

**LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA SP. Z O.O. SP. K**

ul. Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław, tel. biuro 607 725 026, kom. 603 950 959

NIP 8943140693, REGON 383080143, e-mail biuro@lsprojekt.pl, www.lsprojekt.pl

Nazwa opracowania:	„REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU”
Nazwa zadania nadana przez inwestora	„MODERNIZACJA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM – PROJEKT + REALIZACJA”
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI
Inwestor:	GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5,05-500 PIASECZNO, WOJ. MAZOWIECKIE
Branża:	KONSTRUKCJA
Kategoria obiektu:	KATEGORIA IX - BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
Adres inwestycji:	Ul. Chyliczkowska 20G, 05-500 Piaseczno, woj. Mazowieckie Dz. nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27, j.ewid 141804_4 Piaseczno - miasto

Autorzy opracowania:

Branża, nazwisko	Pieczęć i podpis	Branża, nazwisko	Pieczęć i podpis
PROJEKTANT GŁÓWNY ARCHITEKTURA mgr inż. arch. Łukasz Szleper upr. nr 40/09/DOIA		ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Ewa Smolakowska upr. nr 13/99/DUW	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT mgr inż. arch. Łukasz Szleper upr. nr 69/DOŚ/07		KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Piotr Szleper upr. nr SLK/1727/PWOK/07	
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY mgr inż. arch. Waldemar Szleper upr. nr 260/02/R/C			

**LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA SP. Z O.O. SP. K**

ul. Mydlarskiego 19 , 54-079 Wrocław, tel. biuro 607 725 026, kom. 603 950 959

NIP 8943140693, REGON 383080143, e-mail biuro@lsprojekt.pl, www.lsprojekt.pl**OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2020 poz. 471) oświadczam, że projekt pod nazwą inwestycji:

**„REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI
W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU”
(„MODERNIZACJA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W
PARKU MIEJSKIM – PROJEKT + REALIZACJA”)**

- 1) Oświadczamy, że przekazana Zamawiającemu w/w dokumentacja jest identyczna w wersji papierowej i elektronicznej.
- 2) Oświadczamy, że przekazana Zamawiającemu w/w dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i że zostaje wydana w stanie zupełnym i kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz, że jest pozytywnie uzg. z MWKZ.
- 3) Oświadczamy, że przekazany Zamawiającemu projekt wykonawczy jest wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i że zostaje wydany w stanie zupełnym i kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz jest zgodny z projektem budowlanym uzgodnionym z MWKZ.
- 4) Oświadczamy, że dysponujemy prawami autorskimi i zależnymi, zgodnie z §6 Umowy oraz w/w dokumentacja nie narusza praw autorskich osób trzecich.
- 5) Oświadczamy, że przekazana Zamawiającemu w/w dokumentacja została skoordynowana międzybranżowo.

Autorzy opracowania:**Autorzy opracowania:**

Branża, nazwisko	Pieczęć i podpis	Branża, nazwisko	Pieczęć i podpis
PROJEKTANT GŁÓWNY ARCHITEKTURA mgr inż. arch. Łukasz Szleper upr. nr 40/09/DOIA		ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Ewa Smolakowska upr. nr 13/99/DUW	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT mgr inż. arch. Łukasz Szleper upr. nr 69/DOŚ/07		KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Piotr Szleper upr. nr SLK/1727/PWOK/07	
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY mgr inż. arch. Waldemar Szleper upr. nr 260/02/R/C			

Wrocław, 04.2021r. Egz. Nr



SPIS TREŚCI

-Oświadczenie projektantów.	2
I. Podstawa opracowania.....	6
II. Przedmiot inwestycji.....	6
III. Zakres opracowania.....	7
IV. Ochrona konserwatorska	8
V. Kolejność i zakres prac budowlanych	11
1. Zakres prac budowlanych należy przeprowadzić w następującej kolejności:	11
VI. Ocena stanu technicznego budynku wraz z zaleceniami naprawy. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń.	16
VII. Projektowane prace budowlane	16
1. Projektowane prace budowlane	16
2. Wyburzenia, demontaże, prace przygotowawcze	17
2.1. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	18
2.2. Stemplowanie	19
3. Ściany fundamentowe i fundamenty.....	19
3.1. Pozioma izolacja przeciwwodna. Wykonanie w ścianach przepony izolacyjnej poziomej przed podciąganiem kapilarnym wody.	19
3.2. Izolacja przeciwwodna zewnętrznych ścian i murów fundamentowych:	22
3.3. Projektowane studnie okien piwnicznych:	23
3.4. Ściany wewnętrzne piwnic:	24
4. Mury ceglane powyżej poziomu terenu	25
5. Sklepienia, stropy i posadzki na gruncie.....	26
5.1. Posadzka na gruncie w piwnicy	26
5.2. Sklepienia kolebkowe – północna część budynku.....	26
5.3. Istniejąca posadzka na gruncie – hol	27
5.4. Posadzka na gruncie – hol toalet.....	27
5.5. Strop ceramiczny na belkach stalowych – południowa część parteru.....	28
5.6. Remont stropów drewnianych w budynku	28
5.6.1. Zalecany sposób przeprowadzenia prac remontowych stropów.....	28
5.6.2. Strop drewniany nad parterem.....	29
5.6.3. Strop drewniany nad I piętrzem	31
5.7. Posadzki na gruncie ganków wschodniego i zachodniego.....	31
6. Zalecenia dotyczące prac odgrzybieniovych	32
7. Więźba dachowa	33
7.1. Wykonanie wzmocnienia i wyrównania więźby dachowej.....	35
7.2. Program prac konserwatorskich - Więźba dachowa i obróbki blacharskie.....	37
7.3. Odwodnienie dachu i obróbki blacharskie.....	38
7.4. Kominy	39
8. Konstrukcje drewniane - Ganki.....	39
8.1. Ganek wschodni	39
8.2. Ganek zachodni.....	40



**REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU
PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI**

WROCŁAW
04.2021

4

8.3.	Program prac konserwatorskich dla ganków	42
8.3.1.	Ganek zachodni.....	42
8.3.2.	Ganek wschodni.....	42
VIII.	Zestawienia	43
1.	Zestawienia stali , elementy żelbetowe	43
2.	Zestawienia drewna i stali profilowej	44
IX.	Uwagi końcowe	47



**REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU
PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI**

WROCŁAW
04.2021

5

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

K-01	RZUT STROPU NAD PARTEREM	1:50
K-02	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	1:50
K-03	RZUT STROPU NAD I PIĘTREM	1:50
D-19	DETAL ZBROJENIA	1:25

I. Podstawa opracowania

1. Umowa o prace projektowe nr INW/9/2019
2. Inwentaryzacja budowlana
3. Inwentaryzacja architektoniczna i fotograficzna
4. Wizje lokalne na obiekcie.
5. Dostępna dokumentacja archiwalna:
 - Badania historyczne i architektoniczne zabytkowego dworku folwarku w Chyliczkach zwanego „Poniatówką”, wcześniej będącego domem starosty w Piasecznie, tom I, PKZ Barański i Wspólnicy SpK, 2018r.
 - Badania historyczne i architektoniczne zabytkowego dworku folwarku w Chyliczkach zwanego „Poniatówką”, wcześniej będącego domem starosty w Piasecznie, tom II, PKZ Barański i Wspólnicy SpK, 2018r.
 - Dokumentacja badań konserwatorskich dworku „Poniatówka”, K.Przesmycka, 2019
 - Ekspertyza techniczna dotycząca określenia aktualnego stanu technicznego i bezpieczeństwa zabytkowego budynku „Poniatówka” zlokalizowanego w Parku Miejskim przy ul. Chyliczkowskiej 20G w Piasecznie, T.Buczek, F.Komorowski, 2018
 - Sprawozdanie z nieinwazyjnych badań archeologicznych przeprowadzonych na obszarze Parku w Piasecznie, autorstwa firmy Revelare, 2017
 - Budynek mieszkalno-dydaktyczny tzw. „Poniatówka”, Ekspertyza techniczna w branży budowlanej aktualnego stanu technicznego budynku wraz z jego najbliższym otoczeniem, M.Radziszewski, 2014
6. Obowiązujące przepisy budowlane, normy oraz wytyczne w zakresie projektowania.

II. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie dokumentacji projektowej dla remontu i przebudowy zabytkowego budynku Poniatówki w Parku Miejskim w Piasecznie dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja zabytkowego budynku Poniatówki w Parku Miejskim – projekt +realizacja”. W projekcie zakładana jest adaptacja budynku na obiekt muzealno-edukacyjny z kawiarnią.

Budynek objęty pracami projektowymi zlokalizowany jest przy ul Chyliczkowskiej 20G na działce o nr ewid. 8/7 obr. 27 w miejscowości Piaseczno. Obiekt znajduje się na terenie Parku Miejskiego. W ramach inwestycji na działce drogowej 1/2 obr. 27 projektowana jest budowa przyłącza wodociągowego i przyłączenie do miejskiej sieci wodociągowej.

W zakres prac projektowych wchodzi kompleksowy remont i przebudowa obiektu, wraz z wykonaniem niezbędnych elementów infrastruktury i zagospodarowania terenu. Projektowane są nowe przyłącza wodociągowe, energetyczne i teletechniczne i ciepłne.

Prace podzielone zostały na dwa etapy – w pierwszym etapie wykonane zostaną działania mające na celu przywrócenie obiektowi właściwego stanu technicznego. W drugim etapie przeprowadzone zostaną prace konserwatorskie polichromii. Wyjątkiem są prace przy polichromiach w holu i w pomieszczeniu B sali kawiarni (wąski ciemny pasek przy fasecie) – prace te wykonać w I etapie (całkowite zakończenie prac w tej części budynku w celu umożliwienia funkcjonowania kawiarni).

Po zakończeniu etapu I prac udostępniona zostanie część budynku z kawiarnią (hol główny – 0.1, hol toalet – 0.1, toalety – 0.9, sala konsumpcyjna 0.4 i pomieszczenia zaplecza kawiarni – 0.5, 0.6, 0.7, 0.8).

III. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie : **projektu wykonawczego konstrukcji**

Opracowanie wielobranżowego projektu wykonawczego zostało wykonane wg wytycznych Zamawiającego z podziałem na każdą z branż jako oddzielne tomy. Wielobranżowy projekt wykonawczy jest zgodny z uzgodnionym z MWKZ i Starostwem Powiatowym w Piasecznie projektem budowlanym (projekt budowlany został opracowany w standardzie projektu wykonawczego i zawiera w swoim opracowaniu rozwiązania szczegółowe przyjęte dla projektów wykonawczych, projekt budowlany jest opracowany jako jeden zbiorczy tom) ,zgodny z prawomocną decyzją pozwolenia na budowę, obejmuje m.in.:

- 1) Projekt wykonawczy architektury,
- 2) Projekt wykonawczy konstrukcji,
- 3) Projekt wykonawczy branża instalacje sanitarne,
- 4) Projekt wykonawczy branża instalacje elektryczne
- 5) Projekt wykonawczy branża instalacje teletechniczne,
- 6) Projekt wykonawczy konserwatorski odtworzenia malarstwa ścian i sufitów, renowacji ganków drewnianych, rzeźby (ustawione w niszy na elewacji), wew. żeliwnych balustrad, drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej, drewnianej stolarki okiennej z okiennicami, piecy kaflowych, drewnianych schodów we w., detali architektonicznych, posadzek z kafli ceramicznych ,
- 7) Projekty wykonawcze zagospodarowania terenu, obejmujące projekt drogowy, urządzenia zieleni, projekt drobnych form architektonicznych, projekt zieleni dekoracyjnej, oświetlenie itp.

- 8) Projekt wykonawczy kolorystyki elewacji budynku oraz aranżacji wnętrz, jak również zaproponowanych rozwiązań funkcjonalnych i estetycznych w uzgodnieniu z Zamawiającym i Użytkownikiem. W opracowanej dokumentacji m.in. kładów wszystkich ścian, sufitów z określeniem ich kolorystyki i wystroju wnętrz, wraz detalami architektonicznych w przedmiotowym obiekcie, określenia materiałów, faktur, kształtów itp. Projekt aranżacji wnętrz wraz ze szczegółowym wykazem (tabelaryczny) stałych i ruchomych elementów wyposażenia budynku.
- 9) Wykonanie rysunków zbiorczych/koordynacyjnych zawierających wszystkie instalacje budynku,
- 10) Wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej (zawierającej w jednym opracowaniu) wszystkie zebrane, wskazane i opisane rozwiązania przeciwpożarowe różnych (wszystkich) branż zastosowane na obiekcie,
- 11) Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego i scenariusz pożarowy dla inwestycji.
- 12) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót z podziałem na branże (branżę architektoniczno-budowlaną, sanitarną, elektryczną, teletechniczną, drogową, oraz zieleni).

Przy pracach remontowych ,prace z zakresu architektury, konstrukcji, konserwacji zabytków, instalacji branżowych stanowią roboty ogólnobudowlane, które przy budynkach zabytkowych należy wykonywać w sposób równoległy. W dokumentacji projektowej roboty wskazane jako architektoniczne, konstrukcyjne, konserwatorskie i instalacyjne należy rozpatrywać łącznie. Szczegóły rozwiązań wg części opisu technicznego oraz w części rysunkowej. Projekt zagospodarowania terenu, architektury, konstrukcji, konserwacji zabytków, instalacji sanitarnych, wentylacji , instalacji elektrycznych i teletechnicznych stanowią integralne części .

IV. Ochrona konserwatorska

Budynek Poniatówki wraz z Parkiem Miejskim wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków i rejestru zabytków nieruchomości województwa mazowieckiego decyzją MWKZ z dnia 30 lipca 1981 roku pod numerem ewidencyjnym A-1184.

Głównym założeniem przy wykonywaniu prac projektowych jest zachowanie możliwie największej ilości oryginalnej substancji zabytkowej, z uwzględnieniem niezbędnych prac konstrukcyjnych pozwalających na bezpieczne użytkowanie obiektu. Renowacja istniejącego budynku przewiduje odtworzenie elementów wystroju według zachowanych fragmentów i detali oraz zachowanie jego pierwotnego układu architektonicznego z realizacją tylko niezbędnych prac umożliwiających jego przyszłe funkcjonowanie.



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie decyzją nr WN.5142.194.2020.JW , Warszawa, 31 grudnia 2020 r. Działając na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 1, art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 282, ze zm), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256, ze zm) oraz § 12 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 r. poz. 1609, ze zm.), pozwolił ze stanowiska konserwatorskiego Gminie Piaseczno na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i budowlanych pałacyku (tzw. „Poniatówka”) zlokalizowanym w Piasecznie przy ul. Chyliczkowskiej 20G (dz.nr ew. 8/7, obręb 27), pow. piaseczyńskim, zgodnie z załączoną dokumentacją projektową autorstwa mgr inż. arch. Łukasza Szletera (LSProjekt Pracownia Architektoniczna Sp. z o.o. Sp. k.), pn. „Remont i przebudowa zabytkowego budynku Poniatówki w Parku Miejskim w Piasecznie”, w ramach zadania inwestycyjnego „ Modernizacja zabytkowego budynku Poniatówki w Parku Miejskim - projekt + realizacja”.

W decyzji nałożono warunek polegający na obowiązku kierowania pracami konserwatorskimi lub samodzielnego ich wykonywania przez osoby spełniające wymagania, o których mowa w art. 37 a ust. 1 i 2, art. 37b ust 1 i 3 albo 37 d ust.1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami. Prace konserwatorskie obejmujące polichromie oraz demontaż historycznych tapet powinny być prowadzone przez dyplomowanych konserwatorów dzieł sztuki.

Zobowiązuję wykonawcę do przekazania Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków danych osoby kierującej pracami konserwatorskimi lub samodzielnie prowadzącej prace konserwatorskie na 7 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Zobowiązuję Wykonawcę do uzgodnienia z MWKZ kolorystyki elewacji (na podstawie próbnych wymalowań), ostatecznego sposobu renowacji ścian i sklepień piwnicy oraz ostatecznej formy opraw oświetleniowych i pozostałych widocznych elementów instalacji.

Uzgodnienia mogą się odbyć podczas zwołanych na miejscu prowadzonych prac komisji konserwatorskich, gdzie ustalenia będą prowadzone protokołarnie.

Zobowiązuję Wykonawcę do przeprowadzenia badań badania archeologicznych w formie stałego, ścisłego nadzoru archeologicznego z rygorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe w przypadku ujawnienia w nadzorowanych wykopach obiektów i/lub nawarstwień archeologicznych.



Zobowiązuję się Wykonawcę do przeprowadzenia odbiorów częściowych (stolarka okienna i drzwiowa, elewacje budynku oraz obróbka blacharska) oraz końcowego wykonanych prac z udziałem przedstawicieli MWKZ.

Określono termin ważności decyzji na 31 grudnia 2024 r

Budynek tzw. „Poniatówki” zlokalizowany na terenie Parku Miejskiego przy ul. Chyliczkowskiej 20G w Piasecznie (działka nr ew. 8/7, obręb 27), objęty jest ochroną konserwatorską na mocy wpisu do rejestru zabytków pod numerem A-1184, decyzją Mazowieckiego Konserwatora Zabytków wydaną dnia 30 lipca 1981r. Stosownie zatem do zapisu art. 36 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich, prac budowlanych oraz działań mogących wpłynąć na wygląd lub stan obiektu wpisanego do rejestru wymaga pozwolenia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (MWKZ).

Przedmiotowy budynek stanowi część dawnego majątku Chyliczki. Jego powstanie datowane jest na połowę XVI w. Na przestrzeni lat ulegał przebudowom, co potwierdziły również przeprowadzone badania architektoniczne.

Założeniem projektowym jest przystosowanie obiektu do pełnienia funkcji użyteczności publicznej poprzez adaptację na potrzeby muzeum z kawiarnią. Przewidziany jest remont oraz renowacja budynku, w tym prace konserwatorskie w zakresie cennych polichromii znajdujących się we wnętrzach oraz malowideł na elewacjach. Zachowana zostanie dziewiętnastowieczna stolarka okienna, osiemnastowieczna i dziewiętnastowieczna stolarka drzwiowa, piece kaflowe (w tym rekonstrukcja pieca z XVIII w.), klatka schodowa - drewniane schody wraz z balustradami oraz zabytkowe posadzki. Wzmocniona zostanie więźba dachowa, wykonane nowe pokrycie dachowe wraz z obróbką blacharską. Planowana jest konserwacja detalu architektonicznego w elewacji, drewnianych ganków, tynków wapiennych oraz cokołu z tynku romańskiego, renowacja i przywrócenie rzeźby Fortuny w niszy elewacji wschodniej oraz waz. W zakresie wnioskowanych prac przy obiekcie jest dodatkowo wykonanie niezbędnej infrastruktury towarzyszącej oraz prace związane z zagospodarowaniem terenu.

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może być cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o wszystkich okolicznościach ujawnionych w toku robót, które mogą mieć ujemny wpływ na stan zachowania zabytku oraz zmienić zakres prac określonych w zezwoleniu.

Koszt badań archeologicznych, zgodnie z art. 31 cyt. ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ponosi wykonawca.

Zezwolenie na prowadzenie badań archeologicznych należy uzyskać od Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie badań archeologicznych należy złożyć zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpień 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 r., poz. 1609).

V. Kolejność i zakres prac budowlanych

1. Zakres prac budowlanych należy przeprowadzić w następującej kolejności:

1. Roboty konserwatorskie:

- Demontaż ościeżnic drewnianych, ostrożne zdjęcie pozostałości papierowych tapet, zabezpieczenie ich i przewiezienie do pracowni konserwatorskiej
- Odkrycie malowideł sufitowych w celu oceny stanu zachowania i zabezpieczenie ich na dalszą część prac remontowych (bibuła japońska) – w razie potrzeby transfer.
- Prace rozbiórkowe (demontaż desek podłogowych, demontaż pieców kaflowych).
- Demontaż elementów podlegających renowacji (balustrady schodów, stolarka okienna i drzwiowa, balustrady na gankach, elementy ganków nie stanowiące konstrukcji).

