

## SPIS TREŚCI

1.	Podstawa opracowania .....	2
2.	Zadanie inwestycyjne.....	2
3.	Przedmiot opracowania .....	2
4.	Lokalizacja .....	2
5.	Inwestor .....	2
6.	Rys historyczny i opis ogólny.....	3
7.	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu .....	3
8.	Ocena techniczna .....	4
9.	Opis szczegółowy funkcjonalności budynku – stan projektowany .....	5
10.	Opis rozwiązań .....	5
10.1.	Ogólny zakres prac związanych z remontem i przebudową budynku .....	6
10.2.	Ogólny zakres przebudowy i remontu dla elementów zewnętrznych .....	7
11.	Uwarunkowania szczegółowe.....	7
12.	Rozwiązania szczegółowe .....	7
12.1.	Fundamenty.....	7
12.2.	Ściany konstrukcyjne i słupy.....	7
12.3.	Ściany działowe .....	9
12.4.	Podłoga na gruncie.....	9
12.5.	Strop .....	9
12.6.	Dach i więźba dachowa .....	10
12.7.	Wrota .....	10
12.8.	Opaska odbojowa .....	11
12.9.	Instalacja elektryczna wewnętrzna .....	11
13.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	11
14.	Przebudowa i remont ciągów komunikacyjnych pieszych .....	11
15.	Charakterystyka energetyczna budynku .....	11
16.	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej.....	12
17.	Ochrona środowiska .....	13
18.	Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu budowlanego i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich .....	14
19.	Uwagi końcowe .....	16

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU WYSTAWIENNICZO-DYDAKTYCZNEGO ZLOKALIZOWANEGO NA TERENIE ARBORETUM I ZAKŁADU FIZJOGRAFII W BOLESTRASZCACH

### 1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest zlecenie Inwestora w oparciu o materiały wyjściowe:

- wizję lokalną i pomiary,
- dokumentację fotograficzną,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- informację Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków UOZ-1.5183.140.2016 z dnia 30 września 2016 r.,
- inwentaryzację architektoniczno-budowlaną opracowaną przez projektanta,
- obecnie obowiązujące przepisy i normy,
- „Ochrona budynków przed korozją biologiczną” – praca zbiorowa pod redakcją Jerzego Ważnego i Jerzego Karysia,
- „Konserwacja domu” – Piotr Kozarski – Polskie Stowarzyszenie Mykologów Budownictwa Wrocław 1997 r.

### 2. Zadanie inwestycyjne

Przebudowa i remont budynku wystawienniczo-dydaktycznego realizowana jest w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Domy z ”kulturą” w Arboretum Bolestraszyce – Zabytkowa stodoła z Cieszanowa”.

### 3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu i przebudowy budynku drewnianego pełniącego funkcję wystawienniczo-dydaktyczną na terenie Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszcach zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 761/25.

### 4. Lokalizacja

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany na terenie Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszcach zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 761/25.

### 5. Inwestor

Arboretum i Zakład Fizjografii w Bolestraszcach  
Bolestraszyce 130  
37-722 Wyszatyce

## 6. Rys historyczny i opis ogólny

Budynek drewniany będący przedmiotem opracowania jest dawnym budynkiem pełniącym funkcję stodoły. Obiekt zlokalizowany wcześniej w miejscowości Cieszanów wybudowany został na przełomie XIX i XX wieku, a w 1994 r. został przeniesiony na teren Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszcach. Budynek objęty jest ochroną konserwatorską i wpisany do rejestru zabytków pod nr A-1415 decyzją z dnia 16 sierpnia 2016 r.

W trakcie prac związanych z przeniesieniem obiektu pod ściany budynku wykonano płazy drewniane pod montaż konstrukcji ścian, częściowo zostały wymienione drewniane elementy ścian, wykonane zostały nowe belki stężące w poziomie stropu oraz na nowo została wykonana więźba dachowa. Ponadto częściowo wymieniono pokrycie z gontów, zamontowano okna dachowe, wykonano nowe wrota w obu elewacjach podłużnych, zostały wykonane posadzki z kamienia i elementów dębowych.

Budynek objęty opracowaniem jest obiektem parterowym, niepodpiwniczonym, opartym na rzucie prostokąta. Budynek o konstrukcji drewnianej, wieńcowej wykonany z oryginalnych elementów z częściową wymianą na nowe w trakcie przenoszenia obiektu. Posadowienie budynku na drewnianych płazach ułożonych bezpośrednio na podsypce z piasku i żwiru za pomocą czterech belek podwalinowych. Przestrzeń pod belkami podwalinowymi pomiędzy płazami uzupełniona nieregularnym murkiem z kamieni połączonych spoiwem na bazie cementu. Wewnątrz obiektu dwa przepierzenia wydzielające w budynku trzy części. Brak oryginalnych stropowych elementów stężących – elementy wstawione wtórnie. Więźba dachowa wykonana jako nowa w trakcie przenoszenia budynku. Budynek przekryty dachem czterospadowym częściowo z pokryciem gontem pojedynczym, częściowo z desek. Dach doraźnie zabezpieczony folią przed przeciekaniem. Doświetlenie wnętrza budynku za pomocą trzech okien dachowych. Na każdej ze ścian podłużnych wrota dwuskrzydłowe rozwierne. We wrotach od strony południowej zamontowane drzwi przejazdowe.

Budynek jest obecnie przyłączony do sieci energetycznej i wodociągowej.

