

II. Projekt techniczny

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Projekt zakłada zachowanie stanu istniejącego budynku. Nie przewiduje się rozbudowy, nadbudowy budynków w związku z czym nie przewiduje się zwiększenia bądź zmniejszenia wielkości obciążeń działających na konstrukcję.

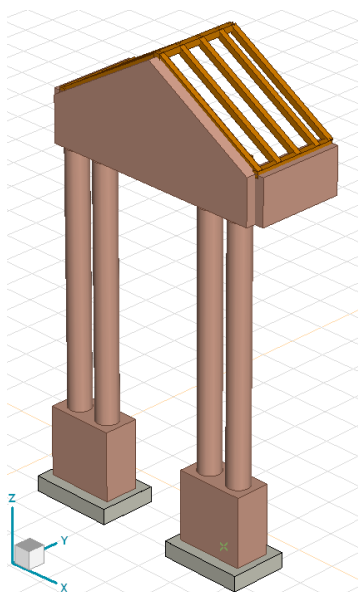
Zakres projektu dotyczący konstrukcji obiektów obejmuje wzmocnienie posadowienia filarów portyku wejścia głównego.

W projekcie dokonano sprawdzenia, jakich wymiarów stopy fundamentowe powinny występować pod istniejącymi filarami.

Przyjęto obciążenia biorąc pod uwagę elementy widoczne obiektu oraz dla elementów zakrytych przez analogię do zastosowanych rozwiązań w innych częściach. Na obecnym etapie zrezygnowano z odkrywania elementów konstrukcyjnych ze względu na bezpieczeństwo i odległy czas rozpoczęcia robót. Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy zweryfikować przyjęte założenia ze stanem faktycznym:

1.1. Założenia projektowe

- strefa obciążenia śniegiem: II; teren normalny
- strefa obciążenia wiatrem: I; kat. terenu III
- gabaryt budynku (AxBxH): 14,20x36,90x14,20 m
- kąt spadku dachu: 45°
- wysokość odniesienia: ~74 m npm
- beton: C25/30
- stal zbrojeniowa: B500SP
- drewno: C16
- klasa użytkowania: 2
- klasa konstrukcji: S4
- klasa ekspozycji:
- elementy podziemne – XC2



1.2. Obliczenia

1. Zestawienie obciążeń

1.1. Dach

- obciążenie śniegiem zgodnie z EC1
- obciążenie wiatrem zgodnie z EC1
- 0,25 kN/m² - obciążenie od pokrycia dachu (z izolacją)
 - 0,15 kN/m² - deskowanie
 - 0,10 kN/m² - blacha

1.2. Sufit

- 0,44 kN/m² - obciążenie od pokrycia
 - 0,15 kN/m² - deskowanie
 - 0,29 kN/m² - tynk c-w (19 kN/m³ x 0,015 m)

1.3. Ściany portyku, filary, ściany fundamentowe

- 18,00 kN/m³ - cegła pełna

2. Elementy żelbetowe

2.1 Fundament filarów

Do obliczeń przyjęto gliny klasy A lub B, dla których przyjęto, jako bezpieczną granicę 100 kPa nośności gruntu.

Przy powyższych założeniach fundament o powierzchni 3,3 m², tj. np. o wymiarach 1,5 x 2,2 m spełnia wymagania.

1.2. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

1.2.1 Fundamenty.

PAŁAC GŁÓWNY

I. Zakres projektu obejmuje wzmocnienie fundamentów pod filarami wejścia głównego.

Powodem, dla którego zakłada się konieczność przeprowadzenia wzmocnień jest fakt występowania dość znacznych zarysowań na zewnętrznej części filarów.

Dokonane w związku z planowaną izolacją pionową ścian fundamentowych odkrywki wykazały, że ściany fundamentowe, jak i fundamenty w części mogą być uszkodzone, dlatego przed przystąpieniem do prac izolacyjnych należy na bieżąco reagować i opracować projekt naprawy miejsc uszkodzonych.

Uszkodzenia, które pokazały odkrywki polegają w głównej mierze na braku wypełnienia spoin między ceglami oraz luźno posadowionych kamieniach.