2. Roboty konstrukcyjne:

- Roboty przygotowawcze
- Roboty zabezpieczające, podstemplowanie konstrukcji ,stropów, więźby dachowej, ganków, schodów wewnętrznych
- Rozbiórka pokrycia dachowego, opierzeń, rynien i rur spustowych dachu
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem więźby dachowej
- Demontaż ganków wschodniego i zachodniego, przygotowanie ich do prac konserwatorskich
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad I piętrem (strop poddasza), kleszcze więźby i belki stropowe
- Wzmocnienie więźby dachowej wraz z przeprowadzeniem prac odgrzybieniowych, zabezpieczających i konserwatorskich

- Wykonanie drewnianych stropów nad I piętrzem (strop poddasza), wraz ze wzmocnieniami z belek stalowych i termomoizolacją
- Odkopanie ścian zewnętrznych budynku do poziomu fundamentów
- Rozbiórka posadzek i fundamentów ganków
- Demontaż , rozbiórka istniejących studni okiennych
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej pionowej i termicznej ścian piwnicznych
- Wykonanie iniekcji poziomej i kurtynowej ścian fundamentowych
- Wykonanie nowych żelbetowych studni okiennych z kratą w poziomie terenu,
- Wykonanie nowych ław i ścianek fundamentowych oraz posadzek na gruncie ganków wschodniego i zachodniego
- Wykonanie nowej opaski kamiennej wokół budynku,
- Przemurowanie i otynkowanie kominów
- Montaż ganków
- Wykonanie nowego pokrycia dachowego dachu głównego i ganków
- Wykonanie nowych rynien, obróbek blacharskich
- Termoizolacja więźby dachowej dachu głównego i dachu nad gankiem wschodnim,
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad parterem
- Wykonanie wzmocnienia stropu nad parterem
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad piwnicą oraz posadzkami na gruncie
- Rozbiórka fragmentu stropów i sklepień w miejscach prowadzenia pionów wentylacyjnych i sanitarnych
- Remont stropu ceramicznego na belkach stalowych (posadzka na gruncie w południowej części parteru),
- Remont sklepień kolebkowych – północna część budynku, wymiana istniejącego wypełnienia pach sklepiennych na keramzyt,
- Rozbiórka posadzek w piwnicy
- Wykonanie nowych posadzek na gruncie w piwnicy,
- Odtworzenie na potrzeby zaplecza kawiarni zamurowanych drzwi od płn. str. budynku,
- Wywiezienie i utylizowanie gruzu oraz pozostałych materiałów powstałych w wyniku rozbiórki.

3. Roboty architektoniczne:

- Przeprowadzenie niezbędnych wyburzeń, demontaży i prac przygotowawczych,
- Skucie wybranych tynków wewnętrznych

- Wprowadzenie nowego układu funkcjonalnego – wydzielenia pomieszczeń zaplecza kawiarni, sanitariatów
- Budowa ścian działowych i sufitów podwieszonych,
- Wprowadzenie nowych okien w pomieszczeniu piwnicznym P1 na wzór okien w P2,
- Wydzielenie pomieszczenia węzła cieplnego w piwnicy,
- Wykonywanie tynków wapiennych (po zakończeniu podtynkowych prac instalacyjnych)
- Wykonywanie tynków renowacyjnych WTA w piwnicach (po zakończeniu podtynkowych prac instalacyjnych)
- Renowacja zabytkowych posadzek ceramicznych i podłóg drewnianych, demontaż posadzek wtórnych i wykonanie w ich miejsce nowych nawierzchni,
- Wykonanie nowych posadzek na gruncie w piwnicy, holu toalet oraz gankach wschodnim i zachodnim,
- Remont schodów do piwnicy, wykonanie pochwyty ściennej, wykonanie nowej klapy z siłownikiem nad schodami do piwnicy, wykonanie składanej balustrady zabezpieczającej przed upadkiem na czas otwarcia klapy schodów do piwnicy,
- Montaż nowych i wymiana wtórnych drzwi (dostosowanych do wykończonych posadzek) , na drzwi o formie nawiązującej do historycznej, w piwnicy montaż drzwi o wymaganej odporności pożarowej
- Dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych , montaż schodolazu kroczącego z siedziskiem
- Wywiezienie i utylizowanie gruzu oraz pozostałych materiałów powstałych w wyniku rozbiórki.

4. Roboty dla instalacji sanitarnych i wentylacji:

- Demontaż istniejących instalacji
- wymiana wewnętrznej instalacji wod.-kan.,
- wymiana instalacji c.o.,
- wykonanie węzła cieplnego,
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej,
- wykonanie przyłącza wodociągowego,
- wykonanie przyłącza cieplnego,
- likwidacja instalacji gazu i kotłowni.
- uzupełnienia tynków w miejscu prowadzonych instalacji,
- Ingerencje dotyczące malarstwa naściennego, związane z wykonaniem nowych instalacji będą uzgodnione szczegółowo z MWKZ.

5. Roboty dla instalacji elektrycznych i teletechnicznych:

- Demontaż istniejących instalacji
- wymiana kabla zasilającego,

- budowa kanalizacji kablowej na potrzeby operatora TT,
- rozdzielnic elektrycznych,
- wewnętrznych linii zasilających,
- przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- instalacja oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd wtykowych,
- instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- instalacja odgromowa,
- ochrony przeciwprzepięciowej,
- ochrony od porażenia prądem elektrycznym,
- instalacja teletechniczna,
- instalacja sygnalizacji pożaru,
- instalacja monitoringu terenu przy budynku.
- uzupełnienia tynków w miejscu prowadzonych instalacji,
- Ingerencje dotyczące malarstwa naściennego, związane z wykonaniem nowych instalacji będą uzgodnione szczegółowo z MWKZ.

6. Roboty konserwatorskie:

- Prace renowacyjne ścian wewnątrz budynku na parterze i I piętrze – dezynfekcja murów, uzupełnienie ubytków murów, odtworzenie ubytków tynków zgodnie z parametrami tynków oryginalnych (ze względu na obecność cennych polichromii prace przy tynkach należy wykonywać ze szczególną ostrożnością), wykonanie warstw malarskich – wg programów prac konserwatorskich
- Prace renowacyjne ścian i sklepień piwnicznych – osuszenie, dezynfekcja i odsolenie, uzupełnienie ubytków murów, wykonanie nowych tynków (ze względu na dużą wartość historyczną we wszystkich miejscach dobrego stanu zachowania lica ceglanego proponowana jest ekspozycja cegły – po uzgodnieniu z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych)
- Prace związane z elewacjami, usunięcie tynków wtórnych z elewacji, osuszenie i dezynfekcja murów, uzupełnienie ubytków murów, renowacja, wzmocnienie i uzupełnienie historycznych tynków wapiennych, scalenie kolorystyczne elewacji farbami wapiennymi laserunkowymi (kolorystyka na podstawie odkrywek stratygraficznych),
- Usunięcie tynku wtórnego z cokołu, remont i uzupełnienie cokołu z tynku romańskiego
- Renowacja i konserwacja detali – gzymsów drewnianych i murowanych, opasek okiennych, ościeży, odtworzenie detali niezachowanych, odtworzenie niezachowanych

balustrad, renowacja i podwyższenie nie spełniających przepisów balustrad na górnym poziomie ganku wschodniego z montażem ram na donice z roślinnością

- Prace konserwatorskie polichromii na elewacjach (dekoracje w blendach okiennych na elewacji północnej i południowej),
- Renowacja, konserwacja i ponowne ustawienie rzeźby Fortuny w niszy przy elewacji wschodniej,
- Montaż elementów odrestaurowanych i zrekonstruowanych.
 - Elementów ganków drewnianych,
 - Rzeźby (ustawione w niszy na elewacji),
 - Wewnętrznych żeliwnych balustrad,
 - Drewnianej stolarki drzwiowej,
 - Drewnianej stolarki okiennej z okiennicami,
 - Pieców kaflowych,
 - Detali architektonicznych,
- Renowacja schodów drewnianych na I piętro, renowacja balustrad żeliwnych i drewnianych, podwyższenie balustrad,
- Renowacja istniejących pieców kaflowych, przeniesienie pieca z pomieszczenia A do E, rekonstrukcja pieca XVIII-wiecznego z zielonych kafli w pomieszczeniu A (nie przewiduje się pełnienia funkcji grzewczej przez piece),

Etap II

Renowacja malowideł ściennych i sufitowych (po uprzednim starannym zabezpieczeniu elementów odrestaurowanych tj. stolarka czy podłogi) - pom. 0.2,0.3,0.4,1.2,1.7,1.12, (0.1,1.1)- klatka schodowa.

7. Kolorystyka elewacji budynku oraz aranżacją wnętrz:

- wykonanie prób wymalowania elewacji do akceptacji MWKZ
- malowanie elewacji
- wykonanie prób wymalowania wnętrz do akceptacji MWKZ
- Malowanie wnętrz ścian, sufitów , kładzenie tapet
- montaż opraw oświetleniowych i pozostałych widocznych elementów instalacji po akceptacji MWKZ
- wykonanie we wnętrzach elementów stałego i ruchomego wyposażenia budynku.

8. Zagospodarowanie terenu:

- Rozbiórki związane z zagospodarowaniem terenu
- Wykonanie planowanych elementów zagospodarowania terenu:

- budowa nowych ścieżek, poszerzenie ścieżek po południowej i północnej stronie budynku, wyprofilowanie podjazdów pod ganki wschodni i zachodni,
- budowa wiaty śmietnikowej,
- budowa tarasu letniego ogródka kawiarni i montaż elementów małej architektury (pojemników na śmieci, stojaków na rowery),
- wprowadzenie zewnętrznej jednostki klimatyzacji w obrębie istniejącego klombu,
- wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni – żywopłoty, projektowane klomby przy projektowanych ścieżkach i tarasie, zieleń osłaniająca wiatę śmietnikową i jednostkę zewnętrzną klimatyzacji,
- Wykonanie niezbędnej infrastruktury
 - wykonanie przyłącza wodociągowego,
 - wykonanie przyłącza ciepłego,
 - budowa kanalizacji kablowej na potrzeby operatora TT,
- Uporządkowanie terenu, wyrównanie terenu nasadzenie trawników.

VI. Ocena stanu technicznego budynku wraz z zaleceniami naprawy. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń.

Ocena stanu technicznego budynku Poniatówki została sporządzona przez uprawnionego konstruktora mgr. inż. Łukasza Szlepera oraz rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Waldemara Szlepera nr upr. 260/02/R/C. Zarówno ocena stanu technicznego jak i ekspertyza stanowią nierozdzielną część projektu wykonawczego . Opracowanie zawarte w jest w projekcie budowlanym.

VII. Projektowane prace budowlane .

1. Projektowane prace budowlane

Projektowane prace budowlane wykonywać w oparciu o część opisową i rysunkową, projekty instalacji sanitarnych, wentylacji, projekty instalacji elektrycznych i teletechnicznych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na wytyczne zawarte w rozdziale „XIII. Ocena stanu technicznego budynku wraz z zaleceniami naprawy. Układ konstrukcyjny obiektu

budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń” oraz na podstawie programów prac konserwatorskich i restauratorskich.

Prace konserwatorskie przy obiekcie oraz demontaż fragmentów tapet mogą wykonywać jedynie dyplomowani konserwatorzy dzieł sztuki. Ponadto zaleca się, by całość prac wykonywana była przez firmę budowlaną - konserwatorską lub w ścisłej współpracy specjalistów budownictwa oraz dyplomowanych konserwatorów dzieł sztuki.

2. Wyburzenia, demontaże, prace przygotowawcze

W miejscach przeprowadzanej przebudowy zakłada się wyburzenia fragmentów wybranych ścian, stropów, posadzek oraz zbędnych, nieczynnych urządzeń i instalacji elektrycznych i sanitarnych. Należy przeprowadzić niezbędne rozbiórki związane ze wzmocnieniem więźby dachowej i połączonego z nią stropu nad I piętrem. Zakłada się demontaże współczesnych posadzek i okładzin ściennych oraz innych zbędnych elementów budowlanych. Wszystkie wyburzenia pod przyszłe instalacje, przebicia przez ściany i stropy należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót rozbiórkowych w pierwszej kolejności należy zabezpieczyć budynek w taki sposób by jego obecny stan techniczny nie uległ pogorszeniu. Po demontażu stolarki okiennej wykonać odpowiednie zabezpieczenie budynku poprzez montaż ram drewnianych wypełnionych folią , najlepiej przezierną umożliwiającą dopływ światła naturalnego do wnętrza. Z uwagi stan więźby dachowej i połączonych z nią stropów drewnianych nad I piętrem, zakłada się aby więźba dachowa i stropy poddasza zostały wzmocnione. W czasie wykonywanych rozbiórek należy zabezpieczać na bieżąco poszczególne elementy konstrukcyjne, w taki sposób, by nie straciły one swojej stateczności. Do rozbiórki kwalifikują się: wtórne ścianki działowe łazienek na parterze i I piętrze, ściana oddzielająca pomieszczenia T i K, wtórne posadzki i podłogi na gruncie, fragmenty więźby i strop nad I piętrem. W części zewnętrznej do rozbiórki fundamenty i posadzki ganków. W pierwszej kolejności należy zabezpieczyć istniejący budynek poprzez jego odpowiednie podstemplowanie. Podstemplowania wymagają tymczasowo stropy (na czas rozbiórki należy podstemplować strop na kondygnacji niżej, w taki sposób by, rozbiórka przebiegała w sposób kontrolowany). Podczas wykonywania stropu na poddaszu w pierwszej kolejności należy wykonać stalowe belki, stanowiące wzmocnienie konstrukcji. Należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć schody drewniane na I piętro , przeznaczone do renowacji. Zabezpieczenie wykonać poprzez obłożenie schodów deskami lub płytami OSB ,szczelnie dywanowo , obudować należy zarówno stopnice jak i podstopnice , pod płytami OSB umieścić folię oraz warstwę styroduru min 1cm. Do prac konstrukcyjnych związanych z więźbą dachową oraz remontem stropów nad parterem i pierwszym piętrem nie należy używać schodów

wewnętrznych, w celach komunikacyjnych należy umieścić na zewnątrz klatkę schodową systemową (system rusztowań), zlokalizowaną w okolicach ganków, wschodnim lub zachodnim w zależności od potrzeb. Działania te mają na celu ochronę zabytkowych schodów przed zniszczeniem.

Projektowane jest odtworzenie wtórnie zamurowanego otworu drzwiowego w północnej elewacji budynku na potrzeby zaplecza kawiarni. W czasie wykonywania przebiccia należy przeanalizować stan istniejącego nadproża odcinkowego, w razie potrzeby wykonać jego przemurowanie lub wprowadzić nowe nadproże ceglane.

Przyjmuje się wykonanie następujących robót przy rozbiórkach.

- Roboty przygotowawcze
- Roboty zabezpieczające, podstemplowanie konstrukcji
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem więźby dachowej
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad I piętrem (kleszcze więźby i belki stropowe)
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad parterem
- Niezbędne roboty rozbiórkowe związane ze wzmocnieniem stropu nad piwnicą oraz posadzkami na gruncie
- Rozbiórka fragmentu stropów i sklepień w miejscach prowadzenia pionów wentylacyjnych i sanitarnych
- Rozbiórka posadzek w piwnicy
- Rozbiórki związane z naświetlami okien piwnicznych
- Rozbiórka wtórnych drzwi,
- Rozbiórka pokrycia dachowego, opierzeń, rynien i rur spustowych dachu
- Skucie wybranych tynków wewnętrznych i zewnętrznych
- Wywiezienie i utylizowanie gruzu oraz pozostałych materiałów powstałych w wyniku rozbiórki.
- Rozbiórki związane z zagospodarowaniem terenu
- Uporządkowanie terenu rozbiórki, wyrównanie terenu.

2.1. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni przejść odpowiednie przeszkolenia i instruktaże dotyczące zasad prowadzenia prac rozbiórkowych, powinni posiadać aktualne, odpowiednie badania lekarskie oraz właściwy sprzęt ochrony osobistej (odpowiedni ubiór roboczy, kaski). Pracownicy powinni być również poinformowani o zamierzonym zakresie prac rozbiórkowych oraz ustaleniach niniejszego projektu, a w

szczegółności o kolejności prowadzenia prac. Wszystkie prace związane z projektowaną rozbiórką powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wymagane ustawą Prawo budowlane.

Należy wygrodzić teren rozbiórki oraz odpowiednio oznakować poprzez wywieszenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych o możliwych zagrożeniach. Oznakować drogi ewakuacyjne zewnętrzne i wewnętrzne. Wskazać miejsca składowania materiałów z rozbiórki z uwzględnieniem ich segregowania i możliwości załadunku. Istniejące drogi wewnętrzne wykorzystać jako niezbędne dojazdy oraz drogi ewakuacyjne. Drogi te powinny być przejezdne przez cały okres prowadzenia prac rozbiórkowych. Zapewnić niezbędne oświetlenie oraz dozór terenu rozbiórki również w czasie przerw w pracy.

Należy odłączyć instalacje (w tym szczególnie elektryczne) i je zdemontować pod nadzorem uprawnionych osób. Do rozbiórki można przystąpić po dokonaniu wpisu do dziennika rozbiórki przez uprawnione osoby o tym, że instalacje zostały odłączone i nie stanowią dalszego zagrożenia. W pierwszej kolejności wykonać rozbiórkę wewnętrznych drzwi i okien. Okna i drzwi wymontować ze ścian łącznie z ościeżnicami. Rozbiórkę pokrycia dachowego należy rozpocząć od demontażu rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.

Wszystkie prace rozbiórkowe wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania konstrukcji oraz należytą ostrożnością. Przed przystąpieniem do prac należy odpowiednio zabezpieczyć konstrukcje budynku przed możliwymi uszkodzeniami. Podczas robót dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów konstrukcji budynku i w miarę potrzeb wykonać niezbędne zabezpieczenia lub wzmocnienia konstrukcji. W przypadku podejrzenia utracenia stateczności konstrukcyjnej, prace należy natychmiast przerwać, zabezpieczyć odpowiednio teren i mienie.

2.2. Stemplowanie

Stemplowanie wykonać w postaci drewnianych słupów o przekroju 14x14cm w rozstawie co 80-90cm – siatka słupów pod wzmocnianym elementem. Nad słupami rygiel drewniany, pod słupami podwalina - belka 14x14cm. W przypadku podjęcia decyzji o zachowaniu tynków sufitów nad parterem, na ryglach wykonać płytę osb 2,5cm dla zabezpieczenia warstw tynkarskich. Prace wzmocnienia przy stropie powinny się wtedy odbywać jedynie od góry.

3. Ściany fundamentowe i fundamenty

3.1. Pozioma izolacja przeciwwodna. Wykonanie w ścianach przepony izolacyjnej poziomej przed podciąganiem kapilarnym wody.

Aby uzyskać blokadę poziomą w istniejącym murze należy wykonać iniekcję bezciśnieniową w technologii kremu. Substancje hydrofobizujące, którymi wykonuje się iniekcję, osadzają się stopniowo na ściankach kapilar we wnętrzu muru i po jego wyschnięciu tworzą barierę dla

wody kapilarnej. W przypadku materiału o konsystencji kremu nie należy wykonywać iniekcji pod ciśnieniem, ponieważ konsystencja nie stanowiła by żadnej zalety lub wręcz by zawiodła. Kremowy materiał jest predestynowany do aplikacji bezciśnieniowych. W odniesieniu do obróbki materiał nie wypływa z poziomo wywierconego otworu który można wykonać w spoinie.

Wysokość linii nawiercania otworów wyznacza się tuż nad posadzką. W murze nawierca się od wewnątrz i od zewnątrz budynku dwa rzędy otworów wiertarką udarową wiertłem o średnicy zgodnej z zaleceniami wybranego producenta bez przewiercania na wylot. Minimalna liczba otworów musi być określona przez producenta wybranego materiału, lecz nie mniejsza niż przyjęta w opisie technologii.

Należy stosować preparat atestowany który posiada certyfikat do bezciśnieniowej iniekcji dla stopnia zawilgocenia do 95% , dla którego do przeprowadzenia iniekcji nie są konieczne próby wstępne (preparat może być stosowany przy dowolnym stopniu zawilgocenia).

Należy wykonać poziome, otwory z dwóch stron budynku. Zaleca się zastosowanie oprócz prostych narzędzi ręcznych ,profesjonalne urządzenia do obróbki: pompa tłokowa oraz pompa wtryskowa.

Z uwagi na stwierdzone duże zawilgocenie ścian rekomenduje się wykonanie przepony kremem iniekcyjnym, mało wrażliwym na spękania i nieciągłości ścian dla którego wykonanie przepony jest możliwe nawet przy 95% zawilgoceniu ścian.

W niedostępnych fragmentach ścian (np. na styku narożników pomieszczeń i częścią niepodpiwniczoną) iniekcję wykonać poprzez ukośne nawiercenie otworów z narożników pomieszczenia, tak, aby przebieg izolacji przeciwwodnej był nieprzerwany.

Alternatywnie dla wykonania izolacji przeciwwodnej poziomej metodą iniekcji dopuszcza się wykonanie podcinania muru.