### Dane charakterystyczne – stan istniejący:

wymiary w rzucie poziomym	14,24 m x 5,91 m
wysokość budynku	5,78 m
liczba kondygnacji	1
powierzchnia zabudowy	84,2 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	76,3 m <sup>2</sup>
kubatura	367,3 m <sup>3</sup>

## 7. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Projektowany zakres przebudowy i remontu budynku ma znikomy wpływ na główne warunki obciążenia mające wpływ na naprężenia pod fundamentami, zatem przyjmuje się, że pozostają one niezmienione. Warunki geologiczno-inżynierskie pozostają niezmiennie.

Planowany zakres prac remontowo-budowlanych nie wpłynie negatywnie na stan techniczny konstrukcji budynku i nie zagrazi bezpieczeństwu użytkowania obiektu.

Ocenia się, że geotechniczne warunki posadowienia obiektów po przeprowadzeniu robót związanych z przebudową i remontem budynku spełniają warunki dla bezpiecznej i prawidłowej eksploatacji budynku.

## 8. Ocena techniczna

Budynek znajduje się w stanie technicznym ogólnie średnim. Posadowienie budynku na drewnianych płazach układanych bezpośrednio na podsypce żwirowo-piaskowej nie stanowi dobrego i stabilnego podparcia dla budynku. Murek kamienny wypełniający przestrzeń poniżej belek podwalinowych w złym stanie technicznym – spękania, ubytki materiału odspojenie znacznej części elementów. Elementy belkowe ścian w stanie zróżnicowanym od zadowalającego po zły. Belki ścian znacznie porażone przez korozję biologiczną.

W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej wykonano badania metodami opukiwania i ociosywania. Zaobserwowano miejscowe odpadanie fragmentów substancji elementów drewnianych konstrukcji ścian. Lokalnie stwierdzono zasięg uszkodzeń wgłąb przekroju elementów pozwalający na stwierdzenie stanu awaryjnego przekrojów. Najgorzej zachowane są końcówki belek w północno-wschodnim węgle oraz część belek elewacji od strony północnej.

Elementy drewniane przy stwierdzonym 50-cio procentowym zużyciu można kwalifikować do wykonania naprawy poprzez ociosywanie, czyszczenie, dezynfekcję, flekowanie, wzmacnianie i impregnację uzupełniającą. Są to zabiegi kosztowne, jednak uzasadnione z uwagi na zabytkowy charakter obiektu.

Wszystkie elementy, w których zasięg uszkodzeń przekracza 50 % należy przeznaczyć do wymiany.

Elementy konstrukcji przekrycia zawilgocone od nieuszczelnego pokrycia. Zastosowane przy wymianie więźby i wbudowane przekroje elementów są zbyt smukłe, aby można było dopuścić dociążenie więźby poprzez wykonanie nowego pokrycia lub jej docieplenie. Należy ocenić stan więźby dachowej jako średni. Pokrycie części dachu gontem drewnianym pojedynczo. Gont po wbudowaniu został zaimpregnowany, jednak skuteczność działań nie była wystarczająca. Obecnie pokrycie gontem lokalnie rozszielone, zniszczone i nie spełnia właściwie swojej funkcji. Ocenia się stan pokrycia gontem jako średni i lokalnie zły. Część dachu od strony północnej przekryta deskami – deski zawilgocone, omszałe, wypaczone, nieuszczelne. Dach od strony północnej zabezpieczony doraźnie folią przed przeciekaniem. Stan techniczny przekrycia dachu z desek ocenia się jako zły.

### Identyfikacja owadów

Owady niszczące drewno zidentyfikowano na podstawie charakterystycznych zniszczeń drewna, kształtów otworów wylotowych chodników larwalnych.

#### Spuszczel pospolity /Hylotrupes bajulus/

Czarny lub ciemnobrunatny, ciało wyraźnie spłaszczone pokryte włoskami. Występuje w drewnie drzew iglastych, głównie sosna, jodła, świerk.

Chodniki larwalne wypełnione są drobną mączką i grudkami wałeczkowatego kału, na przekroju poprzecznym chodnik ma kształt spłaszczonego owalu. Szerokość chodników dorosłych larw wynosi ok. 6 mm. Zakończenie chodnika larwalnego stanowi płaska, owalna kolebka poczwarkowa. Chrząszcz opuszcza kolebkę poczwarkową po 4-7 dniach od wylęgu, owalnym otworem o wymiarach: 2-4mm x 5-11mm.

**Miejsce występowania: wszystkie elementy ścienne**

**Rozwój: aktywny**

**Rodzaj porażenia: lokalny**

### Kołatek domowy /Anobium punctatum/

Chrząszcze barwy brązowej (od jasno- do ciemnobrunatnej). Charakterystycznie urzeźbione przedplecze, zakrywające głowę na kształt kaptura. Jest jednym z najgroźniejszych szkodników. Żeruje głównie w bielu.

Larwa typu pędraka jest łukowato wygięta, z wyraźnie zaznaczoną głową ciemniejszej barwy i trzema parami nóg tułowiowych. Larwy drążą zwykle chodniki w drewnie wczesnym drzew iglastych w płaszczyźnie rocznych przyrostów. Po dłuższym żerowaniu larw bardzo zniszczone drewno można rozerwać nawet w palcach, gdyż pozostają tylko mniej uszkodzone warstwy drewna późnego.

Miejsce występowania: elementy drewniane

Rozwój: aktywny

Rodzaj porażenia: lokalny

## **9. Opis szczegółowy funkcjonalności budynku – stan projektowany**

### **Wejścia do budynku**

Projektuje się dostępność pomieszczenia sali wystawowej za pomocą dwóch wejść – od strony północnej i południowej za pomocą wrót. Wejścia do budynku dostępne bezpośrednio z poziomu terenu bez przeszkód, co pozwala na ułatwiony dostęp przez osoby niepełnosprawne.