Wzmocnienie posadowienia filarów:

1. W pierwszej kolejności należy usunąć przyczynę, uszkodzeń fundamentów. Oględziny budynku wskazują, że podstawową przyczyną powstania rys na filarach może być spływająca w sposób niekontrolowany woda opadowa, która podmywa fundamenty i powoduje ich wtórne osiadanie. Należy zatem odprowadzić w sposób zorganizowany wody opadowe aby wykluczyć tę przyczynę uszkodzeń.
2. Brany jest również pod uwagę fakt, że fundamenty filarów znajdują się w sąsiedztwie, bądź są nawet elementem ścian powstałej w latach 70-tych dodatkowej piwnicy(obecnie magazyn oleju). Do tej pory nie były prowadzone wnikliwe analizy stanu technicznego obiektu. Są założone na filarze plomby szklane, jednak brak danych, jak rysy zachowywały się w upływającym czasie.

Dlatego w celu zbadania czy zmiany w stabilności filarów postępują, czy stan ich się nie zmienia należy założyć nowe plomby i systematycznie prowadzić oględziny przez okres około 1 roku.

3. W przypadku podjęcia działań związanych z odkopaniem istniejących fundamentów należy zabezpieczyć filary oraz znajdujący się na nich portyk poprzez ustawienie rusztowań podpierających konstrukcję, podstemplowanie zadaszienia
4. Fundamenty odkrywać fragmentami
5. Ocenić stan spoin między cegłami i kamieniami, w przypadku ich braku dokonać uzupełnienia i wypełnienia. Dopiero po ponownym związaniu można przystąpić do odkopania i naprawy kolejnego fragmentu.
6. Ocenić stan gruntu, na którym posadowione są fundamenty. Oceny należy dokonać przez uprawnionego geotechnika, ocenę poprzeć stosownymi badaniami. W przypadku, gdy grunt pod fundamentem jest nośny można przystąpić do wzmacniania samych fundamentów.
W przypadku braku gruntu nośnego należy rozważyć zastosowanie wzmocnienia gruntu poprzez iniekcję strumieniową lub zastosowanie mikro pali w celu przeniesienia obciążeń na grunt nośny zalegający w niższych warstwach.
7. W przypadku konieczności wzmocnienia fundamentu ze względu na jego zbyt małe rozmiary należy wykonać wokół istniejącej stopy zbrojenie i wylać ławę z betonu C25/30, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F150
8. Zwraca się uwagę, że jest to tylko założenie, potrzebne do oszacowania kosztów inwestycji.
9. W trakcie wykonywania robót, po dokonanych odczytach z badania rozwarcia rys oraz odkopaniu fundamentów należy wykonać właściwą dokumentację dotyczącą projektowanych wzmocnień.

II. Fundamenty pod schody wejściowe

Ze względu na dokonywaną przebudowę schodów wejściowych projektuje się wykonanie betonowej ławy z betonu C25/30, wodoodpornego W8 i mrozoodpornego F150, posadowionej 90 cm poniżej poziomu terenu, na zagęszczonej podsypce piaskowej.

III. Fundamenty balustrad tarasu tylnego

Ze względu na zły stan techniczny tarasu i jego murowanych balustrad projektuje się rozebranie wszystkich elementów balustrady, jednak z wielką starannością aby zachować je do ponownego wykorzystania.

Jak wynika z oględzin fundament pod balustradą jest kamienny. Spoiny między kamieniami wymagają uzupełnienia.

IV. Fundamenty pod schody na tarasie tylnym

Ze względu na dokonywaną przebudowę tarasu i jego schodów projektuje się wykonanie betonowej ławy z betonu C25/30, wodoodpornego W8 i mrozoodpornego F150, posadowionej 90 cm poniżej poziomu terenu, na zagęszczonej podsypce piaskowej.

OFICyna PÓŁNOCNA

I. Zakres projektu obejmuje roboty dotyczące wzmocnienia fundamentów w zakresie umożliwiającym ocenę kosztów inwestycji. Właściwy projekt wzmocnień należy wykonać na etapie realizacji inwestycji.

Dokonane w związku z planowaną izolacją pionową ścian fundamentowych odkrywki wykazały, że ściany fundamentowe, jak i fundamenty w części mogą być

uszkodzone, dlatego przed przystąpieniem do prac izolacyjnych należy na bieżąco reagować i opracować projekt naprawy miejsc uszkodzonych.