Technologia wykonania przepony izolacyjnej poziomej - kremem iniekcyjnym.

- Wiercenie otworów. W spoinie muru należy wywiercić poziome otwory o średnicy 12 mm co 12 cm na głębokość mniejszą o 5 cm od grubości muru. W miejscach gdzie jest to możliwe, należy wykonać prace z obu stron muru
- Czyszczenie wywierconych otworów. Otwory oczyścić mechanicznie ze zwierzyny i przedmuchać sprężonym powietrzem z pyłu
- Iniekcja. Za pomocą pistoletu do aplikacji mas i lancy iniekcyjnej lub odpowiednich maszyn wprowadzić krem do otworu.

- Zasklepienie otworów. Po zakończeniu iniekcji otwory zamknąć równo z powierzchnią za pomocą szpachłówki
- Zabiegi uzupełniające. Wykonanie pasa hydroizolacji pionowej. Co najmniej 30 cm powyżej poziomu otworów.
- Tynk renowacyjny. Nałożyć odpowiedni system tynku renowacyjnego.



Iniekcja kurtynowa

Pomiędzy częścią podpiwniczoną i niepodpiwniczoną budynku należy wykonać iniekcję kurtynową. Od strony zewnętrznej nie jest możliwe odkopanie zawilgoconych ścian piwnicy. Preparat iniekcyjny jest aplikowany jest od wewnątrz w strukturę muru oraz w przylegający do muru grunt. Należy stosować akrylowy żel iniekcyjny jako wodny preparat na bazie metakrylanu akrylu, wykazuje działanie trwale uszczelniające, jednocześnie zwiększając nośność, wzmacniając i stabilizując.

Technologia wykonania iniekcji kurtynowej

- Wiercenie otworów. Otwory należy wywiercić w rozmieszczeniu zgodnym z zaleceniami instrukcji WTA 5-20-09/D.
- Wstawianie pakierów. Pakery iniekcyjne umieścić w otworach i ustabilizować.
- Iniekcja kurtynowa. Przygotowane do aplikacji komponenty materiału wtłoczyć w grunt za pomocą odpowiednich pomp do materiałów dwukomponentowych, w razie potrzeby powtarzając zabieg.

- Wypełnianie otworów. Po stwardnieniu środka iniekcyjnego pakery należy usunąć. Otwory zamknąć zaprawą systemową.
- Zabiegi uzupełniające. Wykonanie pasa hydroizolacji pionowej. Co najmniej 30 cm powyżej poziomu otworów.
- Tynk renowacyjny. Nałożyć odpowiedni system tynku renowacyjnego.



3.2. Izolacja przeciwwodna zewnętrznych ścian i murów fundamentowych:

- Należy odkopać ręcznie ściany zewnętrzne budynku do poziomu fundamentów. Ściany, fundamenty oczyścić mechanicznie przez piaskowanie lub szczotkami drucianymi oraz woda pod ciśnieniem. Złusowane i uszkodzone cegły i fragmenty muru skuć bez użycia narzędzi udarowych i usunąć z budowy.
- Nachylenie skarp wykopów stałych nie powinno być mniejsze niż: 1 : 1 , 5 - przy głębokości wykopu do 2 m, 1:1,75 - przy głębokości wykopu od 2 m do 4 m
- Przeprowadzić dezynfekcje murów poprzez trzykrotny natrysk na mury opryskiwaczem budowlanym w odstępach 48-72 godzin preparatem grzybobójczym (dla likwidacji form przetrwalnikowych pleśni i grzybów)
- Powierzchnię ścian wyrównać przez szpałdowanie nierówności i ubytków zaprawą murarską lub w przypadku większych ubytków cegłą na zaprawie renowacyjnej. Ostre krawędzie zewnętrzne wyoblić (przez ścięcie piłą diamentową cegły i kamienia) z zachowaniem promienia $r=7$ cm.
- Miejsca uzupełnień murów zagruntować preparatem krzemionkującym rozcieńczonym 1:1 z wodą.
- Wykonać uszczelnienie wstępne preparatem krzemionkującym
- Na ławach fundamentowych i ścianach fundamentowych nałożyć paroprzepuszczalny tynk uszczelniający hydrotynk warstwą minimum 1 cm w najcieńszym miejscu. Na

przejściach fragmentów pionowych w poziome i uskokach murów wykonać w tynku fasety o promieniu $r=7$ cm. Tynk można nakładać na mokre i zasolone podłoże. Zbyt suche ściany należy przed jego ułożeniem zwilżyć wodą. Tynk pozostawić do wyschnięcia.

- Na warstwie tynku uszczelniającego wykonać izolację przeciwwodną z elastycznej hydroizolacji dwuskładnikowej warstwami 3x1mm. Warstwę izolacji zakończyć na projektowanym poziomie terenu - poniżej poziomu cokołu z tynku romańskiego. Wykonaną izolację pozostawić do wyschnięcia na minimum 72 godziny.
- Na izolacji przeciwwodnej ułożyć warstwę ochronną z płyt polistyrenu ekstrudowanego XPS mocowanego do ścian na pianie poliuretanowej niskoprężnej. Warstwę zakończyć na poziomie cokołu z tynku romańskiego. Warstwa styroduru chroni izolację przed uszkodzeniem w trakcie zasypywania wykopu pełniąc przy okazji rolę dodatkowej izolacji termicznej ścian. Zaleca się ułożenie na styrodurze przed zasypaniem wykopu folii kubełkowej, jako warstwy ślizgowej zapobiegającej przeniesieniu sił ścinających z zagęszczanej zasyпки na izolację. Folię kubełkową układać kubełkami do wewnątrz i mocować do ściany dedykowanymi klipsami. Niedopuszczalne jest luźne wywiniecie folii powyżej poziomu terenu
- Wykop zasypać gruntem przepuszczalnym wodę warstwami 20-30 cm. z zagęszczeniem mechanicznym. Rekomenduje się sprawdzanie w trakcie prac stopnia zagęszczenia zasyпки sondą dynamiczną lekką.
- W miejsce istniejącej opaski asfaltowej wokół budynku wykonać opaskę z kostki kamiennej

3.3. Projektowane studnie okien piwnicznych:

- Rozebrać istniejące studnie okienne z cegły dziurawki przy elewacji zachodniej i betonowy silos (spełniającego funkcję naświetli wschodnich okien piwnicznych) przy elewacji wschodniej. Wzmocnienie na poziomie piwnic wykonane w trakcie remontu od strony zewnętrznej ściany wschodniej żelbetowe do zachowania.
- Wykonać nowe żelbetowe studnie okienne z warstwą żwiru gr. 70cm poniżej poziomu parapetu okien piwnicy. W studniach okiennych projektowane podesty kratowe w poziomie terenu.
- Ławy fundamentowe ganków i studnie okien piwnicznych posadowione będą na piasku zagęszczonym warstwami $d_{IL}=0,97$
- Konstrukcja ganków i studni zostanie połączona z budynkiem poprzez wklejenie w mur zbrojonych prętów stalowych #12 co 15 cm na głębokość minimum 15cm, w miejscach połączenia ganków i studni z murem.

3.4. Ściany wewnętrzne piwnic:

- Projektowane jest usunięcie cementowych tynków na powierzchni ścian i sklepień w piwnicy w związku z ich silnym zasoleniem, zawilgoceniem i zagrzybieniem.
- Przeprowadzić prace odkażające, oczyszczające i wzmacniające muru i sklepień.
- Przeprowadzić uzupełnienie wszystkich ubytków w konstrukcji ścian wraz z uzupełnieniem zapraw w spoinach. Braki w cegle uzupełnić z użyciem materiałów o następujących parametrach technicznych (cegła klasy 10 MPa, zaprawa klasy M5). Podczas prac dążyć do zachowania jak największej ilości oryginalnej substancji. Dopuszczalne przemurowanie murów w najbardziej zdestruowanych fragmentach, które utraciły stateczność.
- W związku z dużą wartością historyczną cegieł w piwnicy, we wszystkich fragmentach, w których po usunięciu tynków stwierdzony zostanie dobry stan zachowania lica cegieł, proponowana jest ich ekspozycja (kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych) Pozostałe powierzchnie ścian – o zniszczonym licu cegły, zawilgocone oraz zasolone, pokryć tynkami renowacyjnymi i warstwami malarskimi. Farby stosowane do wymalowań na powierzchni tynków renowacyjnych nie mogą utrudniać dyfuzji pary wodnej. Należy stosować paroprzepuszczalne farby silikatowe (krzemianowe), silikonowe lub ewentualnie wapienne. Nie należy stosować farb akrylowych ani olejnych.
- Założono usuwanie soli ze ścian piwnicznych za pomocą kompresów z pulpy celulozowej – 10% powierzchni.
- Ze względu na to, iż ceglane piwnice stanowią bardzo cenną i najstarszą część budynku, w przypadku stwierdzenia całkowitego zniszczenia istniejącego lica cegły, proponuje się komisyjnie wybrać fragmenty murów o powierzchni około 1m² pozbawione lica, poddać je konserwacji oraz wzmocnieniu i przeznaczyć do ekspozycji (kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych)
- Opłaszczowanie betonowe ścian w pomieszczeniu P2 ze względów konstrukcyjnych należy zachować. Przejrzeć pod kątem możliwych rys lub ubytków. Ubytki uzupełnić, rysy i pęknięcia skleić z zastosowaniem zapraw systemowych dedykowanych do napraw betonu i dopuszczalnych do stosowania w murach zawilgoconych.
- Wykonywanie tynków renowacyjnych WTA, mur należy oczyścić, skuć zmurszałe fragmenty, istniejące powłoki malarskie oraz usunąć tynki. Zwietrzałe spoiny wykuć na głębokość około 20-30 mm, jest to bowiem miejsce szczególnie silnej koncentracji soli. Ślady wykwitów solnych należy usunąć szczotkami stalowymi. Odslonięte podłoże musi

być nośne, a jego powierzchnia szorstka i porowata, zapewniająca dobrą przyczepność dla kolejnych warstw.

Tynki renowacyjne WTA wykonać jako czterowarstwowe.

1. Warstwa pierwsza – obrzutka tworząca mostek ułatwiający przyczepność następnych warstw. Musi ona pokrywać 50% powierzchni muru, maksymalna grubość powinna wynosić 5 mm. Wymagania te spełnia tynk podkładowy z dodatkiem emulsji kontaktowej.
2. Warstwa druga – tynk podkładowy. Tynk gruntujący lub wyrównawczy, stanowiący hydrofilową warstwę magazynującą. Stosowany przy dużych nierównościach podłoża. Minimalna warstwa wynosi 1 cm.
3. Warstwa trzecia – tynk renowacyjny. Nakłada się go w jednej lub kilku warstwach na grubość do 4 cm. W warstwie tej następuje krystalizacja i magazynowanie soli.
4. Warstwa czwarta – wykończeniowa. Nakładana jest na całą powierzchnię muru szpachlówka, stanowiąca składnik systemu, powłoki malarskie (farby silikatowe) Maksymalna grubość warstwy powinna wynosić 5 mm.

Minimalne parametry cegły przeznaczonej do ekspozycji

- Lico cegły po ostrożnym usunięciu tynków poddać analizie pod kątem możliwości ekspozycji. Fragmentami nie nadającymi się do ekspozycji są cegły z całkowicie odpadniętym licem, o złym stanie wizualnym i strukturalnym (cegła osypująca się w palcach), nie nadające się do wzmocnienia konserwatorskiego. W przypadku mniejszych ubytków i uszkodzeń lico uzupełnić kitami do cegieł i scalić z fakturą i kolorystyką dobrze zachowanych fragmentów murów.
- W przypadku braku cegieł o zachowanym licu, należy komisyjnie wybrać fragmenty murów pozbawione lica, poddać je konserwacji oraz wzmocnieniu i przeznaczyć je do ekspozycji.
- Kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych. Decyzję o tym, które fragmenty cegły należy wyeksponować podjąć komisyjnie, w obecności MWKZ, Zamawiającego, Projektanta oraz Wykonawcy.

4. Mury ceglane powyżej poziomu terenu

Projektowane uzupełnienie wszystkich ubytków w konstrukcji ścian wraz z uzupełnieniem zapraw w spoinach. Braki w cegle uzupełnić z użyciem materiałów o zbliżonych do pierwotnego materiału parametrach technicznych. Podczas prac dążyć do zachowania jak największej ilości oryginalnej substancji. Dopuszczalne przemurowanie murów w najbardziej zdestruowanych fragmentach, które utraciły stateczność. Istniejące ościeża okienne i drzwiowe do zachowania, przemurowanie dopuszcza się w przypadku znacznej destrukcji.

Przed odtworzeniem tynków w miejscach ich ubytków wykonać wzmocnienie z jednoczesnym gruntowaniem powierzchni cegieł i zapraw. W ścianie wewnętrznej na 1 piętrze projektowane są trzpienie żelbetowe 25x25cm zbrojony 4#12 strzemiona #6co15cm, trzpienie zalać betonem klasy C20/25 po wykonaniu odpowiednich bruzd w istniejących ścianach. Pod belki stalowe projektowane są bruzdy wypełnione betonem – tzw. poduszka betonowa 25x25x60cm, zbrojona 4#12 strzemiona #6co10cm.

5. Sklepienia, stropy i posadzki na gruncie

5.1. Posadzka na gruncie w piwnicy

Istniejące posadzki i warstwy konstrukcyjne podłogi na gruncie do usunięcia. Projektowana nowa posadzka na gruncie. Planowane wykonanie nowej płyty żelbetowej h=15cm na warstwie chudego betonu (zbrojona siatkami z prętów #12 w rozstawie 150 mm, stal AIII-N, beton C25/30). Na płycie należy wykonać warstwę przeciwwodną a następnie warstwę izolacji termicznej ze styropianu EPS. W warstwie izolacji termicznej prowadzone kanały wentylacji mechanicznej (wyloty kanałów w formie krętek posadzkowych dobranych stylistycznie do charakteru zabytkowych pomieszczeń). Powyżej izolacji termicznej warstwa wyrównawcza betonowa. Projektowane posadzki piwnic – w salach ekspozycyjnych terakota ceglana, w pomieszczeniu węzła ciepłego gres techniczny.

5.2. Sklepienia kolebkowe – północna część budynku

W ramach remontu sklepienia kolebkowego nad piwnicą należy usunąć warstwy posadzkowe w północnych pomieszczeniach parteru (deski drewniane, wykładzinę PCV, płytki ceramiczne), wylewki betonowe, wypełnienie pach sklepiennych (gruz, piasek) i pozostałości tynku od spodu sklepienia. Sklepienie odgrzybić, odsolić i oczyścić. Dokładnie wykonać przegląd stanu technicznego konstrukcji sklepień, w razie potrzeby wykonać opłaszczowanie sklepień (żelbetowe opłaszczowanie sklepień grub.8cm, zbrojone siatką prętów #10co 15cm). Na sklepieniu ułożyć warstwę folii paroizolacyjnej, a następnie wypełnić pachie sklepienne keramzytem. W pomieszczeniach zaplecza kawiarni na keramzycie ułożyć warstwę folii budowlanej, wykonać wylewkę betonową zbrojoną siatką, warstwy izolacji przeciwwodnej i ułożyć nowe posadzki ceramiczne. W sali kawiarni na keramzycie ułożyć izolację przeciwwodną i wykonać podłogę z desek drewnianych na legarach.

W związku z dużą wartością historyczną cegieł w piwnicy, we wszystkich fragmentach, w których po usunięciu tynków stwierdzony zostanie dobry stan zachowania lica cegieł, proponowana jest ich ekspozycja (kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych). Pozostałe powierzchnie sklepień - o zniszczonym licu cegły, zawilgocone oraz zasolone, pokryć ściany tynkami renowacyjnymi i warstwami malarskimi. Farby stosowane do wymalowań na powierzchni tynków renowacyjnych nie mogą utrudniać dyfuzji pary wodnej. Należy stosować

paroprzepuszczalne farby silikatowe (krzemianowe), silikonowe lub ewentualnie wapienne. Nie należy stosować farb akrylowych ani olejnych.

Ze względu na to, iż ceglane piwnice stanowią bardzo cenną i najstarszą część budynku, w przypadku stwierdzenia całkowitego zniszczenia istniejącego lica cegły, proponuje się komisyjnie wybrać fragmenty murów o powierzchni około 1m² pozbawione lica, poddać je konserwacji oraz wzmocnieniu i przeznaczyć do ekspozycji (kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych).

Opłaszczowanie betonowe na fragmentach sklepienia w pomieszczeniu P2 ze względów konstrukcyjnych należy zachować. Przejrzeć pod kątem możliwych rys lub ubytków. Ubytki uzupełnić, rysy i pęknięcia skleić z zastosowaniem zapraw systemowych dedykowanych do napraw betonu i dopuszczalnych do stosowania w murach zawilgoconych.

Minimalne parametry cegły przeznaczonej do ekspozycji

- Lico cegły po ostrożnym usunięciu tynków poddać analizie pod kątem możliwości ekspozycji. Fragmentami nie nadającymi się do ekspozycji są cegły z całkowicie odpadniętym licem, o złym stanie wizualnym i strukturalnym (cegła osypująca się w palcach), nie nadające się do wzmocnienia konserwatorskiego. W przypadku mniejszych ubytków i uszkodzeń lico uzupełnić kitami do cegieł i scalić z fakturą i kolorystyką dobrze zachowanych fragmentów murów.
- W przypadku braku cegieł o zachowanym licu należy komisyjnie wybrać fragmenty murów pozbawione lica, poddać je konserwacji oraz wzmocnieniu i przeznaczyć je do ekspozycji.
- Kwestia ewentualnej ekspozycji murów ceglanych w piwnicy wymaga uzgodnienia z MWKZ na etapie prowadzenia prac budowlanych. Decyzję o tym, które fragmenty cegły należy wyeksponować podjąć komisyjnie, w obecności MWKZ, Zamawiającego, Projektanta oraz Wykonawcy.

5.3. Istniejąca posadzka na gruncie – hol

Projektowana renowacja i uzupełnienie istniejącej zabytkowej posadzki ceramicznej. Istniejące warstwy konstrukcyjne podłogi do zachowania i remontu w miejscach uszkodzeń.

5.4. Posadzka na gruncie – hol toalet

Planowany demontaż istniejących warstw posadzki na gruncie. Projektowane wykonanie nowej płyty żelbetowej na warstwie chudego betonu i podsypce żwirowej. Na płycie żelbetowej należy wykonać izolację przeciwwodną oraz izolację ze styropianu EPS. Powyżej

izolacji termicznej warstwa wyrównawcza betonowa. Projektowana posadzka wzorowana na zabytkowej posadzce ceramicznej w holu (żółto-szare kafle o wymiarach 14,5x14,5 cm)

5.5. Strop ceramiczny na belkach stalowych – południowa część parteru

Zdemontować istniejące warstwy podłogi drewnianej w pomieszczeniu A (deski drewniane do renowacji i uzupełnienia, legary do remontu i wymiany na nowe w miejscach uszkodzeń) i posadzki ceramicznej w pomieszczeniu C.

Odsłonięty strop ceramiczny poddać przeglądowi i naprawie w miejscach uszkodzeń. Wykonać izolację przeciwwodną stropu. Ułożyć warstwy posadzkowe: w pomieszczeniu A deski na legarach poddane renowacji, w pomieszczeniu C – projektowane nowe deski drewniane na legarach.

5.6. Remont stropów drewnianych w budynku

5.6.1. Zalecany sposób przeprowadzenia prac remontowych stropów¹

Poziomowanie belek i izolacja akustyczna

Z czasem pod wpływem obciążenia oraz działania zmiennej temperatury i wilgoci belki stropowe mogą się ugiąć, podłoga zniszczyć, a z sufitu zacząć odpadać tynk. Ugięcie belek konstrukcyjnych to zjawisko charakterystyczne dla drewna pod wpływem jego zmęczenia i jeżeli mieści się w granicy dopuszczalnej ($l_0/300$ ich rozpiętości), nie jest niebezpieczne. Ugięte belki i deski podłogi wyglądają nieestetycznie i w przypadku stwierdzenia ugięcia należy je wypoziomować. Dodatkowo występujące w budynku stropy belkowe z podsufitką okazują się zbyt akustyczne, nie spełniają wymagań dźwiękochłonnych. Aby zapewnić izolacyjność akustyczną i termiczną stropu, należy wykonać ślepy pułap i wypełnić go materiałem izolacyjnym. W celu doprowadzenia stropów do stanu spełniającego warunki pomieszczeń użytkowych podczas remontu należy:

- usunąć podsufitkę wykonaną z deskowania pełnego i wykończoną tynkiem wapiennym na trzcinie oraz wszystkie inne obudowy, np. obudowy z płyt g-k;
- usunąć podłogę
- odkryte belki stropowe zaimpregnować impregnatami solnymi lub wodorozcieńczalnymi zapeocynwniającymi ochronę drewna konstrukcyjnego przed owadami i rozwojem grzybów, a także zwiększenie ognioodporności drewna. Oprócz substancji czynnych impregnaty zawierają również barwnik ułatwiający kontrolę dokładności impregnacji. Zabezpieczone elementy po wyschnięciu impregnatu nie są szkodliwe dla otoczenia.