### **Parter**

W poziomie parteru zlokalizowane jest pojedyncze pomieszczenie – sala wystawowa. Poziom parteru dostępny bezpośrednio z zewnątrz budynku. Pomieszczenie podzielone poprzez niskie przepierzenia na trzy części. Doświetlenie pomieszczenia za pomocą czterech okien dachowych.

## **10. Opis rozwiązań**

Remont i przebudowa budynku mają na celu poprawę stanu technicznego budynku wraz z jego dostosowaniem do bieżących potrzeb Inwestora.

Budynek po wykonaniu robót związanych z przebudową i remontem niezmiennie będzie pełnił funkcję wystawienniczo-dydaktyczną. Obiekt jest przykładem drewnianej, zabytkowej zabudowy wiejskiej i stanowi część ekspozycji budynków na terenie Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszcach.

Głównym celem przebudowy i remontu budynku jest konieczność:

- poprawy jego stanu technicznego,
- poprawy bezpieczeństwa użytkowania,
- poprawy warunków użytkowania,
- wykonania właściwego zabezpieczenia budynku przed czynnikami zewnętrznymi,
- dostosowania sali wystawienniczej do potrzeb Inwestora.

W zakresie poprawy stanu technicznego obiektu i warunków użytkowania projektuje się:

- wykonanie naprawy uszkodzonych elementów drewnianych;
- wykonanie konserwacji oraz impregnacji elementów drewnianych;
- demontaż dachu w całości,
- wykonanie podniesienia budynku z wykonaniem właściwego posadowienia (bloki betonowe), wykonaniem belki cokołowej (pomiędzy blokami fundamentowymi),
- wykonanie dodatkowej konstrukcji drewnianej pod montaż nowej więźby dachowej,
- wykonanie nowej więźby dachowej z pokryciem gontem drewnianym, modrzewiowym podwójnie, z montażem czterech okien dachowych doświetlających,

- rozbiórka posadzek z kamienia i elementów drewnianych, wykonanie nowej posadzki z kostki brukowej klinkierowej na gruncie z wykonaniem podbudowy;
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej;
- wykonanie wymiany wrót wejściowych – 2 szt.

W zakresie poprawy bezpieczeństwa użytkownika:

- wyposażenie budynku w instalację sygnalizacji pożaru;
- wyposażenie budynku w gaśnice;

W zakresie wykonania właściwego zabezpieczenia budynku przed czynnikami zewnętrznymi,

- wykonanie konserwacji oraz impregnacji elementów drewnianych;
- wykonanie rynien dachowych z odprowadzeniem wody po łańcuchach;
- wykonanie opaski odbojowej;

W zakresie dostosowania sali wystawienniczej do potrzeb Inwestora.

- wykonanie przebudowy instalacji elektrycznej wewnętrznej – gniazd wtykowych i oświetleniowej,

Ponadto budynek wraz z otoczeniem zostaną przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych – wjazd z alejki spacerowej podjazdem. Zamontowana zostanie ścieżka z polem punktowych elementów dotykowych np. firmy SIG Polska lub równoważne na odcinku alejki łączącej budynek stodoły z ogrodem sensualnym i budynkiem kasy.

### **10.1. Ogólny zakres prac związanych z remontem i przebudową budynku**

Zakres prac związanych z remontem i przebudową budynku obejmuje:

- wykonanie demontażu dachu w całości,
- wykonanie demontażu wrót głównych oraz deskowych drzwi pomocniczych,
- wykonanie podniesienia budynku z wykonaniem betonowych bloków fundamentowych i żelbetowych belek podwalinowych,
- wykonanie podmurówki z kamienia,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w obrębie elementów posadowienia budynku,
- wykonanie nowej konstrukcji drewnianej pod montaż dachu (odciążenie zabytkowej części obiektu),
- wykonanie naprawy i ewentualnej wymiany drewnianych elementów budynku,
- wykonanie odczyszczenia, konserwacji i impregnacji elementów drewnianych,
- wykonanie nowej więźby dachowej, z wykonaniem pokrycia gontem drewnianym oraz montażem czterech okien dachowych,
- demontaż istniejącej podłogi wewnątrz budynku,
- wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie,
- wykonanie podjazdu do budynku (zmiana wysokości posadzki – podwyższenie poziomu).
- wykonanie montażu dwóch sztuk wrót,
- wykonanie remontu i przebudowy instalacji elektrycznej wewnętrznej (oświetleniowej i gniazd wtykowych,
- wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru, wyposażenie budynku w gaśnice,
- wykonanie rynien dachowych z odprowadzeniem wody po zawieszonych łańcuchach na teren własny Inwestora,
- wykonanie opaski odbojowej z kamienia z oporowaniem obrzeżem granitowym,
- wykonanie instalacji odgromowej,
- montaż punktowych elementów dotykowych w alejce (na odc. od stodoły do ogrodu sensualnego).

## 10.2. Ogólny zakres przebudowy i remontu dla elementów zewnętrznych

Remont i przebudowa elementów zewnętrznych obejmuje swym zakresem:

- wykonanie podjazdu do budynku z uwagi na podniesienie poziomu posadzki – połączenie z systemem alejek spacerowych na terenie Arboretum analogicznie do stanu istniejącego,
- montaż wyposażenia dla osób niepełnosprawnych – punktowe elementy dotykowe w alejce (na odc. od stodoły do ogrodu sensualnego).

## 11. Uwarunkowania szczegółowe

Konstrukcja budynku, jego gabaryty, układ dachu i wygląd zewnętrzny pozostają bez zmian. Nie przewiduje się zmian w architekturze zewnętrznej obiektu za wyjątkiem podniesienia całego budynku o ok. 25 cm, wymianie wrót (2 szt.) oraz montażu dodatkowego okna dachowego. Osadzenie wrót w istniejących otworach. Dąży się do zachowania maksymalnej ilości zabytkowej substancji ścian.