Uszkodzenia, które pokazały odkrywki polegają w głównej mierze na braku wypełnienia spoin między cegłami oraz luźno posadowionych kamieniach.

Od strony zachodniej na ścianie fundamentowej widać przeprowadzone wcześniej wzmocnienia poprzez dolanie betonowej ściany. Na tej ścianie widoczne są też najbardziej niepokojące rysy.

Do tej pory nie były prowadzone wnikliwe analizy stanu technicznego obiektu. Są założone plomby szklane, jednak brak danych, jak rysy zachowywały się w upływającym czasie.

Dlatego w celu zbadania czy zmiany w osiadaniu postępują, czy stan ich się nie zmienia należy założyć nowe plomby i systematycznie prowadzić oględziny przez okres około 1 roku.

Równolegle należy podjąć działania aby usunąć przyczynę, uszkodzeń fundamentów.

Oględziny budynku wskazują, że podstawową przyczyną powstania uszkodzeń może być spływająca w sposób niekontrolowany woda opadowa, która podmywa fundamenty i powoduje ich wtórne osiadanie.

Należy zatem odprowadzić w sposób zorganizowany wody opadowe aby wykluczyć tę przyczynę uszkodzeń.

II. Fundamenty pod schody wejściowe od strony wschodniej

Ze względu na zły stan techniczny schodów projektuje się wykonanie betonowej ławy z betonu C25/30, wodoodpornego W8 i mrozoodpornego F150, posadowionej 90 cm poniżej poziomu terenu, na zagęszczonej podsypce piaskowej.

OFICyna POŁUDNIOWA

Zakres projektu obejmuje roboty dotyczące wzmocnienia fundamentów w zakresie umożliwiającym ocenę kosztów inwestycji. Właściwy projekt wzmocnień należy wykonać na etapie realizacji inwestycji.

Dokonane w związku z planowaną izolacją pionową ścian fundamentowych odkrywki wykazały, że ściany fundamentowe, jak i fundamenty w części mogą być uszkodzone, dlatego przed przystąpieniem do prac izolacyjnych należy na bieżąco reagować i opracować projekt naprawy miejsc uszkodzonych.

Uszkodzenia, które pokazały odkrywki polegają w głównej mierze na braku wypełnienia spoin między cegłami oraz luźno posadowionych kamieniach.

Od strony północnej na ścianie fundamentowej widać przeprowadzone wcześniej wzmocnienia poprzez dolanie betonowej ławy.

Ze względu na widoczną dość znaczną szczelinę na połączeniu ściany południowej budynku ze ścianą bramy wjazdowej prawdopodobne jest, że w tym miejscu doszło do osiadania fundamentu, którego przyczyną może być niekontrolowany spływ wód opadowych.

Dlatego w celu zbadania czy zmiany w osiadaniu postępują, czy stan ich się nie zmienia należy założyć plomby i systematycznie prowadzić oględziny przez okres około 1 roku, następnie podjąć stosowne działania.

Równolegle należy podjąć działania aby usunąć przyczynę, uszkodzeń fundamentów. Oględziny budynku wskazują, że podstawową przyczyną powstania uszkodzeń może być spływająca w sposób niekontrolowany woda opadowa, która podmywa fundamenty i powoduje ich wtórne osiadanie.

Należy zatem odprowadzić w sposób zorganizowany wody opadowe aby wykluczyć tę przyczynę uszkodzeń.

WZMOCNIENIE FUNDAMENTÓW PAŁACU I OFICYN

Ze względu na fakt iż zakres projektu obejmuje roboty dotyczące wzmocnienia fundamentów w zakresie umożliwiającym ocenę kosztów inwestycji a po dokonanych oględzinach zachodzi duże prawdopodobieństwo, że taka konieczność zaistnieje zakłada się że w części ław i ścian fundamentowych zajdzie konieczność wykonania ściany wzmacniającej o szerokości ok. 25 cm i wysokości 100 cm, z betonu C25/30, wodoszczelnego W8 i mrozoodpornego F150. Zakłada się zbrojenie siatką z prętów o śr. 16mm, o oczku 15 x 15cm z mocowaniem do istniejących elementów na kotwy chemiczne o śr. 16mm.

Zwraca się uwagę, że jest to tylko założenie, potrzebne do oszacowania kosztów inwestycji.