¹ Ekspertyza techniczna dotycząca określenia aktualnego stanu technicznego i bezpieczeństwa zabytkowego budynku

Niektóre z preparatów mogą być używane do ochrony drewna mającego bezpośredni kontakt z ludźmi, zwierzętami oraz żywnością. Impregnaty solne dostępne są w postaci proszku do przygotowania roztworu o wskazanych przez producenta proporcjach lub gotowego koncentratu. Ich skuteczność zależy przede wszystkim od głębokości wnikięcia w strukturę drewna, co sprawia, że w zasadzie powinny być stosowane do impregnacji próżniowo-ciśnieniowej lub w kąpeli. Impregnaty wodorozcieńczalne na ogół stosuje się metodą natryskową lub pędzlem;

Przed wykonaniem remontu stropów konieczne jest wykonanie remontu więźby dachowej.

Powyższe wytyczne dotyczą wszystkich stropów drewnianych nad parterem.

5.6.2. Strop drewniany nad parterem

Projektowane usunięcie współczesnych warstw posadzkowych (linolea PCV, posadzki ceramiczne). Odslonięte belki stropowe o przekroju 28x28cm do remontu (oczyszczenia, osuszenia, wymiany w miejscach uszkodzeń, dezynfekcji, impregnacji ogniochronnej) i wzmocnienia. Projektowane wzmocnienie belkami drewnianymi dla stropów powyżej 5m obustronnie 14x28cm oraz dla stropów 3m – jednostronnie belką 14x28cm zgodnie z rysunkiem technicznym. Projektowane wprowadzenie pomiędzy głównymi belkami stropowymi belek podwalinowych 20x28cm i 26x28 pod szachulcowe ściany wschodnią i zachodnią pomieszczeń D i E (grubość wprowadzanych belek odpowiadająca grubości ściany ponad belką).

Deskowanie sufitu nad parterem do demontażu. Projektowany i odtworzenie deskowania i tynków wapiennych. W narożach pomieszczeń po wykonaniu nowych sufitów należy odtworzyć wklęsłe fasety sufitowe. Prace przy sufitach pomieszczeń A i C, w których stwierdzono możliwość występowania malowideł sufitowych wykonać zgodnie z zaleceniami programu prac konserwatorskich. W pomieszczeniach, w których stwierdzono możliwość występowania malowideł na sufitach (A i C) wykonać całkowite ich odkrycie w celu ustalenia dalszego toku przeprowadzenia prac dotyczących remontu stropu. Usuwanie warstw przemalowań z powierzchni sufitów przeprowadzać mechanicznie z użyciem skalpeli. Ocenić stan zachowania malowideł. W przypadku szczątkowego zachowania wykonać dokumentację rysunkową (kalki) i fotograficzną w celu późniejszej rekonstrukcji. W przypadku zachowania większych fragmentów malowideł na sufitach, należy rozważyć wykonanie transferu malowideł.

Projektowane wypełnienie stropu między belkami – wełna mineralna 20 cm (λ 0,035), powyżej deski ślepego pułapu gr. 3 cm oraz polepa (z obecnego wypełnienia) jako świadectwo historycznych technik budowlanych.

Istniejące deski podłogowe w pomieszczeniach D,E,F,G i na klatce schodowej do renowacji wg zaleceń programu prac konserwatorskich i ponownego ułożenia. Deski

drewniane w przestrzeniach stryszków do wymiany na nowe, w związku z ich złym stanem technicznym.

W toalecie projektowana posadzka ceramiczna. Na belkach stropowych ułożyć płytę OSB, wykonać warstwę izolacji podpłytkowej cementowej. Kafle przykleić za pomocą elastycznego kleju do płytek na siatce z włókna szklanego. Nad pomieszczeniami zaplecza kawiarni i toalety dla osób niepełnosprawnych projektowane sufity podwieszane z płyt GKI. Po demontażu deskowania oraz pozostałych warstw stropu należy przystąpić do prac związanych z remontem konstrukcji. Usunięcie z drewnianych elementów wtórnych, zbędnych naleciałości mechanicznych (wkrety, gwoździe, druty itp.) Oczyszczenie powierzchni z warstwy kurzu, resztek tynków, farb itp., z zastosowaniem przemysłowych odkurzaczy.

Szczegółowy przegląd konstrukcji stropu będzie możliwy po demontażu deskowania. Przegląd taki powinni wykonać wykonawca remontujący strop zwracając szczególną uwagę na nieprawidłowości konstrukcyjne i uszkodzenia mechaniczne, ale też na uszkodzenia elementów spowodowane wilgocią. Konstrukcje drewniane stropu wymagają remontu i wymiany niektórych uszkodzonych elementów. Na potrzeby zadania i na podstawie inwentaryzacji budowlanej zakłada się ok. 20% elementów drewnianych do wymiany.

Konieczne jest zachowanie maksymalnej ilości istniejących drewnianych elementów stropu. Dopuszczalne są jedynie wymiany w obrębie takich elementów, które ze względów mechaniczno-statycznych (np. duże ubytki masy drewna, połączenia belek z murem, znaczna destrukcja miąższu drewna, wtórne, wadliwe technicznie detale lub złącza).

Dobicie dwustronne belek ma za zadanie wzmocnienie istniejących elementów oraz wyrównanie płaszczyzn stropu. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać odpowiedni pomiar niwelacyjny. Belki muszą być ułożone w jednym poziomie. Projektowane belki stropowe powinny być zlicowane z istniejącym elementem a w razie potrzeby posadowione w taki sposób by geometria stropu była jednorodna. Istniejące zabytkowe stropy drewniane posiadają naturalne ugięcia. Prace wyrównawcze nie mają na celu zmiany naturalnego kształtu stropu a jedynie wyrównanie umożliwiające użytkowanie obiektu na piętrze.

W tym celu belki stropowe należy wzmocnić metodą dwustronnego lub jednostronnego obłożenia belkami o wymiarach 14x28cm. Do tego celu należy użyć sezonowanego drewna, dla uniknięcia wzajemnych naprężeń ze starym drewnem. Należy stosować drewno sosnowe, klasy C24, sezonowane, o wilgotności od 15-18% , dopuszcza się jedynie I klasę drewna zgodnie z normą PN-EN 14081-1:2016 Konstrukcje drewniane – Drewno konstrukcyjne sortowane wytrzymałościowo o przekroju prostokątnym – Część 1: Wymagania ogólne. Drewno konstrukcyjne powinno być objęte systemem oceny zgodności, w których producent

jest zobowiązany przeprowadzić badania typu oraz posiadać wdrożony, certyfikowany i nadzorowany przed jednostką notyfikowaną system Zakładowej Kontroli Produkcji, przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu muszą one zostać odpowiednio oznakowane. Producent jest zobligowany wystawić Deklarację właściwości użytkowych zgodnie z badaniem. Nowe drewno należy zabezpieczyć preparatami zwalczającymi i zapobiegającymi wzrostowi mikrobiologicznemu

Należy wykonać połączenia pomiędzy nowo projektowanym wzmocnieniem belek 14x28cm, przez istniejący element w postaci śrub M14 wykonanych z prętów gwintowanych, montowanych, co150cm. Śruby muszą posiadać odpowiednio duże podkładki, najlepiej kwadratowe 4x4cm o grubości 4mm, które będą zapobiegać wbijaniu się ich w drewno. Dodatkowo należy wykonać połączenia ze śrub samowiercących do drewna, w rozstawie, co 30cm. Projektowane jest wprowadzenie belki IPE270 pod trzpień żelbetowy.

Wytyczne remontu stropów uzasadnione są możliwością dostosowania stropów do warunków przeciwpożarowych, zapewnienia odpowiedniego klimatu akustycznego oraz komfortu użytkowania pomieszczeń. Zważywszy na istniejący stan stropów, remont ma na celu zapewnienie maksymalnie możliwego wydłużenia czasu eksploatacji stropów oraz zapewnienie im odpowiedniej stabilności.

5.6.3. Strop drewniany nad I piętrzem

W związku z remontem i wzmocnieniem konstrukcji więźby oraz przeznaczeniem przestrzeni poddasza na cele techniczne (lokalizacja central wentylacyjnych) projektowana jest wymiana kleszczy i belek stanowiących konstrukcję stropu nad I piętrzem.

Projektowane nowe belki drewniane stropu 20x15 cm. Wypełnienie między belkami z wełny mineralnej gr. 20 cm. Podparcie nowych belek stropowych na poprzecznych belkach HEB180 pełniących funkcję wzmocniającą więźby i dachu. Planowane wykonanie posadzek poddasza jako suchego jastrychu 2xGKF na deskach drewnianych. Projektowane sufity w pomieszczeniach 1 piętra 2x płyty GKF na profilach stalowych pokryte tynkiem wapiennym. W narożach pomieszczeń I piętra po wykonaniu nowych sufitów należy odtworzyć wklęsłe fasety sufitowe.

5.7. Posadzki na gruncie ganków wschodniego i zachodniego.

W związku z znacznymi uszkodzeniami istniejące ceglane fundamenty i posadzki na gruncie ganków wschodniego i zachodniego przeznaczone zostały do rozbiórki.

Należy wykonać nową żelbetową ławę fundamentową o przekroju 40x30cm (zbrojona podłużnie 4 #12 strzemiona #6 co 15 cm, stal AIII-N, beton C25/30) na głębokości 1m poniżej poziomu terenu po obwodzie ganków. Na ławie wykonać ceglane ścianki fundamentowe o grubości 25 cm. Następnie wykonać płyty żelbetowe (o grubości 15 cm) podłogi na gruncie

ganków wraz z warstwami podbudowy i posadzkowymi ganków (zbrojona siatkami z prętów #12 w rozstawie 150 mm, stal AIII-N, beton C25/30) .

Projektowana posadzka ganku wschodniego odtwarzana na podstawie materiałów archiwalnych - deski drewniane na legarach. Posadzkę ganku zachodniego odtworzyć na podstawie zachowanych oryginalnych płytek - płytki klinkierowe ryflowane, w kolorze brązowym o wymiarach 16,5x16x5cm.

6. Zalecenia dotyczące prac odgrzybieniowych²

Na podstawie dokonanego przeglądu obiektu i przeprowadzonej oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych oraz w oparciu o zapisy 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. 690) z późniejszymi zmianami: budynek Willi „Poniatówka” w Piasecznie kwalifikuje się w obszarze poddaszy, stropów, klatek schodowych, pomieszczeń parteru i pietra oraz piwnic do kapitalnego remontu z pracami odgrzybieniowymi. W przypadku budynku będącego przedmiotem opracowania, na poddaszu mamy do czynienia z żerowaniem spuszczela pospolitego i zagrożeniem mikrobiologicznym występującym na drewnianych stropach w opinii specjalisty zastosowanie wysokospecjalistycznych środków chemicznych może nie gwarantować uzyskania pożądanego efektu. Ponadto, stwierdza się, że silnie zdegradowane drewno może wskazywać, że w dużej części straciło właściwości mechaniczne i nośne.

Zalecenia dotyczące prac, odgrzybieniowych

- Naprawa połączeń dachowej i wymiana zdegradowanych krokwi i stropów, ponieważ grożą zawaleniem. Drewno należy poddać przeglądowi ciesielskiemu z udziałem mykologa konieczne należy usunąć krokwie zniszczone przez spuszczela, drewno niezaatakowane można poddać dezynfekcji środkami owadobójczymi.. Mogą być użyte środki kompleksowe przeznaczone do jednoczesnego zabezpieczenia przeciwoogniowego, przeciwgrzybiczego i przeciwpleśniowego.
- Skucie zagrzybionych tynków w piwnicy i osuszenie murów. Pokrycie środkiem grzybobójczym dostępnym w handlu i posiadającego atesty. Zalecane jest smarowanie pędzlem bądź wałkiem, bądź oprysk zgodnie z zaleceniami producenta.
- Piętro skucie tynków zagrzybionych przy oknie procedury j.w.
- Usunięcie przyczyn zawilgocenia ścian, inaczej wszelkie próby pozbycia się grzybów będą nieskuteczne.

² *Opinia mykologiczna „Dworek „Poniatówka” przy ul. Chyliczkowskiej 20 w Piasecznie” A. Wójcik 2019. Pkt. Zalecenia, Str. 25-27*

- Naprawa systemu rynnowego.

Elementy drewniane, które z uwagi na swą wysoką wartość historyczną powinny być zachowane należy poddać dezynfekcji, należy poddać dezynfekcji i zabezpieczyć środkami grzybobójczymi produkt grzybobójczy lub innym dostępnym w handlu i posiadającym atesty. Wskazana jest metoda smarowania pędzlem, (co najmniej trzykrotnie, z przerwami na przeschnięcie drewna) lub w przypadku elementów demontowanych o mniejszych gabarytach kąpiel krótkotrwała (do 30 min) w środku grzybobójczym.

Preparaty użyte do prac zabezpieczających powinny odznaczać się następującymi cechami:

- Wykazywać skuteczność przeciw grzybom domowym i pleśniam,
 - Nie powinny być uciążliwe dla otoczenia (bez zapachu)
 - Niska toksyczność w stosunku do ludzi
- Przy pracach odgrzybieniowych należy przestrzegać zaleceń zawartych w Rozporządzeniu ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 (Dz. U. nr 47, poz 401,).
- Środki ostrożności przy pracach odgrzybieniowych remontowych.

Ogólne zasady prac odgrzybieniowych:

- Usunięcie przyczyn zawilgocenia budynku.
- Usunięcie tynków z widocznymi śladami grzyba - pleśni.
- Zapewnienie higienicznych warunków pracy - maseczki, rękawice, okulary ekipom odgrzybieniowym i ochronę przed zatruciem impregnatami i niekorzystnym wpływem pleśni.
- Należy bezwzględnie przestrzegać podstaw sztuki budowlanej, wszystkie prace wykonywać zgodnie z zasadami BHP i zgodnie z prawem budowlanym.

7. Więźba dachowa

W projekcie zakładany jest remont i wzmocnienie więźby dachowej, ocieplenie połączeń dachowych oraz wykonanie nowego pokrycia dachowego z blachy stalowej cynkowanej (dopuszcza się pokrycie dachu i wykonanie obróbek oraz orynnowania z blachy cynkowo-tytanowej). Prace remontowe więźby dachowej i głównej konstrukcji ganku zachodniego ze względu na powiązanie strukturalne tych elementów budowlanych powinny być prowadzone równocześnie.

Na podstawie oględzin więźby stwierdzono, że w związku miejscowym zagrzybieniem, śladami żerowania szkodników drewna oraz licznymi zawilgoczeniami spowodowanymi

nieszczelnościami pokrycia dachowego, do wymiany i wzmocnienia przeznaczone zostanie około 40% elementów więźby.

Należy wykonać następujące roboty budowlane

- zabezpieczenie obiektu przed zalaniem wodami deszczowymi
- w czasie realizowanych prac należy, dokonać przeglądu elementów drewnianej konstrukcji, szczególnie w miejscach obecnie niedostępnych. Na potrzeby projektu szacunkowo przyjęto wymianę 40% uszkodzonych elementów istniejącej drewnianej więźby dachowej. Proponowane jest wyrównanie odkształceń a zarazem wzmocnienie istniejącej więźby przez dobicie z dwóch stron desek drewnianych o przekroju 5x15cm,
- nabicie kontrłat 50x25mm
- demontaż istniejących łąt na dachu i przybicie nowych łąt 50x30mm,
- zabezpieczenie elementów drewnianych przeciwwgrzybicznie i przeciwpożarowo,
- wymiana pokrycia dachowego
- wykonanie instalacji odgromowej
- montaż niezbędnych obróbek blacharskich

Ze względu na planowane użytkowanie przestrzeni poddasza na cele techniczne (lokalizacja central wentylacyjnych), projektowana jest wymiana kleszczy i belek stanowiących konstrukcję stropu nad I piętrem, na belki drewniane 20x15 cm. Projektowane oparcie belek stropowych na nowo wprowadzanych belkach stalowych HEM180. Nowo wprowadzone belki stalowe opierają się na poprzecznych nośnych ścianach ceglanych, co pozwala na poprawę statyki w obiekcie – odciążony zostaje drewniany strop belkowy nad parterem, który za pośrednictwem ścian wschodniej i zachodniej wydzielających pomieszczenia D i E przejmował uprzednio część obciążenia z konstrukcji więźby.

Elementy drewniane więźby dachowej oczyścić do twardego, niezainfekowanego drewna. Najbardziej uszkodzone wymienić na nowe, z zachowaniem pierwotnych rozstawów i przekrojów. Elementy więźby poddać dezynfekcji i impregnacji ogniochronnej oraz zabezpieczyć przed korozją biologiczną. Odpady zainfekowane przez szkodniki drewna bezwzględnie zebrać i spalić by zapobiec ponownemu zasiedleniu więźby.

Na krokwiach ułożyć folię paroprzepuszczalną, łąty i kontrłaty.

Projektowane pokrycie dachu blachą stalową cynkowaną łączoną podłużnie na rąbek stojący. Dopuszcza się wariant pokrycia dachu i wykonanie obróbek oraz orynnowania z blachy cynkowo-tytanowej. W celu odtworzenia historycznego charakteru pokrycia dachowego projektowane jest stosowanie krótkich arkuszy blachy układanych w mijankę. Grubość blachy 0,5 mm do 0,55 mm, obustronnie ocynkowane metodą ogniową - równą warstwą cynku (275 g/m²) oraz pokryta warstwą pasywacyjną mającą działanie antykorozyjne i zabezpieczające.

Pomiędzy krokwiami wykonać ocieplenie więźby dachowej z wełny mineralnej.

Od strony wewnętrznej do krokwi zamocować folię paroizolacyjną i wykonać obudowę z płyt GKF na ruszcie stalowym.

Na poddaszu projektowana jest lokalizacja pomieszczenia technicznego na cele wentylacji - dwie centrale wentylacyjne wprowadzić do budynku poprzez odkrytą więźbę dachową podczas jej remontu.

7.1. Wykonanie wzmocnienia i wyrównania więźby dachowej.

Remont dachu należy rozpocząć od odpowiedniego zabezpieczenia obiektu przed zalaniem wodami deszczowymi. W miejscu planowanego demontażu należy stropy pokryć szczelnymi foliami z zapewnieniem odpowiedniego odpływu wody poza obrys budynku. Demontaż pokrycia dachowego powinien odbywać się partiami, przed przystąpieniem do demontażu kolejnej partii obiekt musi być zabezpieczony przed zalaniem. Najlepszym okresem do wykonywania robót związanych z wymianą pokrycia dachowego są miesiące letnie.

Po odpowiednim zabezpieczeniu dachu można przystąpić do prac demontażowych tj: zdjęcie istniejącego pokrycia z blachy. Po demontażu pokrycia dachowego należy przystąpić do prac związanych z konstrukcją więźby. Usunięcie z drewnianych elementów wtórnych, zbędnych naleciałości mechanicznych (wkrety, gwoździe, druty itp.). Oczyszczenie powierzchni z warstwy kurzu, resztek tynków, farb itp., z zastosowaniem przemysłowych odkurzaczy.

Szczegółowy przegląd konstrukcji więźby dachowej będzie możliwy po demontażu pokrycia dachowego. Przegląd taki powinien wykonać wykonawca remontujący dach, zwracając szczególną uwagę na nieprawidłowości konstrukcyjne i uszkodzenia mechaniczne, ale też na uszkodzenia elementów spowodowane wilgocią. Konstrukcje drewniane dachów wymagają remontu i wymiany niektórych elementów. Na potrzeby zadania i na podstawie inwentaryzacji budowlanej zakłada się 40% elementów drewnianych do wymiany.

Konieczne jest zachowanie maksymalnej ilości istniejących drewnianych elementów więźby i odtworzenie konstrukcji więźby w formie najbardziej zbliżonej do pierwotnej konstrukcji. Dopuszczalne są jedynie wymiany w obrębie takich elementów, które ze względów mechaniczno-statycznych (np. duże ubytki masy drewna, znaczna destrukcja miąższu drewna, wtórne, wadliwe technicznie detale lub złącza).