Funkcja budynku pozostaje bez zmian – wystawienniczo-dydaktyczna.

Zaopatrzenie w media – instalacja elektryczna zasilana z istniejącego przyłącza, instalacja wodociągowa zasilana z istniejącego przyłącza.

## 12. Rozwiązania szczegółowe

### 12.1. Fundamenty

W stanie obecnym budynek posadowiony na drewnianych płazach ułożonych bezpośrednio na podsypce z piasku i żwiru za pomocą czterech belek podwalinowych. Przestrzeń pod belkami podwalinowymi pomiędzy płazami uzupełniona nieregularnym murkiem z kamieni połączonych spoiwem na bazie cementu. Tak wykonane posadowienie nie stanowi stabilnego podparcia dla drewnianej konstrukcji obiektu.

Projektuje się wykonanie podniesienia budynku (po uprzednim odciążeniu poprzez demontaż więźby dachowej) i wykonanie betonowych bloków fundamentowych oraz układu żelbetowych belek podwalinowych jako podparcia pod konstrukcję budynku. Do wykonania 12 bloków fundamentowych, betonowych o wymiarach 80 cm x 80 cm x 80 cm posadawianych na podbudowie z chudego betonu. Na bloki fundamentowe zastosować beton C16/20 wodoszczelny, zastosować zbrojenie przeciwskurczowe. Na blokach po całym obwodzie budynku do wykonania podwalina żelbetowa o wymiarach 38cmx40cm z betonu C16/20, zbrojona stalą AIII – 6#12, strzemiona ze stali A0 – Φ6 co 25 cm. Pod belki podwalinowe drewniane wykonać podmurówkę z kamienia (różna wysokość wzdłuż ścian poprzecznych (niższa) i podłużnych (wyższa)). Na podmurówce wykonać podwójną warstwę izolacji z masy bitumicznej /np. Multi-Baudicht 2K firmy Remmers lub równoważny/, belki układać na warstwie papy podwójnie. Niedopuszczalne jest, aby belki drewniane stykały się bezpośrednio z elementami kamiennymi, żelbetowymi lub gruntem.

Do wykonania izolacja przeciwwilgociowa pozioma i pionowa żelbetowych belek podwalinowych. Zabezpieczenie ścian fundamentowych wykonać poprzez nałożenie w pierwszej kolejności preparatu do gruntowania KIESOL rozcieńczonego z wodą w stosunku 1:1, kolejno nałożyć masę bitumiczno-polimerową posiadającą właściwości szlamu uszczelniającego Multi-Baudicht 2K – dwie warstwy. Druga warstwa do nałożenia po uzyskaniu przez pierwszą odporności na uszkodzenia.

### 12.2. Ściany konstrukcyjne i słupy

Ściany konstrukcyjne drewniane (konstrukcja zrębowa) po wykonaniu prac naprawczych, konserwacyjnych oraz impregnacyjnych pozostają bez zmian.

Elementy drewniane budynku są w znacznym stopniu porażone przez korozję biologiczną. W wielu miejscach są widoczne otwory wylotowe chodników larwalnych owadów – szkodników technicznych drewna.

Na etapie wykonywania prac remontowych należy dokonać szczegółowego przeglądu elementów drewnianych i określić stopień uszkodzenia lub zniszczenia każdego z elementów.

W pierwszej kolejności należy wykonać odczyszczenie elementów od strony zewnętrznej oraz wewnętrznej. Odczyszczenie elementów zaleca się wykonać metodą bezinwazyjną np. poprzez sodowanie tj. z użyciem ścierniwa na bazie kwaśnego węgla sodu podawanego przy użyciu sprężonego powietrza. Materiałem czyszczącym w procesie sodowania jest soda, która jest dla człowieka nieszkodliwa, a dla środowiska naturalnego neutralna. Pozostałości po czyszczeniu usuwane są przy użyciu wody.

Kolejno należy dokonać przeglądu drewnianych elementów belkowych, określić wielkość i zakres uszkodzeń oraz kolejność prowadzenia prac. Naprawę uszkodzonych elementów przeprowadzać przez tzw. flekowanie. Uszkodzoną substancję drewnianą należy usunąć w całości tzn. wyciąć zniszczone fragmenty, a na ociosane i zdezynfekowane miejsce wstawić zdrowy, impregnowany kawałek (flek). W miejscach trudnodostępnych rekonstrukcję przeprowadzić za pomocą systemu renowacji np. firmy Remmers PU-Holzersatzmasse. Przed wykonaniem uzupełnienia powierzchni szcpełą wzmocnić i ustabilizować za pomocą preparatu PU-Holzverfestigung.

Elementy konstrukcji ścian drewnianych silnie zaatakowane przez owady należy ociosać, oczyścić z mączki za pomocą szczotek drucianych. Chodniki larwalne pozostałe na ociosanej powierzchni usuwać przy pomocy ostrych narzędzi np. dłut. Odpady należy zebrać i spalić bez przechowywania, gdyż stanowią siedlisko dla dalszego rozwoju szkodników. W dalszej kolejności należy przy użyciu środków chemicznych unicestwić owady zarówno w stadium larwalnym, jak i w postaci dorosłej. Do zastosowania środek szybko działający np. Multi GS firmy Remmers lub równoważny. Drewno po ociosaniu, odczyszczeniu i zabiegach biobójczych należy trzykrotnie zdezynfekować preparatem owadobójczym metodą smarowania. Zabiegi wykonywać w odstępach trzygodzinnych zarówno od strony zewnętrznej jak i wewnętrznej. Podobnie należy zabezpieczyć materiał nowy przeznaczony do wbudowania.