W trakcie wykonywania robót, po dokonanych odczytach z badania rozwarcia rys oraz odkopaniu fundamentów należy wykonać właściwą dokumentację dotyczącą projektowanych wzmocnień.

1.2.2. Ściany

Projekt dotyczy wykonania remontu elewacji. Zatem istniejące ściany zewnętrzne w miejscach uszkodzeń należy naprawić przed wykonaniem nowych tynków. Opis wykonania tynków wg części architektonicznej opracowania.

Ściany zewnętrzne budynku,

wykonane z cegły pełnej, posiadają rysy pionowe, ukośne, w narożach okien. Rysy mogą występować w związku z nierównomiernym osiadaniem fundamentów lub nieprawidłowo prowadzonymi wcześniej pracami przy remoncie elewacji.

W pierwszej kolejności podobnie, jak przy fundamentach należy usunąć przyczynę powstawania uszkodzeń, opisaną powyżej.

Metod naprawy murów z widocznymi rysami jest kilka. Biorąc pod uwagę ich wielkość projektuje się usunięcie uszkodzeń poprzez zszywanie. Szycie rys polega na usunięciu zaprawy ze spoin między cegłami, wprowadzenie specjalistycznej zaprawy i osadzenie prętów spiralnych zszywających.

Sposób rozmieszczenia szwów przedstawiono na rysunku. Prace należy przeprowadzić zgodnie z wybranym systemem i zaleceniami producenta. W projekcie wykorzystano technologię firmy STATIWALL, z wykorzystaniem prętów ze stali nierdzewnej austenitycznej, jednakże zastosować można również inną o podobnych rezultatach końcowych. Oględziny budynku przy istniejących na ścianach tynkach pozwalają na dobór prętów SW TC 7mm dla wszystkich rys z wyjątkiem rys w oficynie północnej, na ścianie zachodniej i szczyt od strony wschodniej gdzie zakłada się pręt SW TC 9mm oraz w oficynie południowej na połączeniu ściany południowej ze ścianą bramy ogrodowej. Ostateczne parametry prętów należy dobrać po skuciu tynków w miejscach uszkodzeń.

System posiada możliwość łączenia elementów z różnych materiałów np. cegły z kamieniem o nieregularnych kształtach.

STATIWALL wykorzystuje technologię z zastosowaniem:

prętów SW – BRUTT SAVER PROFIL- to elastyczne pręty, cięga i kotwy wykonane

z austenitycznej stali nierdzewnej o charakterystycznym, helikoidalnym (śrubowym)

kształcie. Standardowa, handlowa długość prętów wynosi 10 m. Pręty można łączyć ze sobą, zginać, układać w wiązki.

zaprawy SI - to niekurczliwe, elastyczne, szybkowiązące zaprawy wykonane na bazie cementu. Charakteryzują się doskonałą przyczepnością w kontakcie z różnymi materiałami. Zaprawy zostały specjalnie zaprojektowane do współpracy z prętami SW. Po zmieszaniu zaprawy z wodą uzyskuje się gotową do użycia plastyczną masę. Do przygotowania zaprawy należy używać składników dostarczanych przez producenta (nie wolno dosypywać cementu, piasku, plastyfikatorów, itp.).

Montaż profili polega na:

- wyfrezowaniu, zgodnie z określoną w projekcie lokalizacją i wymiarami szczelin
- szczeliny mogą być frezowane w spoinach lub bezpośrednio w materiale konstrukcyjnym),
- oczyszczeniu szczelin z pozostałości frezowania, a następnie wyczyszczeniu pyłu i drobnych cząsteczek przy pomocy sprężonego powietrza i wody pod ciśnieniem,
- wypełnieniu wilgotnych szczelin (przy pomocy pistoletu iniekcyjnego) pierwszą warstwą zaprawy o grubości około 10 mm,
- zatopieniu w zaprawie przygotowanych wcześniej Brutt Saver Profili i pokryciu ich przy pomocy pistoletu kolejną warstwą zaprawy o tej samej grubości (w niektórych przypadkach włożone do szczelin profile na czas wiązania zaprawy należy zablokować przy pomocy klinów - klipsów ze stali nierdzewnej StatiWall
- po związaniu zaprawy (około 20 – 40 minut)
- wypełnieniu pozostałej szczeliny zaprawą do spoinowania.