Istniejące, drewniane elementy i detale, dla najstarszych, oryginalnych i zachowanych fragmentów więźby (dotyczy w szczególności ganków) należy poddać zabiegom

konserwatorskim zgodnie z programem prac. W szczególności należy wykonać przegląd tych elementów pod kątem wykonania impregnacji wzmacniającej. Przygotowanie drewna do impregnacji wzmacniającej przez nawiercenie otworów do wstrzykiwania impregnatu. Wprowadzanie impregnatu w drewno przez wstrzykiwanie roztworu żywicy syntetycznej co 5-10cm (zgodnie z zaleceniami producenta). Wykonanie uzupełnień i wypełnień w drewnie - po zabiegu impregnacji - przy zastosowaniu nowych drewnianych elementów, dopasowanych formą techniczną i przestrzenną do wymogów danego miejsca. Konieczne jest wykonanie prac ciesielskich z zastosowaniem typowych, historycznych rozwiązań technicznych. W miejscach uszkodzonych biologicznie ociosać do litego drewna. Ubytki w granicach 10-40% przekroju zaflekować drewnem. Elementy z ubytkami większymi należy po konsultacji z konstruktorem wymienić.

Dobicie dwustronne desek ma za zadanie wzmocnienie istniejących elementów oraz wyrównanie płaszczyzn dachu. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać odpowiedni pomiar niwelacyjny. Deski muszą być ułożone w jednym poziomie. Deski powinny być zlicowane z istniejącym elementem a w razie potrzeby posadowione w taki sposób by geometria dachu była jednorodna. Istniejące zabytkowe dachy drewniane posiadają kilka płaszczyzn i załamań. Prace wyrównawcze nie mają na celu zmiany naturalnego kształtu dachu a jedynie wyrównanie połaci dachowych.

W tym celu krokwie należy wzmocnić metodą dwustronnego obłożenia deskami o wymiarach 5x15cm. Do tego celu należy użyć sezonowanego drewna, dla uniknięcia wzajemnych naprężeń ze starym drewnem. Należy stosować drewno sosnowe, klasy C24, sezonowane, o wilgotności od 15-18%, dopuszcza się jedynie I klasę drewna zgodnie z normą PN-EN 14081-1:2016 Konstrukcje drewniane – Drewno konstrukcyjne sortowane wytrzymałościowo o przekroju prostokątnym – Część 1: Wymagania ogólne. Drewno konstrukcyjne powinno być objęte systemem oceny zgodności, w których producent jest zobowiązany przeprowadzić badania typu oraz posiadać wdrożony, certyfikowany i nadzorowany przed jednostką notyfikowaną system Zakładowej Kontroli Produkcji, przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu muszą one zostać odpowiednio oznakowane producent jest zobligowany wystawić Deklarację właściwości użytkowych zgodnie z badaniem. Nowe drewno należy zabezpieczyć preparatami zwalczającymi i zapobiegającymi wzrostowi mikrobiologicznemu

Należy wykonać połączenia pomiędzy nowo projektowanym wzmocnieniem z dwóch desek 5x15cm, przez istniejący element w postaci śrub M14 wykonanych z prętów gwintowanych, montowanych, co 150cm. Śruby muszą posiadać odpowiednio duże podkładki, najlepiej kwadratowe 4x4cm o grubości 4mm, które będą zapobiegać wbijaniu się ich w drewno. Dodatkowo należy wykonać połączenia ze śrub samowiercących do drewna, w rozstawie, co 30cm. Ocieplenie więźby wełna mineralna 15cm (λ 0,035).

7.2. Program prac konserwatorskich - Więźba dachowa i obróbki blacharskie³

Celem konserwacji dachu będzie przywrócenie mu wytrzymałości mechanicznej poprzez wymianę zdegradowanych elementów konstrukcji lub ich fragmentów, (stosując zasadę minimalnej, koniecznej ingerencji w zabytkową strukturę obiektu), oraz impregnację wzmacniającą strukturalnie i zabezpieczającą przed korozją biologiczną. Drewno należy poddać przeglądowi ciesielskiemu, koniecznie należy usunąć krokwie zniszczone przez spuszczela, drewno niezaatakowane można poddać dezynfekcji środkami owadobójczymi np. Mogą być użyte środki kompleksowe przeznaczone do jednoczesnego zabezpieczenia przed pożarem , grzybobójcze i bakterio-bójcze

1. Demontaż istniejącego pokrycia dachowego i łat. Uwaga: Wykonać zabezpieczenie przed opadami na czas prowadzenia robót.
2. Kominy poddać przeglądowi i udroźnić. Kominy oraz przewody kominowe przemurować oraz otynkować wewnątrz, aby zapewnić ich szczelność. Można również przemurować tylko kominy wystające ponad więźbę dachową a przewody kominowe doszczelnić za pomocą wkładu kominowego (elastyczny rękaw wielowarstwowy służący do uszczelniania i zabezpieczania przewodów spalinowych i wentylacyjnych).
3. Kominy wyposażać w łatwo demontowane kratki metalowe zapobiegające przed wiciem gniazd ptasich w przewodach.
4. Ocena odsłoniętych elementów drewnianych więźby dachowej.
5. Elementy drewniane oczyścić, najbardziej uszkodzone krokwie i płatwie wymienić na nowe z zachowaniem pierwotnych rozstawów i przekrojów. Zaleca się też jest zastosowanie tradycyjnej techniki montażu/łączeń elementów drewnianych. Pomiędzy krokwie można w celu podwyższenia ochrony cieplnej obiektu ułożyć wełnę mineralną. Pod wełną mineralną zamocować folię paroszczelną o dużym oporze dyfuzji pary wodnej (wełnę mineralną ułożyć szczelnie z przewiązaniem spoin, przykryciem paskami folii spoinowanej do paroizolacji).
6. Zainfekowane belki stropowe oraz murlaty należy oczyścić, a następnie przeprowadzić dezynsekcję preparatem - z poszerzeniem impregnacji poza obręb oczyszczenia. Najwłaściwszym rozwiązaniem, przy tak szeroko zaplanowanym i koniecznym remoncie, wydaje się być sprawdzenie stanu zachowania całości murlat i belek stropowych, szczególnie przy styku z murami. Belki stropowe - należy poddać przeglądowi (w razie stwierdzenia takiej potrzeby poddać naprawom i uzupełnieniom) i zaimpregnować. Wszystkie nowe jak i istniejące elementy konstrukcji dachu należy zabezpieczyć impregnatem do drewna

³ Tamże. Pkt. Więźba dachowa i obróbki blacharskie, str. 19

(impregnaty stosować ściśle wg instrukcji. W przypadku wykonywania wzmocnień i napraw drewnianych elementów konstrukcji dachu do zabiegów naprawczych należy stosować powietrzno - suchy, impregnowany materiał, jak najbardziej zbliżony do oryginalnego - dla elementów konstrukcyjnych)

7. W przypadku ociosywania elementów zaatakowanych przez owady - należy czyścić do drewna twardego, oczyścić z mączki (drucianą szczotką, z chodników larwowych - zeszkrobać ostrym narzędziem - np. dłutem) - wszystkie odpady należy bezwzględnie zebrać i spalić - pozostawione mogą być siedliskiem dalszego rozwoju szkodników.
8. W przypadku wymiany uszkodzonych odcinków poszczególnych elementów konstrukcji - naprawę elementów wykonywać podnosząc tymczasowo wspierające się na nich inne elementy konstrukcji (lub też całkowicie odciążając remontowany element) pamiętając jednocześnie o zabezpieczeniu znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie elementów - przed możliwością ich wysunięcia z gniazd.
9. Elementy drewniane więźby dachowej nie nadające się do ponownego wykorzystania jako element konstrukcyjny (ze względu np. na zbyt małą długość po oczyszczeniu) można przerobić i wykorzystać np. na deskę parkietową i zastosować ją w innym miejscu w obiekcie.
10. Przed ponownym montażem murłaty należy wykonać na murze izolację z dwóch warstw papy, aby wyeliminować przenoszenie wilgoci z muru na belkę drewnianą i jej destrukcję.
11. Ułożyć deskowanie.
12. Ułożenie nowego pokrycia dachowego z arkuszy blachy stalowej ocynkowanej.
13. Po zakończeniu remontu konstrukcji dachu należy przygotować nowe obróbki blacharskie wraz z nowymi elementami odprowadzającymi wody opadowe z powierzchni dachu - wykonać rynny i rury spustowe z materiałów analogicznych do istniejących, tj. blachy stalowej ocynkowanej.
14. Przed rozpoczęciem robót należy zabezpieczyć elewacje przed uszkodzeniami w trakcie remontu dachu. Remont powinien być przeprowadzony przez osoby z odpowiednim doświadczeniem zawodowym oraz kierowane i nadzorowane przez osoby z stosownymi uprawnieniami budowlanymi oraz konserwatora zabytków.

7.3. Odwodnienie dachu i obróbki blacharskie

W projekcie zakładane jest odprowadzenie wód opadowych z dachu na teren działki. Należy wykonać nowe obróbki blacharskie oraz rury spustowe i rynny z blachy stalowej ocynkowanej w miejscach istnienia dotychczasowych. Projektowane są także nowe zewnętrzne blaszane parapety okienne z materiału analogicznego jak obróbki blacharskie

7.4. Kominy

Projektowane przemurowanie, uszczelnienie i ponowne otynkowanie kominów. Komin od strony północnej wykorzystywany na potrzeby wentylacji grawitacyjnej węzła cieplnego do udroźnienia. Komin od strony południowej wykorzystywany na potrzeby wentylacji mechanicznej – montaż czerpni z lamelami w kolorystyce dopasowanej do kolorystyki tynku na kominach. Po wyburzeniu kominów należy wykonać w ich wnętrzu odpowiednie kanały wentylacyjne, następnie przemurować je i otynkować, wykonać odpowiednie czapy betonowe wraz z kapinosem 5cm.

8. Konstrukcje drewniane - Ganki

8.1. Ganek wschodni

Prace remontowe przy głównej konstrukcji ganku wschodniego i więźbie dachowej ze względu na powiązanie strukturalne ich elementów powinny być prowadzone równocześnie. Projektowany remont i wzmocnienie więźby oraz wykonanie nowego pokrycia dachowego, takiego jak pokrycie na dachu głównym – z blachy stalowej cynkowanej (dopuszcza się zastosowanie blachy tytanowo-cynkowej) łączonej na rąbek stojący. Wykonanie obróbek blacharskich w lokalizacji analogicznej do istniejącej.

Elementy ganku i więźby dachowej poddać dokładnej inwentaryzacji fotograficznej oraz szczegółowej ocenie stopnia zniszczenia. W pierwszej kolejności należy zdemontować detale ganku (elementy snycerki dekoracyjnej, balustrady, rozety). Następnie rozebrać pokrycie dachu, olatowanie oraz wszystkie elementy więźby dachowej w części zaduszającej ganek, w celu umożliwienia demontażu elementów konstrukcyjnych ganku (stropy, słupy).

Rozebrać istniejącą posadzkę i fundamenty ganku. Po obwodzie ganku wykonać nową żelbetową ławę fundamentową o przekroju 40x30cm na głębokości 1m poniżej poziomu terenu. Na ławie wykonać ściankę fundamentową o grubości 25 cm z cegły pełnej murowanej na zaprawie wapiennej (np. z wykorzystaniem cegły rozbiórkowej, jeśli pozwoli na to stan techniczny cegły). Następnie wykonać płytę żelbetową (o grubości 15 cm) podłogi na gruncie ganku wraz z warstwami podbudowy i posadzkowymi ganku. Projektowana posadzka odtwarzana na podstawie materiałów archiwalnych - deski drewniane na legarach.

Z elementów drewnianych ganku usunąć powłoki malarskie, przeprowadzić dezynfekcję i impregnację wzmacniającą elementów drewnianych ganku. W przypadku uszkodzeń uniemożliwiających ponowne użycie elementów konstrukcji bądź dekoracji ganku, wykonać nowe elementy na wzór oryginalnych. Należy odtworzyć wszystkie niezachowane elementy ozdobne i konstrukcyjne - podłuczca, zworniki, rozety. Po przeprowadzeniu renowacji elementów ganku wykonać ich ponowny montaż. Projektowane odtworzenie kolorystyki ganku na podstawie odkrywek stratygraficznych – kolor ugrowy lub alternatywnie kolorystyka naturalnego drewna

W celu zabezpieczenia przed podciąganiem wilgoci przez słupy konstrukcyjne, należy wykonać ich podcięcie. Słupy ze względów estetycznych powinny zostać osadzone na ukrytej podstawie stalowej - podstawę wkleić chemicznie w płytę żelbetową posadzki ganku (podstawa powinna być uniesiona względem poziomu drewnianej podłogi ganku o 1,5cm). Następnie osadzić na niej słupy i zamontować pozostałe elementy ganku.

Strop ganku nad parterem ze względu na znaczną destrukcję w całości do wymiany na nowy. Projektowane odtworzenie istniejącego układu warstw – podłoga z desek drewnianych grubości 4cm, belki stropowe gr. 18cm oraz podbitka z desek gr. 4,0cm.

Strop nad I piętrzem do remontu, termoizolacji i wzmocnienia – istniejące belki stropowe 16x16cm wzmocnić obustronnie deskami 5x16cm. Wykonać warstwy posadzkowe (suchy jastrych 2xGKF na deskach drewnianych gr 2,5cm – posadzka poddasza) i sufitowe (płyty GKF na stelażu systemowym stalowym, na płytach wykonać warstwę tynku wapiennego wraz z warstwami malarskimi).

Ściana szczytowa dachu nad gankiem (poziom poddasza) wykonana z desek drewnianych do renowacji i uzupełnienia. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń drewna uniemożliwiających renowację wykonać nową ścianę z desek na wzór istniejącej. Ścianę od strony wewnętrznej zaizolować termicznie płytami z wełny mineralnej gr. 20 cm (λ 0,035).

Projektowana renowacja i podwyższenie balustrady żeliwnej w górnym poziomie ganku wschodniego oraz rekonstrukcja balustrady żeliwnej w dolnym poziomie ganku. Kolorystyka balustrad żeliwnych odtwarzana na podstawie odkrywek stratygraficznych – kolor zieleni. Balustradę żeliwną na I piętrze ganku podwyższyć poprzez dodanie do niej od góry stalowych słupków w osiach balustrady historycznej oraz pochwyty. Formę uzupełnienia przyjęto analogiczną do formy historycznej balustrady - zaprojektowano zachowanie materiału (metal), proporcji profili i kolorystyki. W podwyższonej części wykonać ramy na donice z roślinnością. Balustradę dolną zrekonstruować w pierwotnej wysokości.

8.2. Ganek zachodni

Elementy ganku poddać dokładnej inwentaryzacji fotograficznej oraz szczegółowej ocenie stopnia zniszczenia. Zdemontować elementy ganku rozpoczynając od elementów dekoracyjnych i ozdobnych (zworniki, podłucza). Następnie zdemontować zadaszenie ganku (orynnowanie, pokrycie dachowe, konstrukcję daszku), a w dalszej kolejności jego elementy konstrukcyjne (słupy). Usunąć istniejącą podbudowę ganku.

Rozebrać istniejącą posadzkę i fundamenty ganku. Po obwodzie ganku wykonać nową żelbetową ławę fundamentową o przekroju 40x30cm na głębokości 1m poniżej poziomu terenu. Na ławie wykonać ściankę fundamentową o grubości 25 cm z cegły pełnej murowanej na zaprawie wapiennej (np. z wykorzystaniem cegły rozbiórkowej, jeśli pozwoli na to stan

techniczny cegły). Następnie wykonać płytę żelbetową (o grubości 15 cm) podłogi na gruncie ganku wraz z warstwami podbudowy i posadzkowymi ganku (ryflowane brązowe płytki klinkierowe na wzór istniejących).

Z elementów drewnianych ganku usunąć powłoki malarskie, przeprowadzić dezynfekcję i impregnację wzmacniającą elementów drewnianych. W przypadku uszkodzeń uniemożliwiających ponowne użycie elementów konstrukcji bądź dekoracji ganku, wykonać nowe elementy na wzór oryginalnych. Należy odtworzyć wszystkie niezachowane elementy ozdobne i konstrukcyjne – podłucza i zworniki, projektowana jest także rekonstrukcja balustrady drewnianej w dolnej części ganku na podstawie materiałów archiwalnych. Po przeprowadzeniu renowacji elementów ganku wykonać ich ponowny montaż.

W celu zabezpieczenia przed podciąganiem wilgoci przez słupy konstrukcyjne, należy wykonać ich podcięcie. Słupy ze względów estetycznych powinny zostać osadzone na ukrytej podstawie stalowej - podstawę wkleić chemicznie w płytę żelbetową posadzki ganku (podstawa powinna być uniesiona względem posadzki ganku o ok 1,5cm). Następnie osadzić na niej słupy i zamontować pozostałe elementy ganku.

Wobec braku świadectw archiwalnych o ewentualnym istnieniu zamknięcia ganku zachodniego na I piętrze balustradą, zakładane jest zachowanie obecnego kształtu zadaszania ganku – dachu jednospadowego, ze spadkiem w kierunku zewnętrznym budynku.

Ze względu na przewidywany zły stan konstrukcji dachu nad gankiem zachodnim, zakładane jest wykonanie w całości nowej konstrukcji dachu (w przypadku stwierdzenia zadowalającego stanu konstrukcji dachu - wykonać jej remont). Nowy dach zaprojektowano jako wykonany z kantówek drewnianych 9x9cm oraz desek o szer. 15cm i grubości 9-18cm w spadku 5,5%, od spodu kantówek drewnianych wykonać podbitkę z desek gr. 3cm. Na konstrukcji dachu wykonać deskowanie pełne z desek grubości 2,5cm. Na deskowaniu ułożyć izolację przeciwwodną z 2 warstw papy na lepiku. Projektowane jest wykonanie nowego pokrycia dachowego, takiego jak pokrycie na dachu głównym – z blachy stalowej cynkowanej (dopuszcza się zastosowanie blachy tytanowo-cynkowej) łączonej na rąbek stojący. Wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych w lokalizacji analogicznej do istniejącej.

Projektowane odtworzenie kolorystyki ganków na podstawie odkrywek stratygraficznych – kolor ugrowy lub alternatywnie kolorystyka naturalnego drewna

8.3. Program prac konserwatorskich dla ganków⁴

8.3.1. Ganek zachodni⁵

1. Demontaż elementów ganku. Wszystkie elementy ozdobne należy rozebrać, poddać szczegółowej ocenie stopnia ich zniszczenia oraz odrestaurować. Podczas zabiegów renowacyjnych należy dążyć do zachowania jak największej ilości oryginalnej substancji.
2. Zdemontowane elementy oczyścić z powłok malarskich środkami zmydlającymi typu Scansol, Remosol
3. Profilaktyczna dezynfekcja. Proponuje się zastosowanie - wodny impregnat do zwalczania insektów, działający jednocześnie zapobiegająco przeciw atakom insektów i grzybów. Preparat o spowolnionym działaniu, ma to na celu złagodzenie skutków oddziaływania impregnatu na człowieka.
4. Impregnacja wzmacniająca. Wszystkie pierwotne elementy drewniane w razie konieczności powinny być wzmocnione np. 10% roztworem w toluenie /. Preparaty te pozwalają na osiągnięcie pierwotnej wytrzymałości i nośności elementów podlegających konserwacji.
5. W przypadku uszkodzeń dyskwalifikujących elementy do ponownego użycia należy wykonać nowe elementy odtworzeniowo, na wzór oryginalnych.
6. Należy odtworzyć wszystkie brakujące elementy ozdobne i konstrukcyjne ganku tj. balustrady, podłucza, zworniki.
7. Posadzkę należy odtworzyć zgodnie z oryginalnym wzorem (płytki klinkierowe, ryflowane, w kolorze brązowym, o wym 16,5 x 16,5 cm - patrz Badania konserwatorskie, str. 46)
8. Montaż drewnianych elementów ganku
9. Wykonanie nowego pokrycia dachowego z blachy cynkowo - tytanowej.

8.3.2. Ganek wschodni⁶

1. Demontaż elementów ganku. Wszystkie elementy ozdobne należy rozebrać, poddać szczegółowej ocenie stopnia ich zniszczenia oraz odrestaurować.
2. Należy wymienić cały strop ganku na nowy, analogicznie do oryginału (szerokość i układ deskowania).
3. Elementy żeliwne oczyścić z wtórnych powłok malarskich i warstw korozji metodą mechaniczną (szczotki metalowe, skalpele, mikrościerniwa, pumeks) i chemiczną,

*Program prac konserwatorskich i restauratorskich dla dworku „Poniatówka” K. Przesmycka, 2019. Pkt. Ganki, str. 24
Tamże. Pkt. Ganek zachodni, str. 24*

Tamże. Pkt. Ganek zachodni, str. 25

mieszaniny rozpuszczalników, rozpuszczalniki w formie kompresów i tamponów z waty.
NIE NALEŻY UŻYWAĆ WODY.