W miejscach gdzie nie jest możliwe wykonanie ociosania drewna i jego odczyszczenie należy przeprowadzić zabiegi wprowadzenia preparatu owadobójczego np. Multi GS metodą impregnacji iniekcyjnej i nawiercania otworów (wprowadzenie preparatu do możliwie najgłębszych warstw). Po wprowadzeniu preparatu otwory wylotowe należy zamknąć parafiną, woskiem lub kitem szklarskim.

Wykonywanie prac związanych z nasycaniem drewna preparatami owadobójczymi należy przeprowadzać przy zachowaniu środków ostrożności, zastosowaniu środków ochrony bezpośredniej oraz zgodnie z instrukcją producenta.

Po wykonaniu zabiegów naprawczych całość elementów zabezpieczyć środkiem do wzmocnienia drewna Epoxi-Holzverfestigung (Remmers) i wykonać warstwę wyrównawczą z masy Epoxi-Holzersatzmasse. Wykończenie za pomocą farb lazurowych.

Do wykonania uszczelnienia pomiędzy elementami ścian zastosować sznury z pianki polietylenowej lub masy uszczelniającej. Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów naturalnych tj. sznury, skręcone pakuły, wełna drzewna albo kit. Należy jednak tak uszczelnić styki pomiędzy elementami, aby zapobiec przenikaniu wód opadowych do wnętrza ściany.

Projektuje się wykonanie dodatkowej konstrukcji drewnianej (szkieletowej) pod montaż więźby dachowej w celu odciążenia istniejącej konstrukcji ściennej oraz w celu wzmocnienia istniejącej konstrukcji ścian. Elementy konstrukcji S1, S2 i S3, T2 o przekroju 20 cm x 20 cm oraz T1 o przekroju



10 cm x 20 cm zakotwić za pomocą łączników metalowych w żelbetowych belkach podwalinowych. Elementy S i T stanowią wzmocnienie ścian ze szczególnym wskazaniem na naroża budynku. Krawędziaki skręcane ze sobą za pomocą śrub M12. Od strony zewnętrznej łączniki niewidoczne – do wykonania gniazda, a po skręceniu konstrukcji flekowanie.

Na elementach słupowych (ozn. S i T) osadzić nowe belki oczepowe o przekroju 20 cm x 24 cm z podparciem mieczami o przekroju 16 cm x 16 cm i usztywnieniem mieczami poziomymi o przekroju 20 cm x 20 cm. Do wykonania są nowe belki stropowe stężające o przekroju 17 cm x 20 cm. Na tak wykonanej konstrukcji oprzeć konstrukcję więźby dachowej.

Od strony wewnętrznej belki ścian oraz elementy nowej konstrukcji zabezpieczyć powierzchniowo preparatem Impragniergrund Plus (Remmers), wykonać powłokę z warstwy izolacyjnej ogniochronnej Brandschutz (nadanie elementom cech materiału trudnopalnego B1 wg DIN 4102). Jako warstwę wykończeniową zastosować dekoracyjną powłokę Brandschutz-Schutzlack lub barwną lazurę do drewna np. Allzweck-Lasur.

### 12.3. Ściany działowe

Brak ścian działowych wewnątrz obiektu. Wewnątrz niskie przepierzenia drewniane dzielące budynek na trzy części (układ oryginalny). Elementy do naprawy analogicznie do elementów ściennych ze szczególnym wskazaniem na końcówki belek wychodzące na zewnątrz budynku. Wykonać impregnację elementów w podziale – część wewnętrzna i zewnętrzna jak w punkcie 12.2.

### 12.4. Podłoga na gruncie

Istniejącą posadzkę na gruncie przeznacza się do demontażu. Do wykonania są nowa warstwa posadzkowa oraz warstwy podbudowy. Pod wykonanie warstw podbudowy wykonać korytowanie – do wykonania warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm na warstwie geowłókniny. Jako podbudowę zastosować warstwę tłuczni frakcji 5-31,5 mm gr. 20 cm. Na podbudowie wykonać podsypkę piaskową o grubości warstwy 4 cm i ułożyć posadzkę z kostki brukowej klinkierowej gr. 5 cm. Do zastosowania kostka o wymiarach ok. 19 cm x 19 cm analogicznie do posadzki w budynku Kaplicy na terenie Arboretum.

Z uwagi na podniesienie poziomu posadzki względem stanu istniejącego konieczne będzie wykonanie przebudowy dojścia do budynku – wykonanie pochylni o nawierzchni z kostki granitowej o pochyleniu ok. 5°. Budynek za pomocą pochylni połączony z układem komunikacyjnym na terenie Arboretum.

### 12.5. Strop

W stanie istniejącym drewniany strop belkowy jest zastąpiony układem belek stężających (brak powały i deskowania).

W stanie projektowanym pozostawia się nagie belki stropowe jako elementy stężające bez zmian. Wprowadza się dodatkowe belki stężające stanowiące część wbudowywanej nowej drewnianej konstrukcji. Belki o przekroju 17 cm x 20 cm sytuowane powyżej istniejących belek w układzie powielonym. Nie przewiduje się wykonywania warstw stropowych.

Elementy drewniane w poziomie stropu do zabezpieczenia bio- i ogniochronnego - zabezpieczenie powierzchniowe preparatem Impragniergrund Plus (Remmers), powłoka z warstwy izolacyjnej ogniochronnej Brandschutz (nadanie elementom cech materiału trudnopalnego B1 wg DIN 4102). Jako warstwę wykończeniową zastosować dekoracyjną powłokę Brandschutz-Schutzlack lub barwną lazurę do drewna np. Allzweck-Lasur.