W oficynie północnej, w ścianie szczytowej od strony wschodniej uszkodzenia muru są na tyle znaczące, że poza zszyciem należy brać pod uwagę konieczność nowego przemurowania fragmentu ściany.

Przypora znajdująca się od strony północno wschodniej przewidziana jest do częściowego ponownego przemurowania w miejscu gdzie zastosowano inny rodzaj cegły niż pierwotny mur, wykorzystując do tego celu cegły w kolorze i rozmiarze zbliżonym do istniejącego.

Ściany zewnętrzne piwnicy,

na podstawie częściowych odkrywek można stwierdzić, że wykonane są z cegły pełnej oraz kamienia. Częściowo uwidocznione są ubytki w spoinach, które należy wypełnić. Od wewnątrz pomieszczeń piwnicy widoczne są ślady zawilgocenia murów ze względu na brak izolacji poziomej i pionowej oraz w związku ze źle odprowadzaną wodą opadową.

Projektuje się wykonanie izolacji pionowej ścian, zgodnie z opisem w części architektonicznej. Ponadto wskazuje się na zasadność odkucia wszystkich tynków wewnętrznych w pomieszczeniach piwnicy aby umożliwić oddychanie ścian, z jednoczesnym wykonaniem sprawnej wentylacji pomieszczeń.

Ściany studzienek

przy oknach piwnicy oraz w miejscu planowanego otworu wentylacyjnego piwnicy wykonać, jako murowany z bloczków betonowych M6, o ścianach o szer. 25 cm, murowanych na

podlewce z betonu C8/10. Ściany otynkować od zewnątrz i zabezpieczyć przeciwwilgociowo. Od góry na ścianach zamontować kraty zabezpieczające.

Ściany galerii wentylacyjnej ścian fundamentowych wykonać, jako murowane z bloczków betonowych M6, o ścianach o szer. 25 cm, murowanych na podlewce z betonu C8/10. Ściany otynkować od zewnątrz i zabezpieczyć przeciwwilgociowo. Od góry na ścianach zamontować płyty granitowe ze spadkiem 2% od budynku, natomiast w wewnętrznym podłożu betonowych osadzić rurkę PCV, która umożliwi odprowadzenie zalegającej wody.

1.2.3. Nadproża, podciągi.

PAŁAC GŁÓWNY

1. Naprawa dwóch podciągów w magazynie oleju, w piwnicy.

Strop nad pomieszczeniem magazynowym oparty jest na 6 podciągach żelbetowych, osadzonych na ścianie zewnętrznej dobudowanego magazynu i ścianie zewnętrznej piwnicznej pałacu.

Podciągi mają wymiary 25cm x 30cm i 25 x 35cm oraz 24 x 27cm, ich rozpiętość to 4,65m.

Dwa podciągi, o wymiarach 25cm x 30cm i 25 x 35cm wskazane na rzucie piwnicy uległy uszkodzeniu. Częściowe usunięcie tynków z podciągów wykazało odkryte kwadratowe pręty zbrojeniowe, pozostała struktura podciągu nie wykazywała rys, pęknięć i ubytków.

Istniejące warstwy obciążające podciągi:

- płyta żelbetowa, gr. 20 cm
- izolacja z folii 2x
- warstwa gruntu z trawą, gr. 30 cm

Projektowane warstwy obciążające podciągi:

- wełna mineralna, gr. 10 cm
- płyta żelbetowa, gr. 20 cm
- wyrównująca masa szpachlowa
- papa termozgrzewalna, warstwa spadkowa
- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia,
- warstwa kamienia płukanego 10-:-30mm, gr. 5cm

Propozycja naprawy podciągów żelbetowych:

Naprawę podciągów rozpocząć od skucia luźnych tynków. Widoczne pręty zbrojeniowe oczyścić i zabezpieczyć farbami antykorozyjnymi, następnie uzupełnić ubytki betonu, całość obłożyć siatką podtynkową stalową z zamocowaniem kątowników stalowych zgodnie ze schematem na rysunku, następnie obłożenie siatką stalową i otynkowanie

2. Likwidacja otworu w stropie przy magazynie oleju, w piwnicy

Projektuje się płytę o gr. 12 cm z betonu C20/25, zbrojoną siatką z prętów o śr. 12mm i oczku 15 x 15 cm.