4. Zniwelowanie odkształceń balustrady.
5. Odtłuszczenie metalu acetonem.
6. Pokrycie metalu inhibitorem korozji.
7. Pokrycie powierzchni metalowej preparatem z 90% udziałem pyłu cynkowego
8. Wykonanie nowych powłok malarskich wg pierwotnej kolorystyki odpowiadającej NCS S 5040-G30Y (patrz Badania konserwatorskie, str. 45) farbami zewnętrznymi do metalu
9. Rekonstrukcja brakujących elementów żeliwnych (duży ubytek w części środkowej balustrady) metodą odlewu.
10. Oczyszczenie elementów drewnianych środkami zmydlającymi
11. Profilaktyczna dezynfekcja elementów drewnianych. Proponuje się zastosowanie preparatów — wodny impregnat do zwalczania insektów, działający jednocześnie zapobiegająco przeciw atakom insektów i grzybów. Preparat o spowolnionym działaniu, ma to na celu złagodzenie skutków oddziaływania impregnatu na człowieka.
12. Impregnacja wzmacniająca. Wszystkie pierwotne elementy drewniane w razie konieczności powinny być wzmocnione np. 10% roztworem w toluenie / acetonie. Preparaty te pozwalają na osiągnięcie pierwotnej wytrzymałości i nośności elementów podlegających konserwacji.
13. Wszystkie brakujące drewniane elementy ozdobne ganku należy odtworzyć.
14. W odkrywkach oraz wykonanym przekroju stwierdzono kolor ugrowy jako pierwotne opracowanie drewna, można jednak, w celu zachowania estetyki i spójności zastosować jednakowy, naturalny kolor drewna w obu gankach.

VIII. Zestawienia .

1. Zestawienia stali , elementy żelbetowe

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - SIATKI						
Nazwa	Liczba ogólna	Średnica	Pow.	Liczba w 1 elem.	Powierzchnia całkowita	Długość całkowita
	szt.				mm	m2/mb
		φ12x150x150	φ12 pręty żebrowane			
Płyta posadzki piwnicy	1	12	69,5	2	139,00	0,00
Płyta ganki	1	12	24,5	2	49,00	0,00



REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU
PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

WROCLAW
04.2021

44

Ścianki studnie okienne	1	12	29	2	58,00	0,00
Projektowane trzpienie	2	12	2,5	4	0,00	20,00
Projektowane ławy	1	12	14,5	4	0,00	58,00
ZBROJENIE DODATKOWE	1	12	140	2	56,00	0,00
Powierzchnia cał. wg średnic [m ²] /mb prętów żeber					302,0	78,0
Masa 1m ² siatki [kg/m ²] /pręta #12 [kg/mb]					7,31	0,89
Masa siatek wg średnic [kg]					2207,6	69,4
Masa całkowita [kg]					2277,0	

2. Zestawienia drewna i stali profilowej

STROP NAD I PIĘTREM										
ZESTAWIENIE DREWNA										
I.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m), wysokość (słup)	długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m ³)	istn. (I)/proj. (P)	uwagi
1.	belka stropowa BS6	0,16	0,16	-	4,52	-	5	0,579	I	belki stropu nad gankiem wschodnim i belki wiązarowe do wzmocnienia
SUMA EL. ISTN. (m ³)								0,579		
2.	belka stropowa BS7	0,15	0,2	-	4,49	-	12	1,616	P	proj. belki stropowe w miejsce usuwanych kleszczy 2x 15x14cm stanowiących obecną konstrukcję stropu nad I piętrem
3.	belka stropowa BS8	0,15	0,2	-	2,83	-	10	0,849	P	proj. nowe belki stropowe w miejsce usuwanych belek istniejących
4.	belka stropowa BS9	0,15	0,2	-	4,42	-	3	0,398	P	
5.	belka stropowa BS10	0,15	0,17	-	2,97	-	3	0,227	P	
6.	belka wzmacniająca BS6W	0,05	0,16	-	4,52	-	10	0,362	P	
SUMA EL. PROJ. (m ³)								3,452		
ZESTAWIENIE STALI PROJEKTOWANEJ										
I.p.	nazwa profilu	masa profilu (kg/mb)	liczba (szt.)	długość elementu (m)	klasa stali	łącznie masa elementów (kg)	uwagi			
1.	HEM 180 1	88,9	1	6,90	S235JR	613,41	belki stalowe pod oparcie więźby i belek stropu nad I piętrem			
2.	HEM 180 2	88,9	1	2,93	S235JR	260,477				
3.	HEM 180 3	88,9	2	6,87	S235JR	1221,486				
4.	HEM 180 4	88,9	1	3,05	S235JR	271,145				
5.	HEM 180 5	88,9	1	6,80	S235JR	604,52				
MASA CAŁKOWITA (kg)						2971,038				



REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU
PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

WROCLAW
04.2021

45

WIĘŻBA DACHOWA										
ZESTAWIENIE DREWNA										
l.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m), wysokość (słup)	długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m ³)	istn. (I)/proj. (P)	uwagi
1.	krokiew K1	0,15	0,15	43	6,24	8,54	6	1,152	I	
2.	krokiew K2	0,15	0,15	43	5,2	7,11	9	1,440	I	
3.	krokiew K3	0,15	0,15	43	3,08	4,21	2	0,190	I	
4.	krokiew K4	0,15	0,15	43	2,26	3,09	1	0,070	I	
5.	krokiew K5	0,14	0,14	37	1,73	2,17	6	0,255	I	
6.	krokiew K6	0,15	0,15	43	2,7	3,69	1	0,083	I	
7.	krokiew K7	0,15	0,15	43	3,45	4,72	2	0,212	I	
8.	krokiew K8	0,15	0,15	42	1,62	2,18	1	0,049	I	
9.	krokiew K9	0,15	0,15	38	2,23	2,83	2	0,127	I	
10.	krokiew K10	0,15	0,15	43	1,77	2,42	1	0,054	I	
11.	krokiew K11	0,14	0,14	42	2,26	3,04	10	0,596	I	
12.	krokiew K12	0,15	0,15	32	4,9	5,78	5	0,650	I	
13.	krokiew K13	0,15	0,15	32	3,98	4,69	1	0,106	I	
14.	krokiew K14	0,14	0,14	38	1,9	2,41	1	0,047	I	
15.	krokiew K15	0,15	0,15	54	1,2	2,04	1	0,046	I	
	krokiew K16	0,14	0,14	42	1,85	2,49	1	0,049	I	
16.	słup S1	0,15	0,15	-	2,5	-	1	0,056	I	stopek ukośny łączący się z krokwią K6
17.	słup S2	0,2	0,15	-	0,81	-	2	0,049	I	
18.	lukarna krokiew LK1	0,1	0,1	33	0,69	0,82	12	0,099	I	
19.	lukarna krokiew LK2	0,1	0,1	48	1,01	1,51	4	0,060	I	
20.	deski koszowe DK1	0,25	0,03	32	2,27	2,68	4	0,080	I	
21.	deski koszowe DK2	0,25	0,03	23	4,48	4,86	2	0,073	I	
22.	deska okapowa DO1	0,07	0,21	-	2,82	-	3	0,124	I	
24.	murlata M1	0,28	0,32	-	6,58	-	1	0,590	I	
25.	murlata M2	0,28	0,32	-	6,65	-	1	0,596	I	
26.	murlata M3	0,2	0,2	-	3,07	-	1	0,123	I	
27.	murlata M4	0,28	0,32	-	6,08	-	1	0,545	I	
28.	murlata M5	0,28	0,19	-	6,15	-	1	0,327	I	
29.	murlata M6	0,15	0,2	-	6,9	-	1	0,207	I	
30.	murlata M7	0,15	0,2	-	2,93	-	1	0,088	I	
31.	murlata M8	0,15	0,2	-	6,97	-	1	0,209	I	
32.	murlata M9	0,15	0,26	-	10,3	-	1	0,402	I	
33.	murlata M10	0,15	0,26	-	6,39	-	1	0,249	I	
34.	murlata M11	0,2	0,2	-	5,75	-	2	0,460	I	
SUMA EL. ISTN. (m ³)								9,463		
35.	słup S3	0,15	0,15	-	2,86	-	1	0,064	P	
36.	słup S4	0,15	0,15	-	1,85	-	6	0,250	P	
37.	platew P1	0,15	0,15	-	6,79	-	1	0,153	P	
38.	platew P2	0,15	0,15	-	2,18	-	1	0,049	P	
39.	wzmocnienie krokwi K1W	0,05	0,15	43	40,96	56,03	-	0,420	P	podana przybliżona długość łączna wzmocnień dla krokwi danego typu (np. krokiew K1 - 6 szt, K1W - suma długości wzmocnień dla krokwi typu K1). Ilości wykonywanych wzmocnień do zweryfikowania po odstąpieniu więźby, podczas prowadzenia prac budowlanych
40.	wzmocnienie krokwi K2W	0,05	0,15	43	38,37	52,49	-	0,394	P	
41.	wzmocnienie krokwi K4W	0,05	0,15	43	4,54	6,21	-	0,047	P	
42.	wzmocnienie krokwi K5W	0,05	0,15	37	6,92	8,66	-	0,065	P	
43.	wzmocnienie krokwi K6W	0,05	0,15	43	5,37	7,35	-	0,055	P	
44.	wzmocnienie krokwi K7W	0,05	0,15	43	12,22	16,72	-	0,125	P	
45.	wzmocnienie krokwi K9W	0,05	0,15	38	8,36	10,61	-	0,080	P	
46.	wzmocnienie krokwi K10W	0,05	0,15	43	3,08	4,21	-	0,032	P	
47.	wzmocnienie krokwi K11W	0,05	0,15	42	45,2	60,83	-	0,456	P	
48.	wzmocnienie krokwi K12W	0,05	0,15	32	16,82	19,83	-	0,149	P	
49.	wzmocnienie krokwi K13W	0,05	0,15	32	6,84	8,07	-	0,060	P	
50.	wzmocnienie krokwi K14W	0,05	0,15	38	3,9	4,95	-	0,037	P	
SUMA EL. PROJ. (m ³)								2,436		



REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU
PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIKU
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

WROCLAW
04.2021

46

STROP NAD PARTEREM										
ZESTAWIENIE DREWNA										
I.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m), wysokość (słup)	długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m ³)	istn. (I)/proj. (P)	uwagi
1.	belka stropowa BS1	0,28	0,28	-	6,12	-	6	2,879	I	
2.	belka stropowa BS2	0,28	0,28	-	5,68	-	6	2,672	I	
3.	belka stropowa BS3	0,28	0,28	-	3,55	-	8	2,227	I	
4.	belka stropowa BS4	0,28	0,28	-	3,98	-	6	1,872	I	
5.	belka stropowa BS5	0,28	0,28	-	2,73	-	4	0,856	I	
SUMA EL. ISTN. (m ³)								10,506		
6.	belka wzmacniająca BS1W	0,14	0,28	-	6,12	-	10	2,399	P	
7.	belka wzmacniająca BS2W	0,14	0,28	-	5,68	-	10	2,227	P	
8.	belka wzmacniająca BS3W	0,14	0,28	-	3,55	-	8	1,113	P	
9.	belka wzmacniająca BS4W	0,14	0,28	-	3,98	-	6	0,936	P	
10.	belka wzmacniająca BS5W	0,14	0,28	-	2,73	-	4	0,428	P	
11.	belka podwalinowa BP1	0,2	0,28	-	7,32	-	-	0,410	P	proj. belki podwalinowe w odc. o dł. ok. 0,42-0,99m; podana dł. łączna (dł. łączna i dł. poszcz. odcinków belek do zweryfikowania w czasie prac budowlanych, po odslonięciu stropu)
12.	belka podwalinowa BP2	0,26	0,28	-	10,53	-	-	0,767	P	
SUMA EL. PROJ. (m ³)								8,280		
ZESTAWIENIE STALI PROJEKTOWANEJ										
I.p.	nazwa profilu		masa profilu (kg/mb)	liczba (szt.)	długość elementu (m)	klasa stali		łączna masa elementów		uwagi
1.	belka IPE270		36,1	1	3,55	S235JR		128,155		belka IPE270 wprowadzona pod trzpień żelbetowy
MASA CAŁKOWITA (kg)								128,155		

IX. Uwagi końcowe

- Prace należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego Konserwatora Zabytków
- Wszystkie materiały zastosowane do realizacji powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną a urzędzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa ,
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w projektowanych rozwiązaniach technicznych, a w szczególności mających wpływ na bezpieczeństwo robót, należy bezzwłocznie porozumieć się z projektantem opracowania, w celu jednoznacznego sprecyzowania rozwiązań technicznych.
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór, należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej
- Szczegóły rozwiązań wg części opisu technicznego oraz w części rysunkowej.
- Projekt stanowią integralne części:
- Przed przystąpieniem do prac wszystkie wymiary oraz rzędne należy bezzwłocznie sprawdzić na budowie.

- Projektowane prace budowlane wykonywać w oparciu o wytyczne niniejszego projektu budowlanego oraz wytyczne zawarte w wcześniej wykonanych opracowaniach:
 - program prac konserwatorskich zawarty w dokumentacji pn. Program prac konserwatorskich i restauratorskich dla dworku „Poniatówka” sporządzony przez Renovatic Katarzyna Przesmycka ul. Leszczyńskiej 10/12 m43, 93-347 Łódź, autorzy opracowania: mgr Katarzyna Przesmycka konserwator detali i elementów architektonicznych, UMK 2431, Współpraca: mgr Monika Bystrońska - Kunat, konserwator malarstwa UMK 2410, Łódź maj 2019 r.
 - zalecenia Opinii mykologicznej zawarte w dokumentacji pn. Opinia mykologiczna pn. „Dworek „Poniatówka” przy ul. Chyliczkowskiej 20” w Piasecznie sporządzonej przez Dr inż. Aleksandra Wójcik Warszawa Oględziny Warszawa dnia 14.03.2019
 - zalecenia ekspertyzy technicznej określone w dokumentacji pn. „Ekspertyza techniczna dotycząca: określenia aktualnego stanu technicznego i bezpieczeństwa zabytkowego budynku „Poniatówka” zlokalizowanego w Parku Miejskim przy ul. Chyliczkowskiej 20G w Piasecznie na działce ew. nr 8/7, obręb 27 opracowanej przez Centrum Rzecznawstwa Budowlanego Sp. z o.o. Pracownia projektowo-konstrukcyjna ul. Obozowa 82A lok. 19, 01-434 Warszawa autorzy : mgr inż.

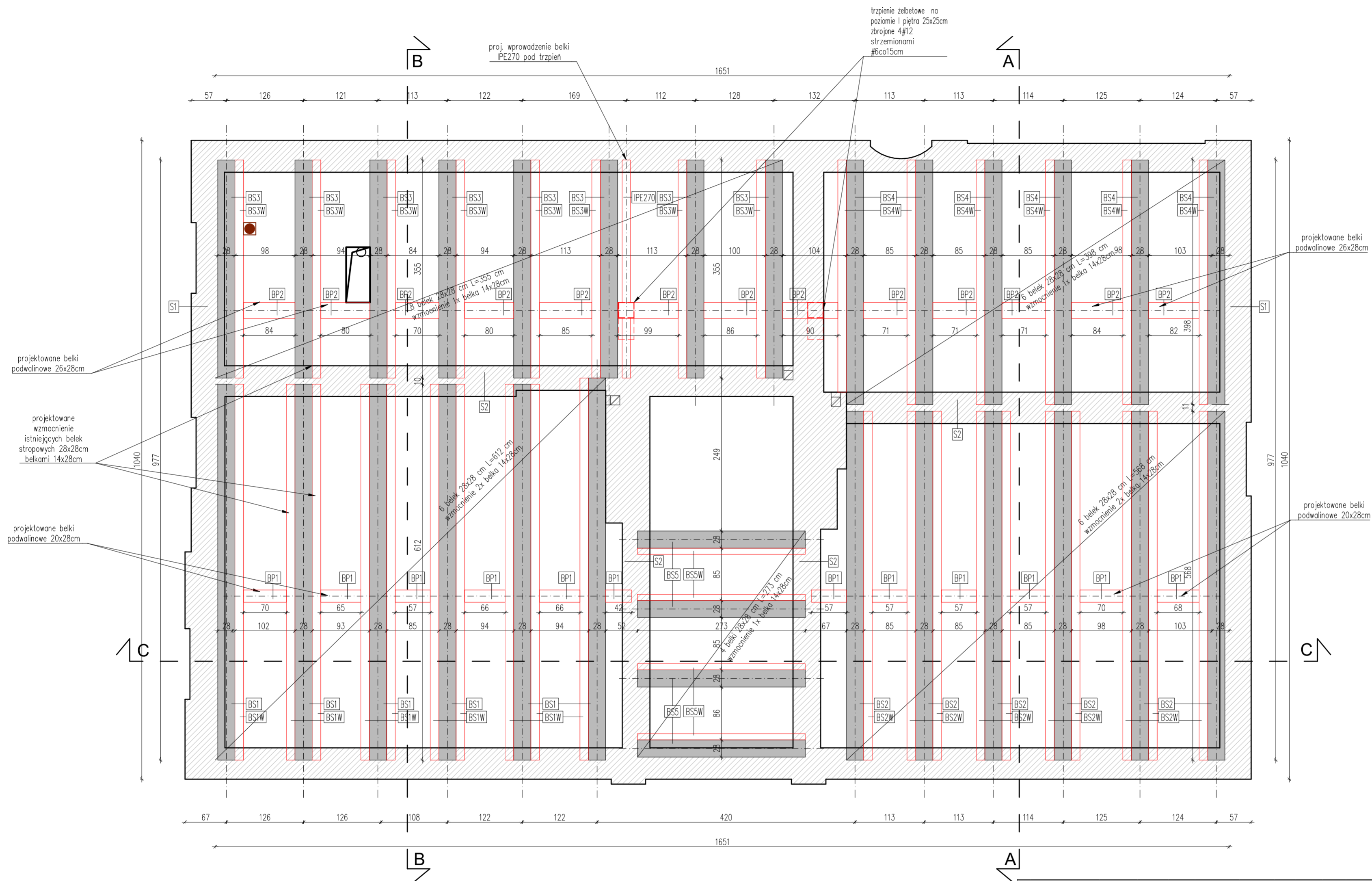
Tomasz Buczek , mgr inż. Franciszek Komorowski, rzeczoznawca budowlany, nr decyzji GINB 169/99 , dr inż. Adam Jerzy Baryłka, Rzeczoznawca Budowlany, nr decyzji GINB 46/13/R/C w marcu 2018r.

