nie mają wpływu na drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne.

Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym pawilonu wystawienniczego wraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową, nie mają wpływu na pogorszenie warunków środowiska przyrodniczego i nie powodują negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

Budynek oraz zakres inwestycji z nimi związany nie mają wpływu na inne obiekty budowlane a także nie wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu sąsiednich

nieruchomości i tym samym nie wyprowadzają obszaru oddziaływania obiektu poza obszar przedmiotowej działki będącej własnością inwestora.

#### **Pawilon wystawienniczy**

Budynek zaprojektowano w całości z materiałów naturalnych, sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym.

#### **11. Warunki ochrony przeciwpożarowej :**

##### **Pawilon wystawienniczy**

Budynek klasyfikuje się do kategorii obiektów ZL III, jednak z uwagi na to, że jest to budynek niski zawierający strefę pożarową o powierzchni nie przekraczającej 1000m<sup>2</sup> oraz nie jest budynkiem przeznaczonym na stały pobyt ludzi, do budynku tego nie dotyczą wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej oraz uzgodnienia, wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z 14.12.2015r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 92 poz. 460 z późniejszymi zmianami).

**Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne prowadzić pod ścisłym nadzorem technicznym osób posiadających odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z Polską Normą Budowlaną, obowiązującymi przepisami budowlanymi, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP.**

**Budowę budynku należy realizować zgodnie z projektem.**

**Wszelkie odstępstwa lub zmiany wprowadzone bez uzgodnienia mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.**

**Wszystkie materiały, wyposażenie wbudowywane w obiekt winny posiadać niezbędne certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.**

**Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisami**

# **Opis techniczny**

## **do projektu pawilonu wystwienniczego**

### **część konstrukcyjno – materiałowa**

#### **UWAGA!**

W konstrukcji zastosowano powszechnie znane i stosowane rozwiązania oraz schematy statyczne. Obciążenia do obliczeń (własne i użytkowe) przyjęto według obowiązujących norm.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów do budowy budynku o parametrach równoważnych do zaprojektowanych.

#### **FUNDAMENTY**

Fundamenty budynku należy posadzić na gruntach rodzimych. Przyjęto poziom posadowienia fundamentów na głębokości -1,16m poniżej poziomu porównawczego +/-0,00, będącego poziomem wykończonej podłogi wewnątrz budynku.

Ławy fundamentowe budynku mieszkalnego projektuje się jako żelbetowe z betonu C16/20 (B-20), zbrojone podłużnie czterema prętami o średnicy 12 mm ze stali A-IIIIN (RB500W), zbrojenie poprzeczne strzemionami ze stali AO StOS o średnicy 6 mm w rozstawie, co 25 cm. Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego ław (zakład min. 70cm.), szczególnie w narożach. Naroża ław dodatkowo należy wzmocnić prętami kątowymi o długości boków min. 50cm. Należy zachować otulinę zbrojenia grubości 5cm. Głębokość posadowienia ław fundamentowych – min. 1,0 m poniżej poziomu terenu. Wysokość ław fundamentowych 40 cm, szerokość wg rys. nr K-1. Pod ławy fundamentowe należy wylać podkład z chudego betonu C8/10 (B10) o grubości około 10 cm na warstwie gruntu rodzimego. Z ław fundamentowych należy wyciągnąć zbrojenie do rdzenia ścian fundamentowych.

Podczas wykonywania wykopów i wykonywania fundamentów należy przestrzegać poniższych uwag:

a) w przypadku stwierdzenia innych niż założono w projekcie warunków gruntowo-wodnych należy grunt w wykopie fundamentowym odebrać z udziałem geologa. W razie występowania w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub silnie uplastycznionych glin należy je usunąć do nienaruszonego nośnego gruntu rodzimego, poniżej humusu i gruntów nienośnych zastępując piaskiem zagęszczonym warstwami i chudym betonem oraz uzupełnić do projektowanego poziomu posadowienia. Grunt zagęścić do stopnia zagęszczenia Id-1,0.

b) nie wolno dopuścić do nawodnienia wykopów, gdyż grozi to rozluźnieniem i uplastycznieniem gruntu

c) bezpośrednio po wykonaniu wykopu i odbiorze gruntu ułożyć warstwę chudego betonu

d) ostatnią warstwę gruntu odpajać ręcznie

e) Ze względu na możliwość występowania wód gruntowych ściany fundamentowe zabezpieczyć przeciwwilgociowo dwoma warstwami abizolu R oraz dwoma warstwami abizolu P do minimum poziomu terenu lub zastosować inne, spełniające założone parametry, a w miejscach gdzie zastosowano ocieplenie styropianem innym środkiem bezpiecznym dla styropianu.

f) Wszelkie przejścia sieci oraz instalacji wod-kan i elektrycznej w obrębie ław/stóp fundamentowych oraz w miejscach zbliżeń i kolizji z istniejącą oraz projektowaną infrastrukturą techniczną wykonać w rurach osłonowych typu AROT.