Płytę układać na kształtownikach stalowych 2 I 120/ 2250. Celem osadzenia kształtowników należy wykuć bruzdę w ścianach, ułożyć poduszkę z zaprawy cementowej i na niej osadzić kształtownik. Belki stalowe obłożyć siatką stalową i obrzucić zaprawą cementową.

OFICYNA PÓŁNOCNA

Wykonanie nowego nadproża odcinkowego dla okna o szerokości 116 cm z cegły pełnej o wys. 25 cm, promień analogiczny, jak okno sąsiednie. Do murowania należy użyć specjalistycznych zapraw do obiektów zabytkowych. Przestrzeń powyżej otworu zamurować cegłą pełną.

1.2.4. Stropy

Stropy budynku pałacu, oficyny północnej i południowej nie są przedmiotem niniejszej dokumentacji

Przedmiotem dokumentacji jest strop nad piwnicą w związku z remontem podciągów i likwidacją otworu w stropie, opisanym powyżej.

1.2.5. Konstrukcja drewniana dachu

PAŁAC GŁÓWNY

Zakres projektu nie obejmuje remontu i przebudowy konstrukcji drewnianej dachu. Przedmiotem inwestycji jest wyłącznie impregnacja drewna środkiem służącym do ochrony drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, szkodników oraz ognia (np. Fobos M-4), co powoduje uzyskanie właściwości nierozprzestrzeniania ognia (NRO) dla drewna budowlanego.

Po oględzinach więźby należy stwierdzić, że przed wykonaniem właściwej impregnacji zasadne byłoby wykonanie zabiegów niszczących szkodniki, które aktualnie czynią duże szkody w więźbie. W 2018 r. był przeprowadzony remont konstrukcji, jest to czas dość nieodległy a jednak widać, że szkodniki uszkodziły murytaty i krokwie. Ponieważ w istniejącej konstrukcji trudno dotrzeć do takich miejsc jak łączenie elementów np. murytaty z krokiewiami zaleca się wnikliwą analizę ze specjalistami w tej dziedzinie i wybór jednej z metod, np.: gazowanie, wstrzykiwanie lub metodę z wykorzystaniem fal elektromagnetycznych. Elementem dodatkowo komplikującym zadanie jest fakt, że obiekt na stałe zamieszkiwany jest przez osoby chore i zastosowana metoda nie może powodować negatywnego oddziaływania na nich.

OFICYNA PÓŁNOCNA

Zakres projektu nie obejmuje przebudowy konstrukcji drewnianej dachu. Przedmiotem inwestycji jest wyłącznie impregnacja drewna środkiem służącym do ochrony drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, szkodników oraz ognia (np. Fobos M-4), co powoduje uzyskanie właściwości nierozprzestrzeniania ognia (NRO) dla drewna budowlanego.

W ramach inwestycji w części poddasza należy wymienić belki, których przekrój uległ zmniejszeniu przez działanie szkodników. Ponieważ nie zakłada się wykonywania nowego pokrycia dachowego zakłada się, że murytaty oraz końcówki krokwi nie mogą być usunięte ale ich przekrój należy wzmocnić poprzez dokręcenie po obu stronach krokwi belek o przekroju 7 x 14.

Po dokonaniu oględzin należy stwierdzić, że 50% belek jest do wymiany lub wzmocnienia.

Konstrukcja drewniana w wieży nie jest przedmiotem projektu,—wymaga wzmocnień oraz wymiany elementów. Prawdopodobnie jej stan techniczny nie jest dobry. Konstrukcja jest w większości zabudowana, widoczne są słupy oraz płatwie, których stan techniczny jest zły, występują znaczne ubytki w przekrojach elementów.

W najbliższym czasie należy konstrukcję odkryć, przeprowadzić ocenę stanu zachowania elementów i wykonać projekt naprawy.

OFICYNA POŁUDNIOWA

Zakres projektu nie obejmuje remontu i przebudowy konstrukcji drewnianej dachu.

Przedmiotem inwestycji jest wyłącznie impregnacja drewna środkiem służącym do ochrony drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, szkodników oraz ognia (np. Fobos M-4), co powoduje uzyskanie właściwości nierozprzestrzeniania ognia (NRO) dla drewna budowlanego.