- Zalecenia budowlane i konserwatorskie, zawarte w „Programie prac konserwatorskich”, „Opinii mykologicznej” i „Ekspertyzie technicznej”, odbiegające od niniejszego projektu budowlanego, pomijano w przytoczanych powyżej wyciągach z tych opracowań. W przypadku występowania różnic pomiędzy zaleceniami dotyczącymi poszczególnych prac w niniejszym projekcie budowlanym, a zaleceniami zawartymi w powyżej przytoczonych opracowaniach, należy priorytetowo traktować wytyczne projektu budowlanego.
- Ze względu na niestandardowy charakter prac, niemożliwość rozpoznania na etapie projektowania wszystkich potencjalnych uszkodzeń oraz wiążące się z tym prawdopodobieństwo potrzeby wprowadzania rozwiązań dodatkowych lub zamiennych, prace powinno wykonywać się pod stałym nadzorem autorskim.
- Zaleca się stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych przeznaczonych do zastosowań w obiektach zabytkowych i wyprodukowanych przez producentów wyspecjalizowanych w dziedzinie konserwacji zabytków architektury. Optymalne byłoby indywidualne projektowanie zapraw, oparte o badania laboratoryjne. Jeśli wykonanie takich zapraw nie byłoby możliwe, zaleca się stosowanie gotowych wyrobów o odpowiednich parametrach.
- Przy doborze szczegółowym materiałów konieczna będzie specjalistyczna konsultacja producenta ww. materiałów i wyrobów.
- Dobór ww. materiałów i wyrobów budowlanych, powinien zostać uzgodniony z projektantami i uzyskać ich akceptację.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Łukasz Szleper

ARCHITEKT
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
nr ewid. 40/09/D.O.I.A
mgr inż. arch. Łukasz Szleper



- LEGENDA:
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - ŚCIANY DZIAŁOWE PROJEKTOWANE
 - PROJEKTOWANE ELEMENTY ŻELBETOWE
 - ŚCIANY DO WYBURZENIA, ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
 - PROJ. PRZEBICIE W STROPIE
 - H=250/300cm WYSOKOŚCI POMIESZCZEŃ-DO SUFITÓW PODWIESZANYCH (GDY WYSTĘPUJE) / STROPU KONSTR. WŁAŚCIWEGO
 - RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE POZIOMÓW POSADZEK
 - ISTNIEJĄCE BELKI STROPOWE DO REMONTU
 - PROJEKTOWANE WZMOCNIENIA STROPU - BELKI DREWNIANE

- UWAGI:
- Wszystkie wymiary i rzędne BEZWZGLĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE przed przystąpieniem do prac budowlanych i montażowych.
 - Wszystkie wymiary w centymetrach, poziomy w metrach
 - Rysunki budowlane rozpatrywać łącznie z rysunkami branżowymi instalacji elektrycznych oraz sanitarnych jak również opisem technicznym.
 - Rysunki budowlane rzutów i przekrojów należy rozpatrywać łącznie z rysunkami rozwinięć ścian F- i PK-, PW- oraz opisem przegród budowlanych A-11, A-12. Na wszystkich rysunkach wskazano elementy do wyburzenia, przebudowy, usunięcia (instalacje, okładziny ścienne), renowacji i konserwacji. Wykonawca opracowując dane pomieszczenie/kondygnację zobowiązany jest zapoznać się z informacjami o robotach budowlanych na planach i przekrojach oraz szczegółowymi rozwinięciami ścian danych pomieszczeń.
 - Przewidywany remont i wzmocnienie stropu nad I parterem.

temat. PROJEKT WYKONAWCZY
Remont i przebudowa
zabytkowego budynku Poniatówki
w Parku Miejskim w Piasecznie

LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA Sp.z o.o. Sp.k.
NIP: 8943140693, REGON: 3830080143, adres: ul. Jana Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław
tel.biurowo: 607 725 026, kom. 603 950 959, e-mail: biuro@lspprojekt.pl www.lspprojekt.pl

inwestor Gmina Piaseczno
Ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

lokalizacja działka nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27,
ul. Chylickowska 20, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

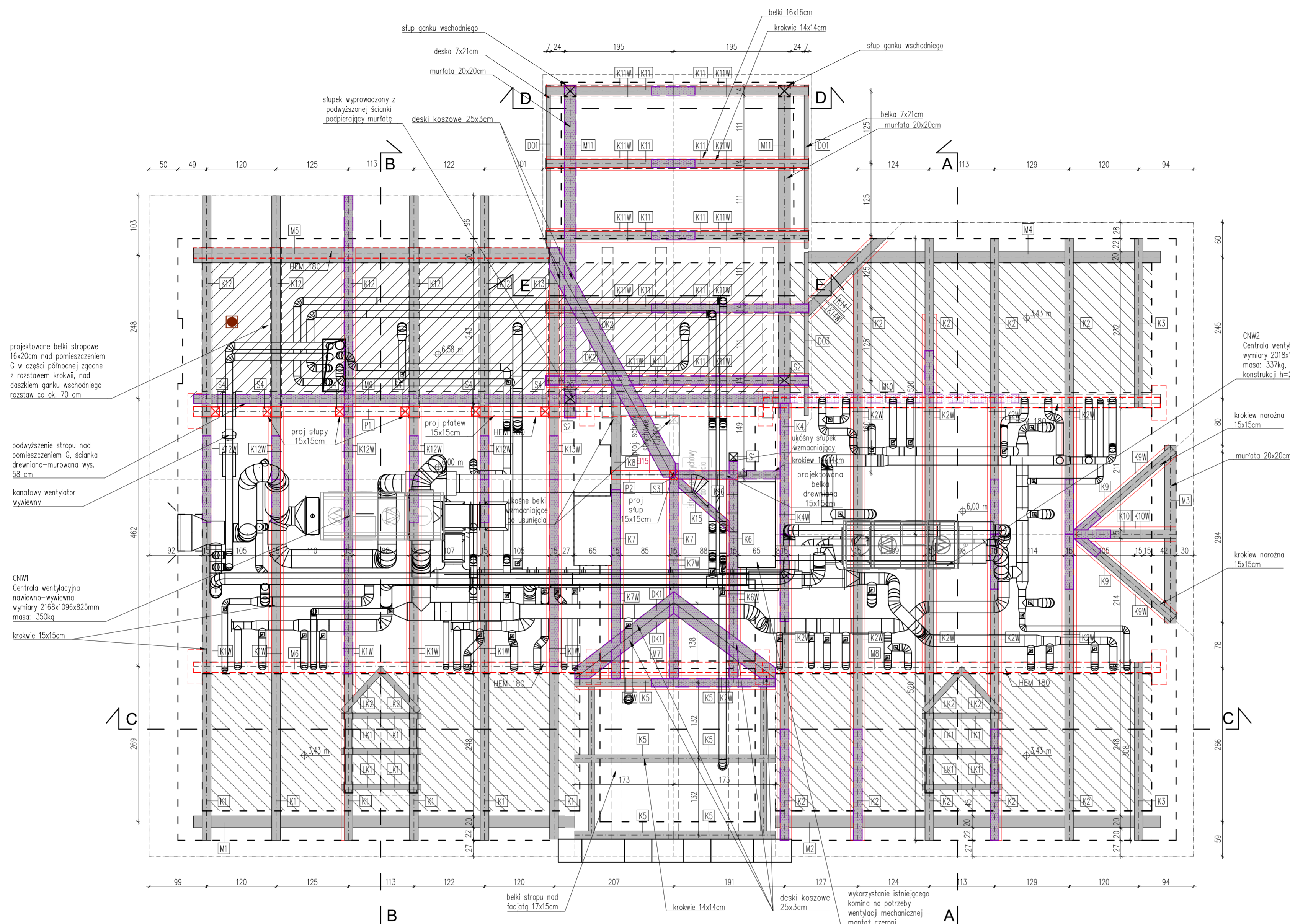
tytuł rys. PROJEKT KONSTRUKCJI-STROP NAD PARTEREM

branża ARCHITEKTURA
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper
nr upr. 40/09/D0A
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Smolakowska
nr upr. 13/99/D0W

KONSTRUKCJE
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper
nr upr. 69/005/07
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Piotr Szleper
nr upr. SLK/1727/PWOK/07

skala rys. 1:50
data 02.2021r.
nr rys. K-01

STROP NAD PARTEREM										
ZESTAWIENIE DREWNA										
l.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m), wysokość (stopnie)	długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m³)	istn. (I)/proj. (P)	uwagi
1.	belka stropowa BS1	0,28	0,28	-	6,12	-	6	2,879	I	
2.	belka stropowa BS2	0,28	0,28	-	5,68	-	6	2,672	I	
3.	belka stropowa BS3	0,28	0,28	-	3,55	-	8	2,227	I	
4.	belka stropowa BS4	0,28	0,28	-	3,98	-	6	1,872	I	
5.	belka stropowa BS5	0,28	0,28	-	2,73	-	4	0,856	I	
SUMA EL. ISTN. (m³)								10,506		
6.	belka wzmacniająca BS1W	0,14	0,28	-	6,12	-	10	2,399	P	
7.	belka wzmacniająca BS2W	0,14	0,28	-	5,68	-	10	2,227	P	
8.	belka wzmacniająca BS3W	0,14	0,28	-	3,55	-	8	1,113	P	
9.	belka wzmacniająca BS4W	0,14	0,28	-	3,98	-	6	0,936	P	
10.	belka wzmacniająca BS5W	0,14	0,28	-	2,73	-	4	0,428	P	
11.	belka podwalinowa BP1	0,2	0,28	-	7,32	-	0,410	P		proj. belki podwalinowe w odc. o dt. ok. 0,42-0,99m;
12.	belka podwalinowa BP2	0,26	0,28	-	10,53	-	0,767	P		podana dt. łączna (dt. łączna i dt. poszcz. odcinków belek do zweryfikowania w czasie prac budowlanych, po odświeżeniu stropu)
SUMA EL. PROJ. (m³)								8,280		
ZESTAWIENIE STALI PROJEKTOWANEJ										
l.p.	nazwa profilu	masa profilu (kg/m)	liczba (szt.)	długość elementu (m)	klasa stali	łączna masa elementó	uwagi			
1.	belka IPE270	36,1	1	3,55	S235JR	128,155	belka IPE270 wprowadzona pod trzpień żelbetowy			
MASA CAŁKOWITA (kg)						128,155				



- LEGENDA:**
- OBRYSY ISTNIEJĄCYCH MURÓW
 - ELEMENTY DO ROZBIÓRKI / WYMIANY NA NOWE
 - PROJ. PRZEBICIE W STROPIE
 - WIĘZBA DACHOWA
 - PROJEKTOWANE BELKI STALOWE HEM 180
 - PROJEKTOWANE WZMOCNIENIE I WYRÓWNIANIE WIĘZBY DACHOWEJ POPRZECZ DOBICIE DESEK O WYM. 5X15CM DO ISTNIEJĄCYCH KROKWI
 - BELKI STROPOWE I WIĄZAROWE
 - SŁUPY ISTNIEJĄCE
 - SŁUPY PROJEKTOWANE
 - +6,56 PODWYŻSZENIE POZIOMU STROPU PODDASZA NAD POMIESZCZENIEM G
 - +3,53 PODŁOGA NA POZIOMIE I PIĘTRA
 - +5,98 PODŁOGA PODDASZA

- UWAGI:**
- Wszystkie wymiary i rzędne BEZWZGLĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE przed przystąpieniem do prac budowlanych i montażowych.
 - Wszystkie wymiary w centymetrach, poziomy w metrach
 - Rysunki budowlane rozpatrywać łącznie z rysunkami branżowymi instalacji elektrycznych oraz sanitarnych jak również opisem technicznym.
 - Rysunki budowlane rzutów i przekrojów należy rozpatrywać łącznie z rysunkami rozwinięcia ścian F- i PK-, PW- oraz opisem przegród budowlanych A-11, A-12. Na wszystkich rysunkach wskazano elementy do wyburzenia, przebudowy, usunięcia (instalacje, okładziny ścienne), renowacji i konserwacji. Wykonawca opracowując dane pomieszczenie/kondygnację zobowiązany jest zapoznać się z informacjami o robotach budowlanych na planach i przekrojach oraz szczegółowymi rozwinięciami ścian danych pomieszczeń.
 - Przewidywana wymiana ok. 40% istniejących elementów więzby. Ze względu na postępujące uszkodzenia oraz ograniczone możliwości dostępu do niektórych części więzby, ostateczna weryfikacja które elementy więzby należy rozebrać i wymienić na nowe, do podjęcia w czasie prowadzenia prac budowlanych.
 - Przewidywane wzmocnienie więzby poprzez obustronne dobicie do usunięcia. Ze względu na postępujące uszkodzenia oraz ograniczone możliwości dostępu do niektórych części więzby, ostateczna weryfikacja które elementy należy wzmocnić, do podjęcia w czasie prowadzenia prac budowlanych.

- GŁÓWNE PRZEKSZTAŁCENIA BUDOWLANE KONDYGNACJA I PIĘTRA:**
- Remont i wzmocnienie więzby dachowej, rozbiórka istniejącego stropu nad I piętrzem (kleszcze więzby), wprowadzenie nowych drewnianych belek stropowych i wzmocnień belkami stalowymi
 - Renowacja i remont ścian ceglanych
 - Likwidacja istniejącego wylotu na poddasze. Wykonanie nowych schodów strychowych
 - Przeznaczenie poddasza na cele techniczne – wentylacji mechanicznej
 - Wykonanie niezbędnych przebieg w stropie. Wprowadzenie pionów instalacyjnych
 - Instalacje istniejące (wod-kan, co, i gaz, elektr., odgromowa) do usunięcia. Projektowane nowe instalacje (wod-kan, co, z proj. węzła, elektr. i teletech, odgromowa, went.) wg. rys. branżowych.



temat. **PROJEKT KONSTRUKCJI
PROJEKT WYKONAWCZY**
Remont i przebudowa
zabudowanego budynku Poniatówki
w Parku Miejskim w Piasecznie

LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA Sp. z o.o. Sp. k.
NIP: 8943140693, REGON: 3830080143, adres: ul. Jana Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław
tel. biuro. 607 725 026, kom. 603 950 959, e-mail: biuro@lspprojekt.pl www.lspprojekt.pl

inwestor **Gmina Piaseczno**
Ul. Kościuszkii 5, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

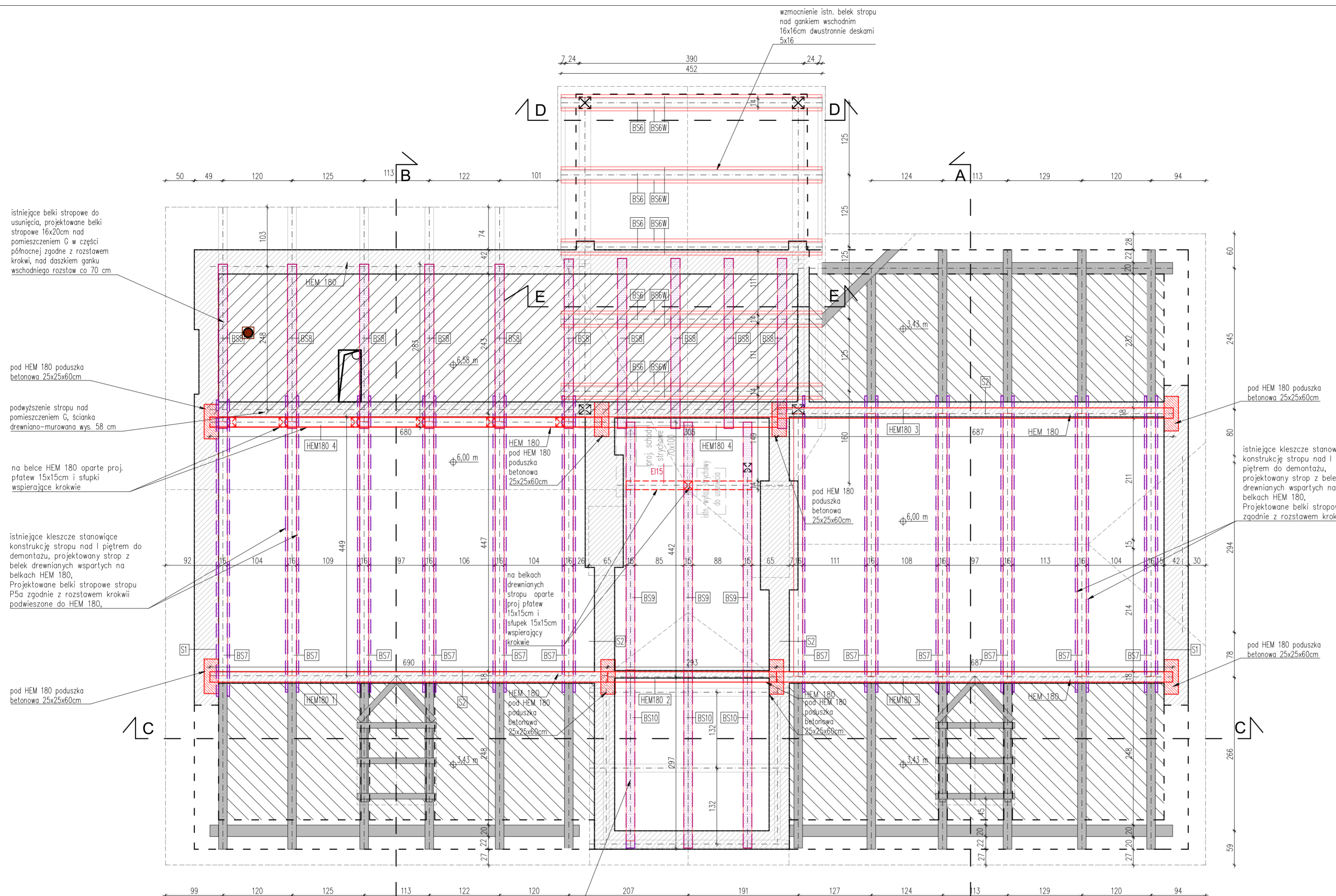
lokalizacja działka nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27,
ul. Chylickowska 20, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

tytuł rys. **PROJEKT KONSTRUKCJI – RZUT WIĘZBY
DACHOWEJ**

branża ARCHITEKTURA	PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr. upr. 40/09/DOA	podpis:
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Smolowska nr. upr. 13/99/WJW	podpis:
KONSTRUKCJE	PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr. upr. 40/09/DOA	podpis:
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Piotr Szleper nr. upr. SK/1727/PWK/07	podpis:

skala rys. 1:50 data 02.2021r. nr rys. K-02

WIĘZBA DACHOWA ZESTAWIENIE DREWNA											
l.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m)		długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m³)	istn. (I) / proj. (P)	uwagi
					stropu	ściany					
1.	krokiew K1	0,15	0,15	43	6,24	8,54	6	1,152	I		
2.	krokiew K2	0,15	0,15	43	5,2	7,11	9	1,440	I		
3.	krokiew K3	0,15	0,15	43	3,08	4,21	2	0,190	I		
4.	krokiew K4	0,15	0,15	43	2,26	3,09	1	0,070	I		
5.	krokiew K5	0,14	0,14	37	1,73	2,17	6	0,255	I		
6.	krokiew K6	0,15	0,15	43	2,7	3,69	1	0,083	I		
7.	krokiew K7	0,15	0,15	43	3,45	4,72	2	0,212	I		
8.	krokiew K8	0,15	0,15	42	1,62	2,18	1	0,049	I		
9.	krokiew K9	0,15	0,15	38	2,23	2,83	2	0,127	I		
10.	krokiew K10	0,15	0,15	43	1,77	2,42	1	0,094	I		
11.	krokiew K11	0,14	0,14	42	2,26	3,04	10	0,596	I		
12.	krokiew K12	0,15	0,15	32	4,9	5,78	5	0,650	I		
13.	krokiew K13	0,15	0,15	32	3,98	4,69	1	0,106	I		
14.	krokiew K14	0,14	0,14	38	1,9	2,41	1	0,047	I		
15.	krokiew K15	0,15	0,15	54	1,2	2,04	1	0,046	I		
16.	krokiew K16	0,14	0,14	42	1,85	2,49	1	0,049	I		
16.	słup S1	0,15	0,15	-	2,5	-	1	0,056	I		słup ukośny łączący się z krokwią K6
17.	słup S2	0,2	0,15	-	0,81	-	2	0,049	I		
18.	lukarna krokiew LK1	0,1	0,1	33	0,69	0,82	12	0,099	I		
19.	lukarna krokiew LK2	0,1	0,1	48	1,01	1,51	4	0,060	I		
20.	deski koszowe DK1	0,25	0,03	32	2,27	2,68	4	0,080	I		
21.	deski koszowe DK2	0,25	0,03	23	4,48	4,86	2	0,073	I		
22.	deska okapowa DO1	0,07	0,21	-	2,82	-	3	0,124	I		
24.	murłata M1	0,28	0,32	-	6,58	-	1	0,590	I		
25.	murłata M2	0,28	0,32	-	6,65	-	1	0,596	I		
26.	murłata M3	0,2	0,2	-	3,07	-	1	0,123	I		
27.	murłata M4	0,28	0,32	-	6,08	-	1	0,545	I		
28.	murłata M5	0,28	0,19	-	6,15	-	1	0,327	I		
29.	murłata M6	0,15	0,2	-	6,9	-	1	0,207	I		
30.	murłata M7	0,15	0,2	-	2,93	-	1	0,088	I		
31.	murłata M8	0,15	0,2	-	6,97	-	1	0,209	I		
32.	murłata M9	0,15	0,26	-	10,3	-	1	0,402	I		
33.	murłata M10	0,15	0,26	-	6,39	-	1	0,249	I		
34.	murłata M11	0,2	0,2	-	5,75	-	2	0,460	I		
SUMA EL. ISTN. (m³)										9,463	
35.	słup S3	0,15	0,15	-	2,86	-	1	0,064	P		
36.	słup S4	0,15	0,15	-	1,85	-	6	0,250	P		
37.	platew P1	0,15	0,15	-	6,79	-	1	0,153	P		
38.	platew P2	0,15	0,15	-	2,18	-	1	0,049	P		
39.	wzmocnienie krokwi K1W	0,05	0,15	43	40,96	56,03	-	0,420	P		podana przybliżona długość
40.	wzmocnienie krokwi K2W	0,05	0,15	43	38,37	52,49	-	0,394	P		łączna wzmocnienia dla krokwi
41.	wzmocnienie krokwi K4W	0,05	0,15	43	4,54	6,21	-	0,047	P		danego typu (np. krokiew K1
42.	wzmocnienie krokwi K5W	0,05	0,15	37	6,92	8,66	-	0,065	P		6 szt. K1W - suma długości
43.	wzmocnienie krokwi K6W	0,05	0,15	43	5,37	7,35	-	0,055	P		wzmocnienia dla krokwi typu
44.	wzmocnienie krokwi K7W	0,05	0,15	43	12,22	16,72	-	0,125	P		K1). Ilości wykonywanych
45.	wzmocnienie krokwi K9W	0,05	0,15	38	8,36	10,61	-	0,080	P		wzmocnień do
46.	wzmocnienie krokwi K10W	0,05	0,15	43	3,08	4,21	-	0,032	P		zweryfikowania po
47.	wzmocnienie krokwi K11W	0,05	0,15	42	45,2	60,83	-	0,456	P		odstąpieniu więzby, podczas
48.	wzmocnienie krokwi K12W	0,05	0,15	32	16,82	19,83	-	0,149	P		prowadzenia prac
49.	wzmocnienie krokwi K13W	0,05	0,15	32	6,84	8,07	-	0,060	P		budowlanych
50.	wzmocnienie krokwi K14W	0,05	0,15	38	3,9	4,95	-	0,037	P		
SUMA EL. PROJ. (m³)										2,436	



istniejące belki stropowe do usunięcia, projektowane belki stropowe 16x20cm nad pomieszczeniem G w części północnej zgodnie z rozstawem krokwi, nad daszkiem ganku wschodniego rozstaw co 70 cm

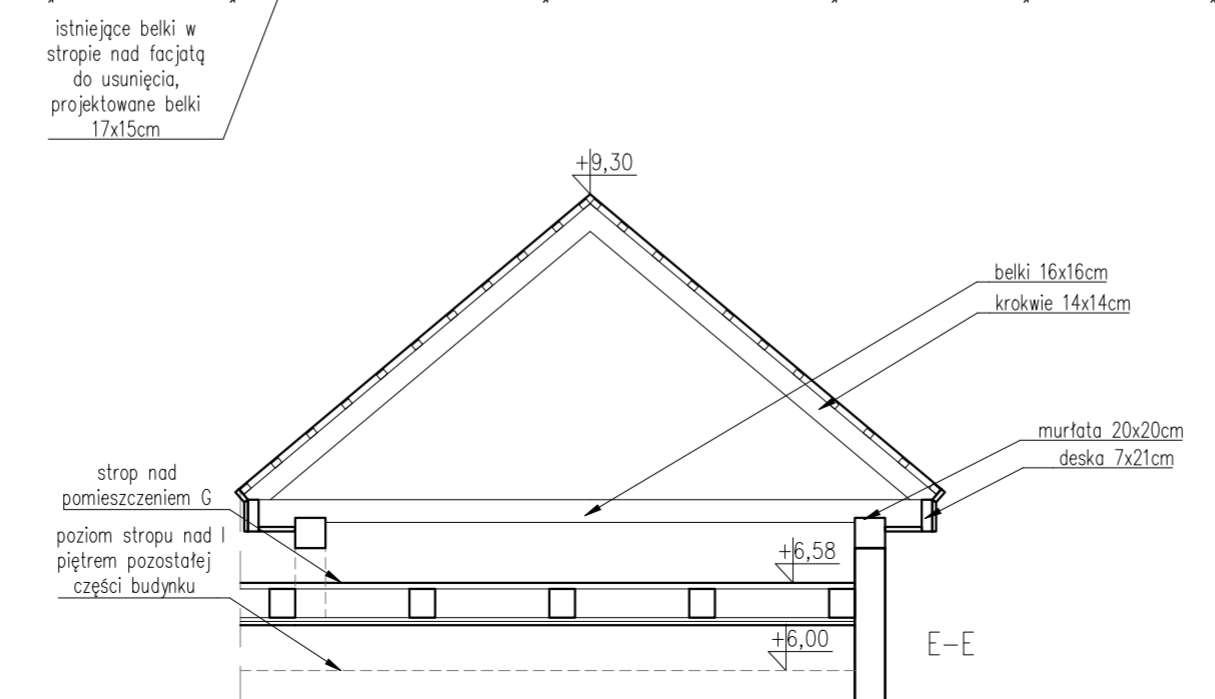
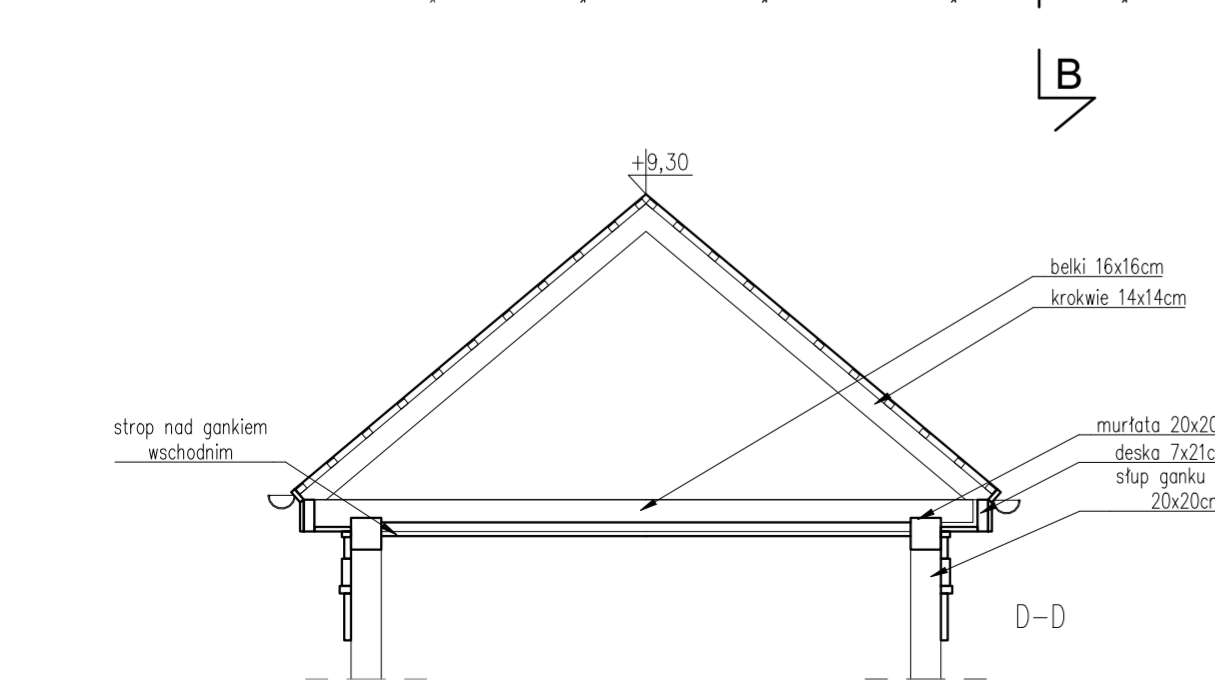
pod HEM 180 poduszka betonowa 25x25x60cm

podwyższenie stropu nad pomieszczeniem G, ścianka drewniano-murowana wys. 58 cm

na belce HEM 180 oparte proj. płatew 15x15cm i słupki wspierające krokwie

istniejące kleszcze stanowiące konstrukcję stropu nad I piętrzem do demontażu, projektowany strop z belek drewnianych wspartych na belkach HEM 180, Projektowane belki stropowe stropu P5a zgodnie z rozstawem krokwi podwieszono do HEM 180.

pod HEM 180 poduszka betonowa 25x25x60cm



- LEGENDA:
- OBRYŚ ISTNIEJĄCYCH MURÓW
 - ELEMENTY DO ROZBIÓRKI / WYMIANY NA NOWE
 - PROJ. PRZEBIECIE W STROPIE
 - WĘZBA DACHOWA
 - PROJEKTOWANE BELKI STALOWE HEM 180
 - PROJEKTOWANE BELKI DREWNIANE
 - PROJEKTOWANE ELEMENTY ŻELBETOWE
 - SŁUPY ISTNIEJĄCE
 - SŁUPY PROJEKTOWANE
- PODWYZSZENIE POZIOMU STROPU PODDASZA NAD POMIESZCZENIEM G
 PODŁOGA NA POZIOME I PIĘTRA
 PODŁOGA PODDASZA

- UWAGI:
- Wszystkie wymiary i rzędne BEZWZGLĘDNE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE przed przystąpieniem do prac budowlanych i montażowych.
 - Wszystkie wymiary w centymetrach, poziomy w metrach
 - Rysunki budowlane rozpatrywać łącznie z rysunkami branżowymi instalacji elektrycznych oraz sanitarnych jak również opisem technicznym.
 - Rysunki budowlane rzutów i przekrojów należy rozpatrywać łącznie z rysunkami rozwinięć ścian F- i PK-, PW- oraz opisem przegród budowlanych A-11, A-12. Na wszystkich rysunkach wskazano elementy do wyburzenia, przebudowy, usunięcia (instalacje, okładziny ścienne), renowacji i konserwacji. Wykonawca opracowując dane pomieszczenie/kondygnację zobowiązany jest zapoznać się z informacjami o robotach budowlanych na planach i przekrojach oraz szczegółowymi rozwinięciami ścian danych pomieszczeń.
 - Przewidywana wymiana całego stropu nad I piętrzem w obrębie budynku oraz wzmocnienie stropu nad ganikiem wschodnim.

temot. PROJEKT KONSTRUKCJI
 PROJEKT WYKONAWCY
 Remont i przebudowa
 zabytkowego budynku Poniatówki
 w Parku Miejskim w Piasecznie

LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA Sp. z o.o. Sp. k.
 NIP: 8943140693, REGON: 3830080143, adres: ul. Jana Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław
 tel. biuro: 607 725 026, kom. 603 950 959, e-mail: biuro@lspprojekt.pl www.lspprojekt.pl

inwestor Gmina Piaseczno
 Ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

lokalizacja działka nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27,
 ul. Chylickowska 20, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie

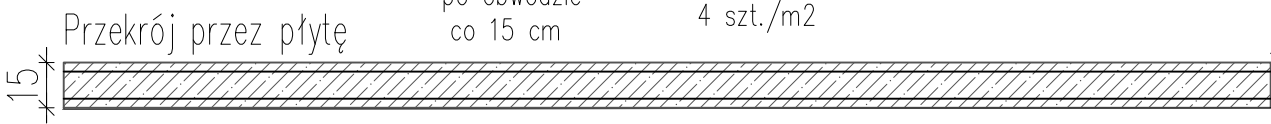
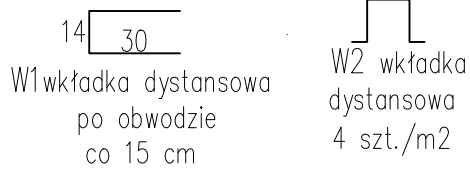
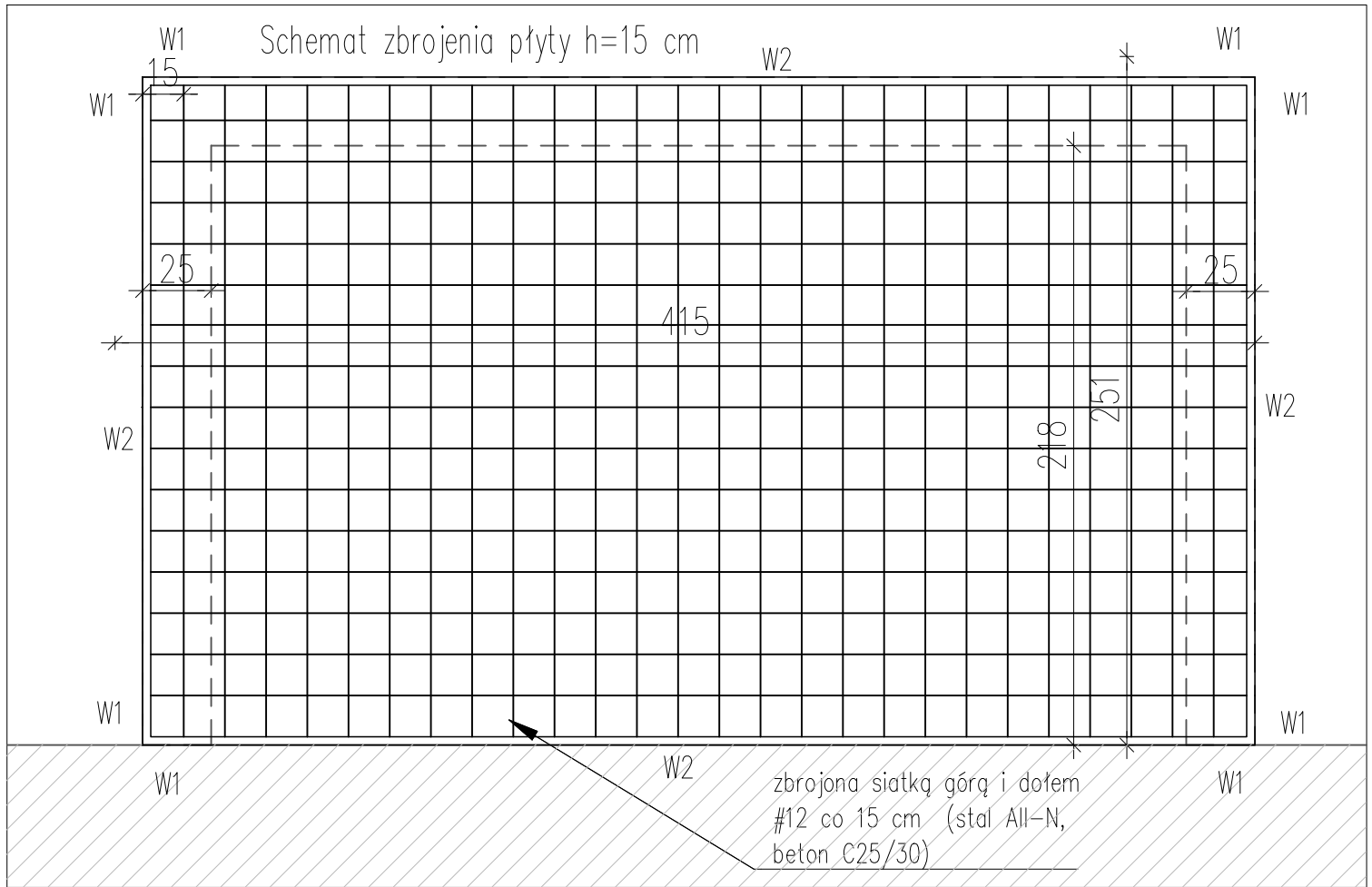
tytuł rys. PROJEKT KONSTRUKCJI – STROP NAD I PIĘTREM

branża ARCHITEKTURA
 PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr upr. 40/09/D0/A
 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Smolarkowska nr upr. 13/99/D0/W
 PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr upr. 40/09/D0/A
 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Smolarkowska nr upr. 13/99/D0/W

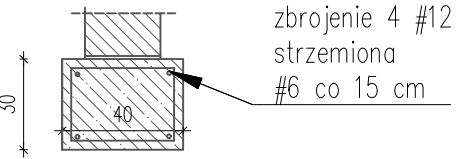
KONSTRUKCJE
 PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr upr. 40/09/D0/A
 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Piotr Szleper nr upr. SLK/1727/PWOK/07

skala rys. 1:50
 data 02.2021r.
 nr rys. K-03

STROP NAD I PIĘTREM											
ZESTAWIENIE DREWNA											
l.p.	Nazwa elementu	szerokość elementu (m)	wysokość elementu (m)	kąt dachu (stopnie)	długość w rzucie (m), wysokość (słup)	długość rzeczywista krokwi (m)	ilość szt.	objętość (m³)	istn. (I)/proj. (P)	uwagi	
1.	belka stropowa BS6	0,16	0,16	-	4,52	-	5	0,579	I	belki stropu nad ganikiem wschodnim i belki więzarowe do wzmocnienia	
SUMA EL. ISTN. (m³)										0,579	
2.	belka stropowa BS7	0,15	0,2	-	4,49	-	12	1,616	P	proj. belki stropowe w miejsce usuwanych kleszczy 2x 15x14cm stanowiących obecną konstrukcję stropu nad I piętrzem	
3.	belka stropowa BS8	0,15	0,2	-	2,83	-	10	0,849	P	proj. nowe belki stropowe w miejsce usuwanych belek istniejących	
4.	belka stropowa BS9	0,15	0,2	-	4,42	-	3	0,398	P		
5.	belka stropowa BS10	0,15	0,17	-	2,97	-	3	0,227	P		
6.	belka wzmacniająca BS6W	0,05	0,16	-	4,52	-	10	0,362	P	proj. wzmocnienie belek BS6	
SUMA EL. PROJ. (m³)										3,452	
ZESTAWIENIE STALI PROJEKTOWANEJ											
l.p.	nazwa profilu	masa profilu (kg/m)	liczba (szt.)	długość elementu (m)	klasa stali	liczba elementów	łączna masa elementów (kg)	uwagi			
1.	HEM 180 1	88,9	1	6,90	S235JR	613,41					
2.	HEM 180 2	88,9	1	2,93	S235JR	260,477					
3.	HEM 180 3	88,9	2	6,87	S235JR	1221,486		belki stalowe pod oparcie więźby i belek stropu nad I piętrzem			
4.	HEM 180 4	88,9	1	3,05	S235JR	271,145					
5.	HEM 180 5	88,9	1	6,80	S235JR	604,52					
MASA CAŁKOWITA (kg)							2971,038				

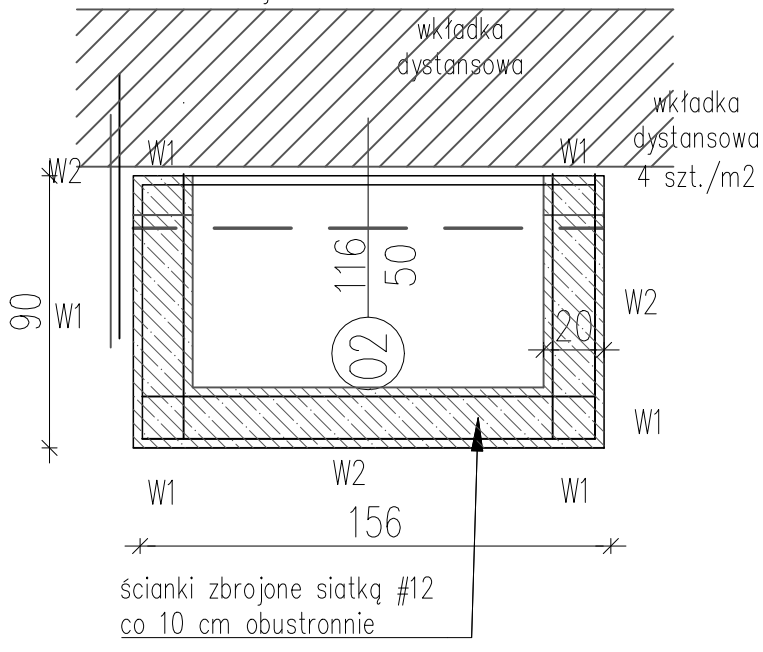



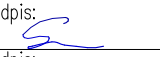
Przekrój przez fundament



Beton C25/30
stal AIII-N
otulina 3 cm

Schemat zbrojenia studnie okienne h=20cm



	<p>temat. PROJEKT WYKONAWCZY Remont i przebudowa zabytkowego budynku Poniatówki w Parku Miejskim w Piasecznie</p>	
<p>LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA Sp. z o.o. Sp. k.</p>		
<p>NIP: 8943140693, REGON: 3830080143, adres: ul. Jana Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław tel. biuro. 607 725 026, kom. 603 950 959, e-mail: biuro@lspprojekt.pl www.lspprojekt.pl</p>		
inwestor	Gmina Piaseczno Ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie	
lokalizacja	działka nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27, ul. Chyliczkowska 20, 05-500 Piaseczno, woj. mazowieckie	
tytuł rys.	DETAL ZBROJENIA	
branża ARCHITEKTURA	<p>PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr upr. 40/09/DOIA</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ewa Smolakowska nr upr. 13/99/DUW</p>	<p>podpis: </p>
	<p>PROJEKTANT: mgr inż. arch. Łukasz Szleper nr upr. 69/DOS/07</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Piotr Szleper nr upr. SLK/1727/PWOK/07</p>	<p>podpis: </p>
KONSTRUKCJE		<p>podpis: </p>
skala rys. 1:25	data 02.2021r.	nr rys. D-19