## 12.6. Dach i więźba dachowa

Istniejąca w obiekcie więźba dachowa z pokryciem wbudowana wtórnie (nieoryginalna). Z uwagi na stan techniczny i wbudowane zbyt oszczędne przekroje więźbę przeznacza się do rozbiórki. Materiały z rozbiórki tj. krokwie, gont, okna dachowe do przekazania Inwestorowi.

Do wykonania jest nowa więźba dachowa – do zastosowania krokwie z okraglaków  $\Phi 18$  cm, do odtworzenia forma dachu jak w stanie istniejącym. Do wbudowania cztery okna dachowe doświetlające np. Fakro FTP – do uwzględnienia przy ustalaniu rozkładu krokwi.

Nową konstrukcję więźby wykonywać na projektowanej dodatkowej drewnianej konstrukcji wewnętrznej. Istniejąca konstrukcja ścian z uwagi na stan techniczny do odciążenia.

Elementy więźby do zabezpieczenia biochronnego - zabezpieczenie powierzchniowe preparatem Impragniergrund Plus (Remmers) oraz ogniochronnego – powłoka z warstwy izolacyjnej ogniochronnej Brandschutz (nadanie elementom cech materiału trudnopalnego B1 wg DIN 4102). Jako warstwę wykończeniową zastosować dekoracyjną powłokę Brandschutz-Schutzlack lub barwną lazurę do drewna np. Allzweck-Lasur.

Do wykonania pokrycie gontem ciętym z drewna modrzewiowego syberyjskiego lub polskiego, układanym dwuwarstwowo, wentylowanym (montowanym na łątach i kontrłątach), na wiatroizolacji. W płaszczyźnie dachu do wykonania wiatrownice stężające w celu usztywnienia konstrukcji.

Na pokrycie zastosować gonty cięte o gładkiej powierzchni z wykształconą formą klinową, aby dopuszczać powietrze między ich powierzchnie. Wymiary gontów: długość 30-45 cm, szerokość 6-10 cm i grubość  $\geq 8$  mm. Niedopuszczalne jest aby gonty nosiły ślady pleśni lub grzybów oraz owadzych korytarzy. Najlepiej, aby miały jak najmniej sęków. Zastosować gatunek I, selekcyjowany.

Gonty należy układać tak, by ich styki nie pokrywały się w kolejnych pasach. Stosować wymagane minimalne zakłady oraz odstępy rzędów. Każdy gont powinien być umocowany dwoma gwoździami karbowanymi lub spiralnymi, koniecznie ocynkowanymi, miedzianymi lub ze stali nierdzewnej. Gonty zaimpregnowane środkami solnymi przybija się gwoździami z nierdzewnej stali szlachetnej. Gwoździe powinny być przykryte przez znajdujące się nad nimi rzędy gontów. Te, które są widoczne, należy usunąć. Gonty można mocować zszywkami ze stali nierdzewnej. Pomiedzy gontami zastosować odstępy – tzw. fugi ruchome szerokości od 1 do 5 mm. Im bardziej suche są gonty, tym szersze powinny być fugi. W strefie okapowej wykonać podwójną warstwę gontów przybijanych do pełnego deskowania. Kalenicę wykończyć dodatkową warstwą gontów.

Gonty zabezpieczyć przed grzybami, pleśniami oraz owadami poprzez dwukrotną impregnację środkiem Impragniergrund Plus (Remmers), z dodatkami zwiększającymi odporność na promieniowanie UV. Impregnację wykonać przed położeniem pokrycia, co kilka lat należy powtórzyć impregnację. Uszkodzone elementy należy sukcesywnie wymieniać. W przypadku pojawienia się mchów lub glonów powierzchnię oczyścić np. parą wodną.

Do wykonania obustronnie rynny dachowe drewniane, odprowadzenie wód opadowych po łańcuchach zaczepionych do rynien. W miejscu spływu wód do wykonania obramowania kamienne z kostki granitowej  $\Phi 80$  cm kierunkujące spływ wody „od budynku”.

## 12.7. Wrota

Wrota w budynku wtórnie wstawione (nieoryginalne) do zdemontowania. Do wykonania nowe wrota: od strony południowej wrota dwuskrzydłowe, rozwiernie, od strony północnej wrota przesuwne.

Wrota od strony południowej do wykonania jako deskowe (szerokość desek ok. 15cm) łączone listwami poprzecznymi i przymykowymi. Listwy poprzeczne przybijane, do zastosowania również deski

zastrzałowe. Zawieszenie drzwi wykonać za pomocą wierzchnich zawiasów pasowych i haków. Zamknięcie wrót za pomocą skobla, wrzeciędza i kłódki – stylizowanych. Zastosować po trzy punkty zawieszenia dla każdego skrzydła.

Wrota od strony północnej do wykonania jako deskowe, trójdzielne, przesuwne na prowadnicach szynowych potrójnych – każde skrzydło z możliwością pełnego przesuwu.

Drewno zabezpieczone środkami ochrony drewna – do zastosowania preparaty z serii Induline (Remmers). Kolor stolarki nawiązujący do koloru ścian.

### **12.8. Opaska odbojowa**

Wokół budynku do wykonania opaska odbojowa z kamienia oporowana obrzeżem granitowym. Opaska z kruszywa selekcyjonowanego, łączonego żywicą np. Hadalan LF68 12P o właściwościach drenażowych – opaska wodoodporna (nie jest wodoszczelna). Warstwa dekoracyjna układana na geokracie wypełnionej kruszywem, geokrata na warstwie odsączającej z piasku.

### **12.9. Instalacja elektryczna wewnętrzna**

Istniejącą w budynku instalację elektryczną wewnętrzną przeznacza się do przebudowy i remontu na podstawie projektu branżowego.

## **13. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Alejki w sąsiedztwie budynku przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Dostęp do budynku podjazdem o nawierzchni z kostki granitowej – w obrysie istniejącego dojścia. Dodatkowo zamontowana zostanie ścieżka z polem punktowych elementów dotykowych np. firmy SIG Polska lub równoważne na odcinku alejki łączącej budynek stodoły z ogrodem sensualnym i budynkiem kasy.

## **14. Przebudowa i remont ciągów komunikacyjnych pieszych**

W sąsiedztwie obiektu przewiduje się wykonanie remontu i przebudowy alejek spacerowych zgodnie z planszą zagospodarowania terenu, co spowoduje przyłączenie obiektu do pieszych ciągów komunikacyjnych na terenie Arboretum i pozwoli na dojazd do budynku przez osoby niepełnosprawne.

Do wykonania są alejki o nawierzchni z kostki granitowej oporowanej obrzeżem granitowym. Ciąg pieszy należy doprowadzić do bocznego wejścia od strony południowo-zachodniej.

Przyłączenie obiektu do pieszych ciągów komunikacyjnych na terenie Arboretum jak w stanie istniejącym. Podniesienie poziomu posadzki w budynku powoduje konieczność przebudowy dojścia – wykonanie podjazdu o nachyleniu 5° o nawierzchni z kostki granitowej. Do wykorzystania kostka z rozbiórki istniejącego dojścia oraz posadzki w budynku.

Jako podbudowę zastosować następujący układ warstw:

- warstwa odcinająca z piasku – 10cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego - 20cm
- podsypka piaskowo-cementowa - 4cm

## **15. Charakterystyka energetyczna budynku**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy stwierdzić, że budynki podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami są zwolnione z obowiązku sporządzania i przekazywania świadectw charakterystyki energetycznej.

Budynek będący przedmiotem opracowania jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków pod numerem A-1415 decyzją z dnia 16 sierpnia 2016 r.

## 16. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

### Podstawowe parametry - powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

wymiary w rzucie poziomym	14,24 m x 5,91 m
wysokość budynku	6,10 m
liczba kondygnacji	1
powierzchnia zabudowy	84,2 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	76,3 m <sup>2</sup>
kubatura	375,6 m <sup>3</sup>

- Ilość kondygnacji nadziemnych – 1.
- Budynek parterowy, niepodpiwniczony,
- Wysokość budynku: 6,10 m – obiekt zaliczony do kategorii „N” – niski.
- Kąt nachylenia dachu - 43°,
- Obiekt o konstrukcji drewnianej zrębowej, objęty ochroną konserwatorską, wpisany numerycznie do rejestru zabytków.

### Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległości budynku od obiektów sąsiednich są zgodne z obowiązującymi przepisami i wynoszą 7 m (odległość od ściany bez okien do podcienia przy budynku kasy), 15,5 m od budynku sanitariatów. Najmniejsza odległość od granicy działki wynosi 10,5 m.

### Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Budynek pełni funkcję wystawienniczo-dydaktyczną. Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust.1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719). Materiałami palnymi występującymi w obiekcie będą:

- stałe materiały palne – drewno,
- papier.

### Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. W budynku jednorazowo przebywać będzie do 30 osób.

### Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia/strefy zagrożone wybuchem.

### Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową – powierzchnia strefy 76,3 m<sup>2</sup> (dopuszczalna wielkość strefy – 8000 m<sup>2</sup>).

## **Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

W związku z kwalifikacją budynku niskiego jednokondygnacyjnego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, wymaganą klasą oporności pożarowej dla tego obiektu jest D klasa odporności pożarowej.

W zakresie wykończenia ścian, podłogi, odkrytych elementów drewnianych oraz spadków dachu zastosowane zostaną materiały zabezpieczone środkami ochrony drewna do stopnia „trudno zapalny” (stopień B1 wg wg DIN 4102).

W zakresie wystroju wewnątrz użyte będą wyłącznie:

- materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- stałe elementy wystroju i wyposażenia wewnątrz, co najmniej "trudno zapalne".

### **Warunki ewakuacji**

Ewakuację z budynku przewidziano poprzez wrota bezpośrednio na zewnątrz budynku (2 szt.). Wrota w budynku o szerokości przejść 302 cm i 292 cm.

### **Do ochrony obiektu przewiduje się następujące instalacje i urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej:**

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja sygnalizacji pożaru,
- instalacja odgromowa,

### **Wyposażenie w gaśnice**

Budynek należy wyposażać w gaśnicę proszkową 6 kg typu ABC.

### **Drogi pożarowe**

Droga pożarowa nie jest wymagana.

## **17. Ochrona środowiska**

Projektowany remont i przebudowa budynku nie zmieniają pierwotnego przeznaczenia obiektu. Gospodarka odpadami po wykonaniu przewidywanych prac budowlanych będzie taka sama jak dotychczas.

Planowana inwestycja nie znajduje się w wykazie inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko – Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397).

Inwestycja nie kwalifikuje się do wykonania oceny oddziaływania na środowisko; zlokalizowana jest poza obszarem Natura 2000.

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

#### Informacja dotycząca ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów

Warunki ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów zgodnie z:

- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419),
- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 81),

- > Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765).

Projektowana inwestycja obejmuje istniejący budynek zlokalizowany na terenie Arboretum w Bolestraszcach.

Teren, na którym usytuowany jest budynek zlokalizowany jest poza obszarem stanowisk lęgowych zagrożonych gatunków ptaków.

Projektowany remont obiektu nie powoduje konieczności usuwania ptasich gniazd, w budynku nie występują niezabezpieczone otwory wentylacyjne, wewnątrz budynku zabezpieczone jest przed dostępem ptaków i zwierząt.

Z uwagi na zakres planowanych prac nie przewiduje się dokonywania wycinki drzew i krzewów.

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

### **18. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu budowlanego i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich**

W myśl znowelizowanego Art. 20 pkt.1 Prawa budowlanego, od 28 czerwca 2015 r. do obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Art. 3 Ustawy w następujący sposób definiuje obszar oddziaływania obiektu: należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu urządzenia na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

### **Wpływ inwestycji na budynki sąsiednie**

#### **Otoczenie:**

Budynek zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 761/25 stanowiącej własność Inwestora.

Obiekt objęty opracowaniem znajduje się w odległościach od granic:

- od strony północnej – w odległości ok. 10,50 m /granica z działką nr 731/29 stanowiącą parking, niezabudowaną;
- od strony wschodniej – w odległości ok. 20,0 m /granica z niezabudowaną działką nr 761/24 – pas drogowy/;
- od strony zachodniej – w odległości ok. 90,00 /granica z działką 906/1 zabudowaną i zainwestowaną elementami małej architektury będącą własnością Inwestora/;

#### **Analiza oddziaływania:**

Odległość budynku objętego opracowaniem od granic działek sąsiednich zgodnie z zapisami §12 ust.1 pkt 2 i uwzględniając § 13, 57-60 i 271–273 powinna wynosić min. 4,00 m – **warunek spełniony**.

Zgodnie z art. 5 ust. 1. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) obiekt budowlany będący przedmiotem opracowania wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi został zaprojektowany, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie stawianych w ustawie wymagań i warunków.

Usytuowanie projektowanego budynku na działce budowlanej w sposób zgodny z § 12. pkt.1 ppkt.1 nie powoduje objęciem sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

### **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy):**

#### **Przesłanianie**

Zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analiza spełnienia minimalnych wymagań w zakresie przesłaniania, jest niezbędna zarówno w odniesieniu do terenów zabudowanych jak i niezabudowanych.

Po analizie nasłonecznienia, po uwzględnieniu wymiarów i położenia obiektu objętego opracowaniem względem sąsiedniej zabudowy uznaje się, że §13 WT dotyczący zjawiska przesłaniania nie obejmuje obiektów na działkach sąsiednich.

### **Zacienianie**

Zjawisko zacieniania reguluje §60 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Po analizie nasłonecznienia, po uwzględnieniu wymiarów i położenia obiektu objętego opracowaniem względem sąsiedniej zabudowy uznaje się, że §60 WT dotyczący zjawiska przesłaniania nie obejmuje obiektów na działkach sąsiednich.

### Analiza oddziaływania:

a) zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ogólnych przepisów techniczno-budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji (§13, §60) - dla terenów objętych analizą w zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy.

b) zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z przesłanek lokalnych, dotyczących regulacji Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego lub możliwości uzyskania Warunków Zabudowy (kontynuacja funkcji i formy) - po realizacji planowanej inwestycji na sąsiednich działkach, będzie możliwe uzyskanie warunków zabudowy o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji.

### **Analiza uwarunkowań formalno-prawnych obejmująca przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu:**

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 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:

- Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19 – **Arboretum posiada przynależny parking, inwestycja nie powoduje konieczności wydzielenia dodatkowych miejsc parkingowych;**
- Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23 pkt.3 – **na terenie Arboretum zlokalizowane są pojemniki na odpadki oraz zamykane kontenery na odpady na terenie własnym utwardzonym (odl. od okien i drzwi > 3 m, od granicy z działkami sąsiednimi > 2m).**
- Rozdział 6, Studnie § 31 – **nie dotyczy.**
- Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, §36 pkt.2 – **nie dotyczy**
- Rozdział 8, Zieleń i urządzenia rekreacyjne § 40 – **nie dotyczy.**

### **Bezpieczeństwo pożarowe**

- Rozdział 2, Odporność pożarowa budynków § 215 i §216
- Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe § 271

Budynek zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 761/25 stanowiącej własność Inwestora.

Budynek objęty opracowaniem znajduje się w odległości od najbliższego obiektu budowlanego tj. zadaszzonego przejścia przy budynku kasy w odległości 7 m. Odległość od pozostałych obiektów budowlanych i obiektów kubaturowych jest większa niż 15 m.

W świetle przepisów budynek klasyfikowany jest jako niski, kategoria zagrożenia ludzi ZLIII – zgodnie z §213 – wymagana klasa odporności ogniowej - „D”

#### Analiza oddziaływania:

Budynek znajduje się na jednej działce budowlanej. Odległość budynku od obiektów sąsiednich oraz granic działki jest zgodna z obowiązującymi przepisami – spełnione warunki określone w §271 pkt.1 oraz §272 pkt.1 WT.

Po powyższej analizie uwzględniającej przepisy, które mogłyby wprowadzić jakiegokolwiek ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym w zabudowie nieruchomości znajdujących się w otoczeniu terenu inwestycji oraz na ich podstawie, wyznaczono obszar oddziaływania inwestycji który obejmuje: dz.nr 761/25 stanowiącą własność Inwestora

### **19. Uwagi końcowe**

Wszystkie materiały i wyroby budowlane muszą odpowiadać szczegółowym zasadom i trybowi dopuszczenia wyrobów budowlanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie określonych w:

- Ustawie Prawo Budowlane – art. 10 ust. 2,
- Rozporządzeniu MSWiA z 31.07.1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania,
- Rozporządzeniu MSWiA z 5.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

Zgodnie z wymaganiami tych aktów prawnych za dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie uznaje się:

1. Wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
  - Wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
  - Dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa, a mających istotny wpływ na spełnienie wymagań podstawowych.
2. Wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Opracował:  
mgr inż. Agnieszka Szychulska