Zwraca się jednak uwagę, że konstrukcja wymaga regularnych przeglądów ze względu na widoczne ugięcie płatwi.

1.2.6. Schody

PAŁAC GŁÓWNY

przebudowie podlegać będą schody wejściowe oraz schody na tarasie tylnym.

Projektuje się schody żelbetowe, wylewane na mokro, jako płyta o gr. 15 cm z betonu C30/37 XF3, W8– wg rysunku. Płyta oparta na ścianach, o gr. 25 cm murowanych z cegły pełnej w kolorze i wymiarach zbliżonych do cegieł cokołowych. Fundament pod ściany betonowy.

OFICYNA PÓŁNOCNA

odbudowie podlegać będą schody wejściowe od strony wschodniej.

Projektuje się schody żelbetowe, wylewane na mokro, jako płyta o gr. 15 cm z betonu C30/37 XF3, W8– wg rysunku. Płyta oparta na ścianach, o gr. 25 cm murowanych z cegły pełnej w kolorze i wymiarach zbliżonych do cegieł cokołowych. Fundament pod ściany betonowy.

1.2.7. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych

PAŁAC GŁÓWNY

Ze względu na liczne prace wzdłuż ścian budynku istniejąca pochylnia ulegnie rozbiórce, po wykonaniu wszystkich prac należy ją na nowo ułożyć

Projektuje się pochylnię wykończoną płytami betonu architektonicznego, o gr. 6 cm układanej na warstwie zaprawy cementowo piaskowej.

W ścianach bocznych schodów należy przewidzieć mocowanie balustrad, w taki sposób aby wysokość balustrady od powierzchni stopnia wynosiła 110 cm.

W ścianach bocznych pochylni należy przewidzieć mocowanie balustrad, w taki sposób aby wysokość poręczy od powierzchni stopnia wynosiła 75 cm i 90 cm. Ponadto należy przewidzieć aby pochylnia posiadała krawężnik o wys. minimum 7 cm.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

2.1. dokumentacja badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego

Niniejszy projekt został sporządzony w oparciu o informację terenową na temat podłoża i panujących warunków gruntowych

Obiekt budowlany zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Przed przystąpieniem do prac izolacyjnych oraz naprawczych fundamentów należy ocenić konieczność przeprowadzenia badań gruntu.

2.2. sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej nie dotyczy

2.3. Projekt wykonano przy założeniach :

- Poziom zwierciadła wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia fundamentów, w przypadku wyższego poziomu wód gruntowych należy obniżyć poziom wód za pomocą odwodnienia wykopu na czas prowadzenia robót.

- Głębokość przemarzania gruntu 0,8 m

W przypadku stwierdzenia (w trakcie robót ziemnych w projektowanym poziomie posadowienia ław i stóp fundamentowych) występowanie gruntów nienośnych lub nasypów, należy obniżyć rzędną, aż do gruntów nośnych lub wymienić je na zagęszczoną podsypkę piaszczystą. W przypadku niejasności i wątpliwości oraz stwierdzenia innych gruntów, należy zwrócić się do autora projektu.

3. Dokumentacja geologiczno inżynierska

Niniejszy zakres projektu nie powoduje konieczności wykonywania dokumentacji geologiczno inżynierskiej

4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

We wszystkich budynkach objętych opracowaniem nie przewiduje się budowy nowych przegród budowlanych.

5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu jego rozwiązaniami budowlanymi

wg projektu architektonicznego – budowlanego i rysunków budowlanych

6. Rozwiązania budowlane i techniczne – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu

wg projektów branżowych

7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego

wg projektów branżowych

8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu ze ścianami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założone parametry:

dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych

wg projektów branżowych

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

wg projektów branżowych

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Ze względu na zakres opracowania brak konieczności określania warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. Charakterystyka energetyczna obiektu

Ze względu na zakres opracowania, dotyczący wyłącznie renowacji ścian zewnętrznych, brak konieczności opracowywania charakterystyki energetycznej budynku. Sposób ogrzewania oraz zapotrzebowanie na energię nie zmieni się w stosunku do stanu istniejącego.

Prawidłowości wykonania izolacji przeciwwilgociowej i termicznej. W razie potrzeby zaizolować termicznie i przeciwwilgociowo.