Na tak przygotowanym podłożu można wykonać fundament. Po wykonaniu ław należy fundamenty zasypać, a teren podnieść do poziomu przewidzianego w projekcie. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów. Wszelkie decyzje/ zastrzeżenia należy konsultować z kierownikiem budowy i podejmować na miejscu budowy w trakcie prac odkrywkowych.

#### **4.2. Ściany fundamentowe.**

Zaprojektowano ściany fundamentowe betonowe z betonu C16/20 z rdzeniami żelbetowymi zbrojonymi zgodnie z rysunkami na rzucie fundamentów nr K1.

Izolacja Przeciwwilgociowa:

Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej. Dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:

- pozioma ścian fundamentowych i podłóg na gruncie 2xpapa asfaltowa na lepiku asfaltowym.

Izolację należy wywinąć po zewnętrznej stronie ściany do poziomu terenu

- pionowa ścian fundamentowych: obustronnie abizol R+P

lub izolacja pionowa ścian fundamentowych np. "Ceresit CP 43" po uprzednim zagruntowaniu emulsją "Ceresit CP 41" lub 3 x Dysperbit.

### **5. Płyta posadzki na gruncie.**

Płyte posadzek na gruncie w pomieszczeniach należy wykonać o grubości 15 cm z gruzobetonu, na odpowiednio zagęszczonym gruncie ziarnistym. Płyte należy zbroić w środku grubości siatką zbrojeniową typu Q188 ze stali A-III lub BSt500S ( $\phi 6$  w rozstawie 15 cm). Płyte należy oddylać od ścian budynku za pomocą dwóch warstw papy asfaltowej.

Płyty betonowe posadzek należy układać na podkładzie żwirowo-piaskowym o grubości min. 30 cm i stopniu zagęszczenia  $I_D=0,60$ .

Po ułożeniu izolacji przeciwwilgociowej i termicznej oraz jej zabezpieczeniu np. warstwą folii należy wykonać wylewkę betonową grubości min. 5 cm zbrojoną przeciwskurczowo siatką prętów  $\phi 4$  A-III (34GS) o oczku 10x10cm. Alternatywą jest wykonanie wylewki betonowej polipropylenowych domieszką włókien polipropylenowych w ilości 0,9 kg/m<sup>2</sup> (zalecane jest dodanie włókien o działaniu antybakteryjnym).

### **6. Konstrukcja ścienna.**

Konstrukcję nośną budynku stanowią ramy stalowe: słupy stalowe o przekroju RP150x100x5 połączone przegubowo ze ścianami fundamentowymi i poprzez utwierdzenie z ryglami dachowymi o przekroju RP150x100x5. Stal elementów stalowych St4. Konstrukcję ram należy usztywnić poprzez zastosowanie stężeń ściennych w skrajnych polach w kształcie litery „x” z prętów #12. Słupy stalowe połączone z fundamentami za pomocą marek stalowych gr min 6mm.

Konstrukcje należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie pokładów tlenkowych i pomalowanie farbami wierzchniego krycia. Warstwę wierzchnią budynku stanowią witryny okienne oraz płyty warstwowe poziome gr min 12cm. Szczegóły w części architektonicznej.

### **7. Belki ścienne.**

W budynku od strony frontowej zaprojektowano belki stalowe z profilu ceowego C160, stal St4.

### **8. Dach.**

Dach budynku zaprojektowano jako jednospadowy o pochyleniu 2% na konstrukcji stalowej ryglowej RP100x150x5 połączonej sztywno poprzez połączenie spawane ze słupami stalowymi. Pokrycie dachu płytami warstwowymi gr min 12cm. Konstrukcję dachu projektuje się ze stali St4. Płatwie stalowe RP100x150x3 w rozstawie co 205cm. Cały układ słupowo ryglowy należy usztywnić poprzez zastosowanie stężeń połączeniowych i ściennych w kształcie litery „x” z prętów #12. zgodnie z rysunkami konstrukcji.

### **9. Uwagi końcowe.**

Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” i sztuką budowlaną.

**Rysunki rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, wszelkie wątpliwości i odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.**

## **INSTALACJE**

### **Pawilon wystawienniczy**

Projektowany budynek będzie w instalacje elektryczną.

Ogrzewanie obiektu – napowietrzna pompa ciepła.

Wentylacja mechaniczna.

## **WYKOŃCZENIE BUDYNKU**

Budynek wykończony będzie z płyty warstwowej, w kolorze RAL 7016, elementy konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne oraz ramy okienne, również w tym samym kolorze RAL.

## **UWAGI KOŃCOWE**

### **Pawilon wystawienniczy**

Wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończenia zastosowane w całej inwestycji muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z polskimi normami i przepisami roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami, normami branżowymi, polskim prawem, zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, budownictwo ogólne” tom I Arkady 1989 i projektem

projektowany obiekt nie wprowadza zmian na działkach sąsiednich w zakresie zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ograniczenie dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie pozbawiają działek sąsiednich możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

**Informacja dotycząca  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH**

**“P R O M A R K”  
MACIEJ KACZMAREK**  
98 - 220 Zduńska Wola ul. Kościelna 7  
tel. / fax. 0 43 824 - 37 - 90

**1. Dane ogólne**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1.1. Inwestor:         | Muzeum Historii Miasta Zduńska Wola                 |
| 1.2. Adres inwestycji: | 98-220 Zduńska Wola, ul. Kolejowa, dz.nr ewid. 1/49 |
| 1.3. Temat:            | projekt budowlany                                   |
| 1.4. Projektant:       | inż. Jan Kaczmarek                                  |

Data opracowania: Sierpień 2020r.

## **1. Podstawa prawna**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. nr 120 poz. 1126, z dnia 1007 2003 r. ).  
Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych ( Dz. U. Z dnia 10 04 1972 r. ).

## **2. Zakres robót**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje:

- przygotowanie placu budowy
- roboty ziemne- wykopy pod fundamenty
- ustawianie rusztowań
- roboty betonowe i żelbetowe
- roboty murowe i tynkowe
- roboty zbrojarskie
- roboty ciesielskie
- roboty izolacyjne, antykorozyjne i dekarские
- roboty wykończeniowe
- roboty instalacyjne wewnętrzne i zewnętrzne wody i prądu oraz kanalizacji sanitarnej.
- obiekt realizowany będzie w jednym etapie

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na przedmiotowej działce brak istniejących zabudowań. Na terenie działki istnieje przyłącze prądu. Dostęp do działki poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej.

## **4. Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- skład materiałów budowlanych
- tymczasowe przyłącze elektryczne

## **5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- wejście na teren budowy osób postronnych
- wyrócenie się źle ułożonej sterty materiałów budowlanych
- porażenie prądem
- obsunięcie się ziemi podczas robót ziemnych- wykopu pod fundamenty
- wyrócenie się niezabezpieczonego rusztowania
- uszkodzenie ciała spadającym przedmiotem z wysokości
- upadek z wysokości
- pożar przygotowywanej masy bitumicznej (np. lepiku) na gorąco

## **6. Instruktaż pracowników**

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska oraz uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Przed przystąpieniem pracowników do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie pracowników przez uprawnionego specjalistę w dziedzinie BHP (Dz. Ust. nr 62 poz. 285 z 1996 r.).



## **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu podczas robót budowlanych**

- Ogrózenie placu budowy winno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrózenia min. 1,50 m.
- Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.
- Opieranie składowanych materiałów i elementów o płoty, słupy linii napowietrznych, budynki wznoszone lub tymczasowe jest zabronione.
- Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:
  - 0,75 m - od ogrózenia i zabudowań,
  - 1,50 m - od zewnętrznej główki szyny kolejowej,
  - 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Materiały powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

Stosy materiałów workowanych powinny być układane krzyżowo i nie przekraczać 10 warstw.

Miejsca niebezpieczne, w których istnieje możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogródzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały - jednak nie mniej niż 6 m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty.

Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem dla osób niepowołanych. Skrzynki te powinny być tak rozmieszczone na placu budowy, aby odległość od urządzeń zasilanych była jak najkrótsza i nie większa niż 50,0 m. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm. Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem. Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta. Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań. Podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku. Rusztowanie należy odpowiednio zakotwić. Rusztowanie na kozłach należy stosować zgodnie z wymaganiami norm państwowych. Opieranie kozłów na ceglach i innych materiałach lub przedmiotach jest zabronione. Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.

Zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości jest zabronione. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.

Wykonywanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych jest zabronione. Prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3

m. Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu. Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń. Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przykryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia, jak również opieranie się o bariery -jest zabronione.

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy szczelnie zamknięte. Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione nie więcej niż do 3/4 ich wysokości. Podgrzewanie masy bitumicznej powinno odbywać się w kotłach do tego przystosowanych, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach przeciwpożarowych. Podgrzewanie masy bitumicznej w beczkach i pojemnikach służących do jej przechowywania i transportu jest zabronione.

Opracował: