

VANELLUS		BIURO PROJEKTOWO - BADAWCZE Czajkowska Agnieszka 50-077 Wrocław, ul. Kazimierza Wielkiego 29a tel.(071) 344 82 17, 691022211
----------	--	--

Projekt budowlany -ANEKS

Inwestor: **GMINA LUBAWKA**
Pl. Wolności 1
58-420 Lubawka
 Obiekt:: **Ratusz**
Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka
Działka nr 295/1, 295/2 AM 4 ,obręb 0003 Lubawka-miasto
Kategoria obiektu XII
 Inwestycja: **Remont i przebudowa zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce**
Aneks do pozwolenia na budowę nr 240/15 z 09.11.2015
w zakresie :
Remont elewacji zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce
 Stadium: **Projekt Budowlany - ANEKS**
 Nr dokumentu: 0235- PBAneks
 Kod CPV 4500000-7
 PROJEKTANCI:

Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
		Specjalność	Nr		
mgr inż. arch. Agnieszka Czajkowska	Główny proj. Architektura	architektoniczna	05/02/DOIA	06.2016	
mgr inż.. Krzysztof Wołków	konstrukcja	konstrukcyjno - budowlana	161/88/UW	06.2016	
inż. Dariusz Boreczek	sanitarna	sanitarna	197/99/DUW	06.2016	
Ludwik Adamiak	instalacje elektryczne	instalacje elektryczne	96/99/DUW	06.2016	

SPRAWDZAJĄCY:

Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
		Specjalność	Nr		
mgr inż. arch. Elżbieta Paszkiewicz	Architektura	architektoniczna	290/91/UW	06.2016	
Mgr inż. Michał Skowroński	konstrukcja	konstrukcyjno - budowlana	17/02/DUW	06.2016	
mgr inż. Wojciech Fulbiszewski	sanitarna	sanitarna	243/02/DUW	06.2016	
Andrzej Bronś	inst.. elektryczne	instalacje elektryczne	59/90/UW	06.2016	

data opracowania 25.06.2016R.

Inwestor: Gmina Lubawka
Obiekt: Ratusz
Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka
Stadium: Projekt Budowlany - ANEKS

Strona: 2
Nr dokumentu: 0235-OT- PB-Aneks
Data: 06.2016

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAMY,

że projekt budowlany –aneks pn.

Remont i przebudowa zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce.

Aneks w zakresie :

Remont elewacji zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
		Specjalność	Nr		
mgr inż. arch. Agnieszka Czajkowska	Architektura	architektoniczna	05/02/DOIA	06.2016	
mgr inż.. Krzysztof Wołków	konstrukcja	konstrukcyjno - budowlana	161/88/UW	06.2016	
inż. Dariusz Boreczek	sanitarna	sanitarna	197/99/DUW	06.2016	
Ludwik Adamiak	instalacje elektryczne	instalacje elektryczne	96/99/DUW	06.2016	

SPRAWDZAJĄCY:

Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
		Specjalność	Nr		
mgr inż. arch. Elżbieta Paszkiewicz	Architektura	architektoniczna	290/91/UW	06.2016	
mgr inż. Michał Skowroński	konstrukcja	konstrukcyjno - budowlana	17/02/DUW	06.2016	
mgr inż. Wojciech Fulbiszewski	sanitarna	sanitarna	243/02/DUW	06.2016	
Andrzej Bronś	inst.. elektryczne	instalacje elektryczne	59/90/UW	06.2016	

2. Spis zawartości opracowania.

- 1.Strona tytułowa.
- 2.Spis zawartości projektu.
- 3.Spis rysunków
- 4.Dokumenty i uzgodnienia
- 5.Opis techniczny
- 6.Część rysunkowa
7. Informacja BIOZ

3. Spis rysunków

A/01	Plan zagospodarowania terenu	1:250
K/01	Plan zagospodarowania terenu - nawierzchnie	1:250
K/02	Przekroje nawierzchni chodników	1:50
C/010	Elewacja zachodnia - kolorystyka	1:100
C/011	Elewacja południowa - kolorystyka	1:100
C/012	Elewacja wschodnia - kolorystyka	1:100
C/013	Elewacja północna - kolorystyka	1:100
A/010	Elewacja zachodnia	1:100
A/011	Elewacja południowa	1:100
A/012	Elewacja wschodnia	1:100
A/013	Elewacja północna	1:100
A/020	Przekrój A-A	1:100
A/021	Przekrój B-B	1:100
E/01	Instalacja odgromowa – rzut dachu	1:100
E/02	Instalacje elektryczne – elewacja zachodnia	1:100
E/03	Instalacje elektryczne – elewacja południowa	1:100
E/04	Instalacje elektryczne – elewacja wschodnia	1:100
E/05	Instalacje elektryczne – elewacja północna	1:100
E/06	Instalacje elektryczne – rzut 1 piętra	1:200
E/07	Instalacje elektryczne – rzut 2 piętra	1:200
E/08	Instalacje elektryczne – rzut strychu	1:200

4. Dokumenty i uzgodnienia

- Decyzje w sprawie nadania uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia o przynależności do Izby projektantów
- Wytyczne Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z dn. 04.04.2016
- Opinia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z dn. 08.06.2016
- Pismo Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z dn. 22.06.2016 w sprawie kolorystyki elewacji
- Pismo Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z dn. 23.06.2016 w sprawie renowacji tarcz zegara, słupów wieży oraz nawierzchni
- Decyzja Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z dni.4.07.2016r.

4. Opis techniczny

SPIS TREŚCI

I. OPIS OGÓLNY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
1.INFORMACJE OGÓLNE.	7
2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
3.ZAKRES ZAMIERZENIA	7
4.ETAPOWANIE INWESTYCJI.	8
II.KWERENDA HISTORYCZNA	9
1.KWERENDA HISTORYCZNA	9
III. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
1.ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
2.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
3.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	13
4.WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .	13
5.ZGODNOŚĆ Z MPZP	14
6.PRZEZNACZENIE I STAN PRAWNY OBIEKTU	14
IV. ARCHITEKTURA	15
1.STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU	15
2.OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU .	16
3.OCENA ELEWACJI .	17
4.ÓŚWIETLENIE ŚWIATŁEM DZIENNYM.	19
5.DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.	19
6.OCHRONA CIEPLNA	19
7.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.	20
8.BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I ZAGADNIENIA BHP	20
9.ZABEZPIECZENIE OBSZARU ROBÓT PRZED DOSTĘPEM OSÓB TRZECICH	20
10. ROBOTY BUDOWLANE-OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW	20
11. KOLORYSTYKA ELEWACJI	27

12. RZEŻBA ŚW. JANA NEPOMUCENA	27
13. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI	29
14. DOPUSZCZALNE ZMIANY	29
1.KONSTRUKCJA PRZYGOTOWANIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO IZOLACJI.	30
2.ODBUDOWA NAWIERZCHNI TERENU PRZYLEGAJĄCYCH DO BUDYNKU.	30
V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	31
1.INSTALACJA ODGROMOWA	31
2.INSTALACJA PODŚWIE TL ENIA TARCZ ZEGARA	31
3.INSTALACJA PODŚWIE TL ENIA RATUSZA	31
4.ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA	31
5.ORUROWANIE I ROZPROWADZENIE KABLI SŁABOPRĄDOWYCH	31

Rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym zatwierdzonym Decyzją nr 240/15 z 09.11.2015

I. OPIS OGÓLNY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1 Informacje ogólne:

- Przedmiot inwestycji: Remont i przebudowa zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce.
- Zakres opracowania: Remont elewacji zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce
- Adres :
Ratusz
Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka
Działka nr 295/1, 295/2 AM 4, obręb 0003 Lubawka-miasto
- Inwestor :
Gmina Lubawka
Pl. Wolności 1
58-420 Lubawka
- Stadium : Projekt Budowlany -ANEKS
- Autor : arch. Agnieszka Czajkowska

1.2 Podstawy opracowania

- Umowa nr 93/2015 na opracowanie dokumentacji projektowej zawarta w dniu 08.07.2015r.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja fotograficzna obiektu z 07-09.2015r.
- Projekt budowlany z 09.2015 stanowiący załącznik do pozwolenia na budowę nr 240/15 z 09.11.2015
- Projekt wykonawczy z 09.2015 wykonany przez BPB VANELLUS
- Pismo Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Delegatura w Jeleniej Górze z dnia 14.04.2015r.
- Decyzja Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Delegatura w Jeleniej Górze
- Mapa do celów projektowych z 29.04.2016 wykonana przez uprawnionego geodetę Zbigniewa Królaka
- Badania stratygraficzne elewacji z 05.2016 wykonane przez mgr Agnieszkę Witkowską
- Program Prac Konserwatorskich z 05.2016 wykonane przez mgr Agnieszkę Witkowską
- Obowiązujące normy i przepisy Prawa budowlanego

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt remontu i przebudowy zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce związany ze zwiększeniem efektywności energetycznej zabytkowego budynku polegającej min. na dociepleniu części ścian i stropów, wymianie pokrycia dachowego i wymianie stolarki okiennej i drzwiowej objęty został pozwoleniem na budowę nr 240/15 z 09.11.2015

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Aneks do projektu budowlanego stanowiącego załącznik do pozwolenia na budowę nr 240/15 z dn. 09.11.2015w zakresie remontu elewacji Ratusza.

Oba opracowania należy rozpatrywać łącznie.

Budynek Ratusza jest wpisany do rejestru zabytków miasta Lubawka pod numerem 669/J w dniu 11.05.1981r. Miasto Lubawka jest wpisane do wykazu zabytków pod numerem 1-6 (AZP 88-19) jako obszar zabytkowy- historyczny układ urbanistyczny oraz jako strefa obserwacji archeologicznej miejscowości o wczesnej metryce historycznej .

Projekt uzyskał opinię Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3. ZAKRES ZAMIERZENIA

3.1 Roboty rozbiórkowe .

Chodniki

- Rozbiórka zsypów do piwnic
- rozbiórka nawierzchni wokół budynku w pasie ok.1.5m

Piwnice - ściany zewnętrzne

- Skucie tynków
- Rozbiórka zsypów

Elewacja

- Skucie tynków
- Demontaż rynien i rur spustowych
- Demontaż obróbek blacharskich i parapetów
- Demontaż wszystkich elementów mocowanych do elewacji
- Demontaż opraw elektrycznych mocowanych do elewacji wraz z instalacją elektryczną
- Demontaż instalacji odgromowej

3.2 Prace ziemne

- Wykopy wokół ścian zewnętrznych do poziomu fundamentów

3.3 Prace związane z zagospodarowaniem terenu

- przełożenie chodnika - ukształtowanie spadku
- Wykonanie nowych odwodnień liniowych od rur spustowych

3.4 Prace ogólnobudowlane:

- izolacja pionowa ścian fundamentowych
- izolacja pozioma ścian zewnętrznych
- zamurowanie otworów po zsypach oraz zasypianie wyspów
- oczyszczenie elementów kamiennych
- uzupełnienie tynków
- nałożenie tynku i tynku renowacyjnego
- renowacja detali kamiennych
- renowacja detali sztukatorskich
- odtworzenie detali sztukatorskich
- renowacja krat zabytkowych
- obróbki blacharskie
- renowacja szyldu
- renowacja tarczy zegara
- izolacja rzeźby
- renowacja rzeźby
- impregnacja elementów drewnianych
- montaż zdemontowanych i nowych elementów na elewacji: tabliczki informacyjne przy wejściu, kamery itp.

3.5 Prace instalacyjne

- uporządkowanie prowadzenia instalacji elektrycznych i teletechnicznych na elewacji
- wykonanie nowej instalacji odgromowej
- wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia zewnętrznego z iluminacją Ratusza
- wymiana instalacji kanalizacji deszczowej –przykanalików od rur spustowych do pierwszej studzienki
- wymiana studzienki kanalizacyjnej
- prowadzenie instalacji komputerowej po elewacji

4. ETAPOWANIE INWESTYCJI.

Inwestycja może być realizowana jednoetapowo.

II. KWERENDA HISTORYCZNA

1. KWERENDA HISTORYCZNA

Ratusz w Lubawce został wzniesiony w latach 1723-1725 przebudowany w 1734. Po zniszczeniach powstałych podczas pożaru, został odbudowany w 1781 roku według projektu Felixa Antona Hammerschmiedta, pochodzącego ze Świdnicy. Kolejną przebudowę odnotowano w roku 1862, kiedy to przebudowano zniszczoną w trakcie kolejnego pożaru wieżę, zmieniono dach, a całość gruntownie odremontowano.

Znaczny remont elewacji miał miejsce w 1. poł. XX wieku. Ostatecznie wówczas uproszczono dekorację sztukatorską w strefie okien I piętra, wyrównano boniowanie lizen narożnych elewacji, usunięto proste ramy w strefie parteru, lizeny wyróżniające ryzality elewacji bocznych. Elementy te widoczne są na rysunkach projektowych (propozycje odbudowy wieży) pochodzące z lat 1848, 1861 oraz grafice z roku 1820 znajdujących się w archiwum państwowym w Jeleniej Górze, a reprodukowane w studium historyczno-architektonicznym Lubawki.

Budynek wolnostojący, murowany, tynkowany, trzypiętrowy z wieżą ustawioną nad częścią zachodnią. Budynek na rzucie prostokąta wydłużonego w kierunku północ – południe, z wejściem głównym w elewacji frontowej zachodniej. Elewacje II kondygnacyjne, po stronie zachodniej i południowej dziewięcioosiowe z wyróżnionym płytkim trójosiowym ryzalitem ujętym przez pilastry wielkiego porządku. Na elewacji frontowej umieszczono pilastry zdwojone o głowicach kompozytowych, na elewacji wschodniej pojedyncze o głowicach w profilowanych. Wyniesione o kolejną kondygnację ryzality wieńczą trójkątne szczyty. Ze szczytu elewacji frontowej wyrasta nadbudowana smukła wieża. Elewacje boczne północna i południowa trójosiowe w parterze, na piętrze sześćosiowe. Wszystkie elewacje ujęte zostały przy zaokrąglonych narożach w lizeny. Okna ratusza prostokątne za wyjątkiem parteru elewacji południowej szerszych, zamkniętych podobnie jak brama wejścia głównego półkoliście. Wszystkie ujęto w uszakowate opaski okienne. Nad oknami I piętra ryzalitu fasady osadzono wydatne naczółki. Na kluczu obramienia wejścia głównego odkuto herb miasta. Kondygnacje rozdzielone płytko profilowanym gzymsem, całość wieńczy masywny, profilowany gzyms koronujący. Przy narożniku południowo – zachodnim dostawiony kamienny pomnik z figurą Św. Jana Nepomucena, ustawiony zaraz po zakończeniu budowy obiektu. w roku 1727. Stoi on na wyjątkowo ozdobnym postumencie. Św. Jan Nepomucen jest między innymi patronem mostów, tonących, orędownikiem w czasie powodzi.

Na parterze budynku jest obszerna sień, a obok szereg sal z zachowanymi sklepieniami kolebkowymi z lunetami.

Obecnie ratusz jest siedzibą władz samorządowych i administracyjnych Lubawki.



Lubawka - widok z końca XIXw



Ratusz - widok ok. 1915 r.



Ratusz - widok ok. 1905-1915 r.



Ratusz - widok ok. 1940r.

Bibliografia:

Józef Pilch, "Leksykon zabytków architektury Dolnego Śląska", Warszawa, Wydawnictwo Arkady, 2005, ISBN 83-213-4366-X.

https://pl.wikipedia.org/wiki/Ratusz_w_Lubawce

<https://sudeckiedrogi.wordpress.com/2012/04/15/lubawka/>

<http://fotopolska.eu/>

<http://dolny-slask.org.eu/>

Materiały ze zbiorów Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Delegatura w Jeleniej Górze

III. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Położenie terenu opracowania

Budynek objęty opracowaniem – jest położony na Rynku, czyli w centrum Placu Wolności. Wejście do urzędu od strony południowej. Budynek murowany, trzypiętrowy z wieżą zegarową, częściowo podpiwniczony. Budynek powstał w latach 1723-1725. W roku 1781 został odbudowany po pożarze - w stylu klasycystycznym.

1.2 Istniejąca zabudowa, zieleń oraz uzbrojenie terenu opracowania.

Budynek wolnostojący. Wokół placu znajduje się zabudowa pierzejowa - kamienice 2-3 kondygnacyjne, częściowo z podcieniami.

Do budynku doprowadzone są przyłącza energetyczne NN, przyłącze teletechniczne oraz przyłącze wodociągowe, c.o. oraz kanalizacji sanitarnej.

1.3 Ukształtowanie terenu.

Teren płaski o spadku w kierunku północno-wschodnim położony na rzędnych wysokościowych w granicach 494,12 – 493.20 m npm

1.4 Dane dotyczące działki.

Budynek Ratusza ujęty został wpisany rejestr zabytków miasta Lubawka pod numerem 669/J w dniu 11.05.1981r. Działka leży na terenie obszaru zabytkowego - historycznego układu urbanistycznego miasta Lubawka który jest wpisany do wykazu zabytków pod numerem 1-6 (AZP 88-19) jako obszar zabytkowy- historyczny układ urbanistyczny oraz w strefie obserwacji archeologicznej miejscowości o wczesnej metryce historycznej.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Działka nie znajduje się na terenie zagrożonym powodzią oraz zagrożeniami geologicznymi.

Działka nie znajduje się na terenie zamkniętym.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1 Prace ziemne

- Wykopy wokół ścian zewnętrznych głębokości ok. 1m.

2.2 Prace związane z zagospodarowaniem terenu

- Przełożenie chodnika -ukształtowanie spadku -wg części konstrukcyjnej
- wymiana instalacji kanalizacji deszczowej –przykanalików od rur spustowych do pierwszej studzienki
- remont przykanalików kanalizacji ogólnospławnej
- wykonanie uziemienia obwodowego –wg części elektrycznej
- Wykonie oświetlenia ratusza w chodniku –wg części elektrycznej

2.3 Chodniki

2.3.1 Opis stanu istniejącego

Chodnik wokół budynku od strony wschodniej wykonany jest z kostki bazaltowej, od strony zachodniej z płyt granitowych, od pozostałych - z kostki granitowej.
Od strony północnej znajdują się zsypy do piwnicy.

2.3.2 Opis stanu projektowanego

Po zakończeniu robót budowlanych przewiduje się odbudowę nawierzchni chodników poprzez odtworzenie stanu istniejącego - nawierzchnia z kostki granitowej i bazaltowej oraz wymianę nawierzchni z płyt granitowych na kostkę granitową. Szczegóły wykonania wg części konstrukcyjnej

2.4 Infrastruktura przy budynku

2.4.1 Opis stanu istniejącego

Do budynku doprowadzone są sieci elektryczne, wodna oraz kanalizacja sanitarna i deszczowa,. Sieci kanalizacyjne funkcjonują jako sieć ogólnospławna.

Przy budynku uwidocznione na mapie elementy infrastruktury podziemnej –mogą to być komory osadnikowe lub dawny zbiornik na nieczystości płynne. Stan, szczelność oraz zasadność istnienia w chwili obecnej (bez pełnych odkopów wokół budynku) niemożliwe do ustalenia.

Rury spustowe – cztery sztuki podłączone do kanalizacji ogólnospławnej, dwie sztuki wypuszczone na teren do korytka naziemnego i dalej na drogę.

2.4.2 Opis stanu projektowanego

Na etapie robót związanych z wymianą nawierzchni wokół budynku, przewiduje się następujące prace remontowe:

- Remont przykanalików od rur spustowych do pierwszej studzienki
- Remont elementów instalacji sanitarnej w obrębie planowanych wykopów - szczegółowy zakres robót możliwy będzie do określenia na etapie wykonywania robót
- Wykonanie nowych odwodnień liniowych od niepodłączonych rur spustowych – wg części konstrukcyjnej

3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Projektowana inwestycja dotyczy budynku istniejącego . Określenie obszaru oddziaływania inwestycji ustalono na podstawie przepisów §12 ust.1, § 13 ust.1 , § 271 ust1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie Warunków Technicznymi , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 z późniejszymi zmianami) .

Obszar oddziaływania inwestycji nie przekracza granic działki nr **295/1, 295/2** będącej we władaniu Inwestora i nie ingeruje na tereny sąsiednie.

4. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w myśl rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 179 z dnia 29.10.2002r., poz.1490).

4.1 Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji

Na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628z późn. zm.) informujemy, że odpady, które powstaną w trakcie realizacji inwestycji będą odpadami powstałymi z rozbiórek (art. 24 i 63 w/w ustawy):

Wyszczególnienie rodzajów odpadów:

gruz oraz elementy rozbiórkowe

powyższe odpady nie stanowią zagrożenia dla środowiska, są jednorazowe powstałe z rozbiórki

Powstałe odpady zostaną wywiezione przez specjalistyczną firmę na wysypisko.
Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas budowy.

5. ZGODNOŚĆ Z MPZP

Projektowana Inwestycja jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (uchwała nr XXXIX/237/ /2001 Rady Miejsko-Gminnej w Lubawce z dnia 30 sierpnia 2001 r.) .

6. PRZEZNACZENIE I STAN PRAWNY OBIEKTU

Obiekt objęty opracowaniem stanowi budynek administracyjny . Właścicielem jest Gmina Lubawka

IV. ARCHITEKTURA

1. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU

1.1 Opis ogólny budynku.

Budynek Ratusza o przeznaczeniu biurowym zlokalizowany centralnie w Rynku, na Placu Wolności . Budynek o kształcie prostokąta. Elewacja 9-osiowa, dwukondygnacyjna, częściowo podpiwniczona. Na ścianie frontowej widnieje płytki pseudoryzalit o trzech osiach, ujęty pilastrami w wielkim porządku. W osi ryzalitu jest półkolisty portal. Ryzalit zwieńczony jest trójkątnym szczytem, z którego wyrasta wieża z tarczami zegarowymi, nakryta ostrosłupowym hełmem. Elewacja pokryta tynkiem z otworami okiennymi . Ościeża tynkowane z opaskami . W obrębie ryzalitu naczółki nad oknami 1 piętra. Całość wieńczy gzyms koronujący . Na parterze budynku jest obszerna sień, a obok szereg sal z zachowanymi sklepieniami kolebkowymi z lunetami. Na 1 i 2 piętrze znajdują się pomieszczenia biurowe i poddasza nieużytkowe.

1.2 Dane techniczne

Z udostępnionych danych wynika ,ze podstawowe dane charakteryzujące obiekt wynoszą:

Powierzchnia zabudowy -	ok. 528 m ²
Powierzchnia użytkowa	ok. 1 215 m ²
Kubatura brutto budynku	ok. 5 929 m ³

1.3 Elementy konstrukcyjne

Konstrukcja budynku tradycyjna.

Mury fundamentowe i sklepienie kolebkowe nad piwnicą wykonane z naturalnego kamienia łamanego. Ściany parteru z muru mieszanego- kamiennie-cegłanego. Mury piętra, poddasza i wieży - z cegły ceramicznej pełnej. Sklepienie nad parterem kolebkowe z lunetami w kierunku otworów okiennych i drzwiowych. W sieni sklepienie kolebkowe przechodzi w krzyżowe. Na piętrze sklepienia, stropy i nadproża okienne - płaskie.

Schody do piwnicy - kamienne. Klatka schodowa murowana , schody ogniotrwałe o nawierzchni z płytek gresowych. Nad spocznikami sklepienie żagłowe. Na 2 piętrze ściany murowane z cegły , stropy płaskie. Dach wielospadowy, kryty łupkiem cementowo-wiórowym (krycie francuskie) na deskowaniu pełnym. Wieżba dachowa drewniana .

1.4 Elementy budowlane w zakresie opracowania

Ściany zewnętrzne - remont i malowanie
Ściany fundamentowe - izolacja pwilgociowa

1.5 Instalacje w budynku.

Instalacja elektryczna
Ogrzewanie co .
Instalacja kanalizacji sanitarnej .
Instalacja kanalizacji deszczowej
Instalacja wodociągowa
Instalacja teletechniczna
Instalacja alarmowa
Wszystkie instalacje czynne

2. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU .

2.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego budynku zabytkowego ratusza dla potrzeb opracowywanego projektu remontu elewacji. Ekspertyza ma na celu określenie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku , które będą przebudowywane lub remontowane podczas wykonywanego remontu elewacji oraz określenie wpływu stanu tych elementów na projektowane prace.

2.2 Adres obiektu

Budynek zabytkowego ratusza jest siedzibą Urzędu Miasta i Gminy, położony jest w Lubawce , na placu Wolności nr 1.

2.3 Inwestor

Urząd Gminy Lubawka, pl. Wolności nr 1, 58-420 Lubawka

2.4 Materiały wykorzystane

- inwentaryzacja budynku Ratusza wykonana w 1998 roku przez p. Andrzeja Białkowskiego
- oględziny budynku i pomiary własne wykonane w dniu 17.09.2015 r.

2.5 Opis ogólny obiektu

Zabytkowy budynek Ratusza wzniesiony został w XVIII wieku i w tym samym wieku przebudowany po pożarze. Wymiary budynku w rzucie to 21,0 x 26,2 m, wysokość w kalenicy ok. 15,9 m , a wysokość wieży ok. 30,0 – 32,0 m. Budynek jest podpiwniczony w środkowo-północnej części, o powierzchni piwnic równej 20% powierzchni parteru .

Wyżej znajdują się kondygnacje parteru , piętra, poddasza niższego i poddasza wyższego.

Podział na dwa poddasza wynika z tego, że dwie środkowe ściany poprzeczne zostały nad piętrem podniesione do pełnej kondygnacji, na całej szerokości budynku, a po bokach tych ścian wykonano już konstrukcję drewnianą dachu jednospadową, tworząc boczne , dwustronne poddasza. Podwyższoną część środkową zamknięto też drewnianą dwuspadową więźbą dachową, pod którą utworzono poddasze wyższe. Z części wyższej, pomiędzy ww. ścianami poprzecznymi, wyprowadzono wieżę murowaną o przekroju kwadratowym, z hełmem o konstrukcji murowano-drewnianej. Wszystkie ściany budynku są murowane z cegły ceramicznej, a dolne partie parteru i ściany fundamentowe z cegieł i kamieni ciosanych, najniżej tylko z kamieni. Strop nad piwnicą i stropy nad parterem są masywne, ceglane – sklepienia walcowe z lunetami na otwory okienne i drzwiowe. Stropy nad piętrem i środkową częścią poddasza są drewniane belkowe, typowe. Przykrycie całego budynku i wieży wykonano jako drewniane więźby dachowe. Budynek jest wolno stojący po środku miejskiego rynku.

Elewacje budynku są tynkowane, ozdobne , z elementami kamiennymi. Teren wokół budynku jest chodnikiem miejskim wyłożonym kostką lub płytkami granitowymi, otoczony jezdniami ulic.

2.6 Opis szczegółowy elementów konstrukcji budynku z oceną ich stanu technicznego

2.6.1 Fundamenty i ściany fundamentowe

Fundamenty budynku murowane są z kamieni na zaprawie glinianej i wapiennej, na szerokość ok. 120 cm . Wyżej , w ściany fundamentowe, wmurowywano również cegłę pełną ceramiczną tak, że na poziomym terenie w murach jest już więcej cegły niż kamienia.

Z uwagi na nośność i okształcenia, fundamenty i ściany fundamentowe są w dobrym stanie technicznym, nie stwierdzono spękań czy zarysowań mogących świadczyć o ich niewystarczającej nośności lub o nadmiernych okształceniach. Jednak ściany fundamentowe są zawilgocone, od wilgoci z gruntu, gdyż nie mają żadnych izolacji.

2.6.2 Ściany nośne i działowe

Ściany nośne piwnicy murowane są z ciosów kamiennych na zaprawie wapiennej. Ściany nośne powyżej terenu murowane są z cegły ceramicznej pełnej, tylko w dolnych partiach uzupełniane ciosami kamiennymi. Ściany nośne są masywne, o grubościach: 106,97, 85, 67 cm. Wszystkie ściany działowe też są murowane z elementów ceramicznych, mogą występować tylko pojedyncze przepierzenia lekkie.

Stan techniczny ścian jest dobry, nie widać istotnych spękań czy zarysowań mogących świadczyć o ich niedostatecznej wytrzymałości. Jedynym problemem jest ich nadmierna wilgotność w przypodłogowych częściach murów na parterze. Ta nadmierna wilgotność powoduje niszczenie tynków, w części przyziemnej i przypodłogowej, na ścianach parteru. W przypadkach, gdy ściana jest wyprawiona tynkiem nie przepuszczającym pary wodnej dochodzi do wypychania pęcherzy.

2.6.3. Konstrukcja wieży.

Wieża, wyprowadzona od stropu nad II piętrem, ma konstrukcję murowano – drewnianą, przechodzącą w drewniany hełm. Konstrukcja drewniana obmurowana jest od zewnątrz murem o grubości od 38 do 12 cm. Mur jest tynkowany. W tynku wykształtowane są elementy ozdobne, do których kształtowania użyto drewnianych listew, osiatkowanych siatką stalową. Elementy drewniane impregnowane są lakierem olejowym barwiącym na kolor brązowy. Obróbki blacharskie i pokrycie hełmu wykonano z blachy miedzianej, spatynowanej na brązowo. Konstrukcja wieży, elementy drewniane i mury są w zadowalającym stanie technicznym. Nie są spękane ani nadmiernie odkształcone. Obróbki i pokrycia blacharskie też są jeszcze szczelne i nie widać znaczącego zużycia. W złym stanie technicznym są tynki elewacyjne. są spękane, miejscami rozwarstwiają się i odstają od podłoża. Listwy drewniane, na których wykonano pionowe bonie ozdobne są bardzo zniszczone przez korozję biologiczną, co prowadzi do odpadania wyprawy tynkarskiej. Tynki należy wymienić razem z ww. listwami i osiatkowaniem.

2.6.3 Przyczyny powstałych uszkodzeń.

Zawilgocenie ścian parteru wynika z niewłaściwego odprowadzenia wód opadowych z terenu przy budynku. Świadczy o tym fakt, że w piwnicy, położonej ok. 3 m poniżej posadzki parteru, mającej posadzkę gruntową, nie widać śladów wód gruntowych. Tynki zewnętrzne wyższych kondygnacji i wieży, uległy zniszczeniu na skutek wieloletniej eksploatacji, braku okresowych remontów a materiał, z którego są one wykonane, nie ma długiej odporności na wpływy atmosferyczne. Na zniszczenie tynków na wieży wpływ dodatkowy miało zastosowanie drewnianych listew profilowych podtynkowych, które nie były dostatecznie zaimpregnowane przed korozją biologiczną.

OPRACOWAŁ :
mgr inż. Krzysztof Wołków

3. OCENA ELEWACJI .

3.1 Zestawienie materiałów elewacyjnych.

- **Mur ceglany, murowany na zaprawie wapiennej.**
- **Piaskowiec**
- obramienia otworów okiennych i drzwiowych – większość – wielokrotnie malowane
- naczółki nad oknami 1. piętra elewacji frontowej
- portal bramy wejścia głównego elewacji zachodniej,
- kartusz herbowy nad wejściem głównym,
- gzyms międzykondygnacyjny między parterem i 1. piętrem,
- głowice i bazy pilastrów wielkiego porządku elewacji,
- okładzina strefy cokołowej
- odbojnik w narożniku północno zachodnim
- postument z figurą Jana Nepomucena

- **Tynk wapienny, cementowo-wapienny**
- **Farby elewacyjne: wapienne, emulsyjne, mineralna (barwiony narzut tynkarski)**
- **Metal**
 - kraty okien parteru wszystkich elewacji oraz historycznie najstarsze na parterze i piętrze elewacji wschodniej.
 - Wskazówki zegara na wieży.
 - Stop metalu białego (blacha cynkowa ?) - tarcza zegara wieży
- **Drewno**
 - biforia w ostatniej kondygnacji wieży,
 - elementy konstrukcji szkieletowej wieży,
 - stolarka okienna, drzwiowa.

3.2 Stan zachowania

Budynek wolnostojący na placu z pojedynczymi nasadzeniami na wydzielonym klombie w pewnej odległości od elewacji zachodniej. Elewacje o niejednorodnej budowie, po licznych remontach. Stan zachowania murów trudny do określenia z powodu grubej warstwy, stosunkowo zwartych nawarstwień tynkarskich. W strefie przyziemia (głównie elewacja wschodnia) widoczne są skutki działania wilgoci i prawdopodobnie soli rozpuszczalnych w wodzie. Na wszystkich powierzchniach widoczne są różnej wielkości rysy i spękania. Tynki i profile sztukatorskie spękane, sztywne generalnie o bardzo dobrej przyczepności do podłoża. Występują miejsca spęcherzeń i miejscowych rozwarstwień, przede wszystkim na elewacjach wieży oraz w strefie cokołowej. Na elementach sztukatorskich występują stosunkowo grube nawarstwienia powodujące deformację rysunku, a w szczególności delikatnie rysowanych gierowań na najniższym profilu gzymsu koronującego rozmieszczone nad oknami (sprawdzone dla elewacji zachodniej i południowej) - pozostałości płytkiej dekoracji sztukatorskiej nad oknami piętra. Elewacje są uproszczone w stosunku do najstarszych widoków (miedzioryt F.A.Tittel'a z 1820), późniejszych rysunków i fotografii.

Tynki w większości pochodzą z remontu przed 1930 r i późniejszych. Kamienne detale architektoniczne możemy ze względu na stan zachowania podzielić na dwie grupy – elementy malowane z tynkami elewacji oraz elementy eksponowane jako kamień naturalny.

Detale kamienne malowane – obramienia okienne, drzwiowe – zachowane generalnie w bardzo złym stanie. Przyczyną jest przede wszystkim uszczelnienie powierzchni nawarstwieniami farb i tynków oraz wprowadzenie dodatkowego zasolenia zawartego w zanieczyszczeniach spoiwa cementowego tynków, którymi w przeszłości uzupełniano spoiny i ubytki elementów kamiennych. Gruba warstwa nawarstwień wtórnych deformuje kształt elementów, uniemożliwia ocenę faktycznego stanu oraz zatracza różnice w fakturowaniu widoczną np. przy porównaniu obramień okien parteru i piętra oraz na naturalnych odkrywkach na ościeżach obecnych okien parteru elewacji południowej. Przy dokładnym oglądzie widoczne są nierówności na krawędziach obramień oraz profili, a w miejscach wykonanych odkrywek ujawniają się dodatkowo liczne uzupełnienia. Głęboka destrukcja materiału kamiennego widoczna jest w miejscach rozwarstwień i osypywania się niezwiązanych minerałów skalotwórczych.

Kamienne detale pozbawione nawarstwień malarskich i tynkarskich zachowane są w lepszym stanie. Prawdopodobny wpływ na stan zachowania ma niewątpliwie jakość zastosowanego piaskowca oraz swobodna dyfuzja par i gazów, zwłaszcza oddawanie nadmiaru wody. Elementy wymagają interwencji konserwatorskiej. Wtórne uzupełnienia uległy częściowej destrukcji. Powierzchnie są zabrudzone, przebarwione, pokryte nawarstwieniami. Kartusz herbowy polichromowany, łącznie z kluczem obramienia bramy. Powyżej tarczy uzupełniono formę klina w sztucznym kamieniu do wysokości piaskowca na poziomie kamiennego gzymsu międzykondygnacyjnego. Tarcza zegarowa (zachodnia) – wypukła, wykonana z blachy metalu szarego (stop cynku ?) ze stalowymi wskazówkami. Zdeformowane, malowane wtórnie pole z nieudolnie naszkicowanymi znacznikami godzinowymi. Wypełnienie między zniszczoną ramą (tynk profilowany) uszkodzone.

3.3 Chronologia

W toku badań ustalono, że obiekt w 1. połowie XX wieku był poddany gruntownym pracom remontowym. W badanych obszarach ustalono, że wymieniono większość tynków na ścianach, lizenach i pilastrach elewacji frontowej i południowej, w ryzalicie elewacji wschodniej praktycznie wszystkie tynki (łącznie z elementami sztukatorskimi) pochodzą co najwyżej z IV fazy chronologicznej. Z obiektu barokowego zachowały się w większości kamienne obramienia okien oraz pojedyncze egzemplarze krat okiennych.

I faza chronologiczna

Inwestor:	Gmina Lubawka	Strona:	19
Obiekt:	Ratusz Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka	Nr dokumentu:	0235-OT- PB-Aneks
Stadium:	Projekt Budowlany - ANEKS	Data:	06.2016

(elewacja frontowa i boczna) Najstarsza wyodrębniona faza chronologiczna tynków i powłok malarskich elewacji może pochodzić z okresu przed odbudową wieży w 2. poł. XIX wieku, na co wskazuje układ i jakość wyodrębnionych warstw technologicznych. W oglądzie makroskopowym próbek tynków uznanych w trakcie wykonywania odkrywek za najstarsze i zbliżone okresem powstania widoczne są różnice w wybarwieniu lepszysza oraz składu szkieletu ziarnowego. Tynki wapienne zwarte, twarde, barwy beżowej z łamanym kruszywem skał wulkanicznych, metamorficznych i granitoidów zachowały się przede wszystkim na elementach sztukatorskich

i sąsiadujących z nimi fragmentach tynków. Próbkę tynków przekazano do badań petrograficznych. W składzie jednej z próbek. Powłoki malarskie tej fazy chronologicznej zachowały się szczątkowo. Kolorystyka powłok wydaje się należeć natomiast w swym charakterze do wieku XVIII

Ze względu na bardzo zły stan zachowania warstw malarskich nie ustalono dla tej fazy pełnego obrazu dyspozycji barwnej elewacji. Wydaje się, że obiekt był malowany w jasnych, stosunkowo kontrastowych kolorach farbami na bazie spoiwa wapiennego na pobiale.

Wyróżniono następujące odcienie :

Biały – występujący przede wszystkim jako warstwa podkładowa, ale prawdopodobnie była wykorzystana również samodzielnie

Różowy – [magma 145, magma 140 /cameo 140. Magma 135], tło ściany płyciny podokienne być może z ciemniejszym podkreśleniem w postaci pasa szerokości ok. 3 cm wokół obramień okiennych.

Ugier piaskowy jasny – obramienia okien, dekoracja sztukatorska [ok. palazzo 150] ,

Ugier jasny – zagłębienie ujawnionego boniowania w narożu elewacji [marill 110] ,

Szary jasny – obecnie biała część profilu gzymsu koronującego [lago 25],

II faza chronologiczna

– spokojny, jednolity obraz elewacji malowanej w całości odcieniem ugru [amber 105 - amber 75]

Prawdopodobnie taką kolorystykę nadano podczas remontu około roku 1863

III faza chronologiczna.

Prawdopodobnie elewacje malowano jeszcze raz (być może tylko wybiórczo) również w odcieniu ugru lub ugru piaskowego .

IV faza chronologiczna

– ok. lat 25-30 XX wieku. Znaczna wymiana tynków oraz scalenie (pokrycie) elementów tynkiem drobnoziarnistym w odcieniu piaskowym i barwienie jednolite powierzchni przez narzucenie kilkumilimetrowej warstwy barwnej o spoiwie wapienno-cementowym w odcieniu nasyconego szarego błękitu z udziałem wypełniaczy, w tym jasnej miki. Warstwa ta występuje na wszystkich elementach elewacji. Odcień powłoki barwnej [lago 15/pacific 45, lazur 80/85] W trakcie prac remontowych elewacje uproszczono usuwając część sztukatorskich detali architektonicznych.

V faza chronologiczna

– około połowy XX wieku. Całość malowana w kolorze szaro-oliwkowym [palazzo 105, ginster 40/45]

Kolejne fazy chronologiczne to remonty po połowie XX wieku z zastosowaniem współczesnych farb emulsyjnych o kolorystyce kremowo-różowej, żółci nasyconej oraz rozbielonych.

3.4 Podstawa oceny .

Dokumentacja z badań konserwatorskich – Badania stratygraficzne elewacji, program prac konserwatorskich detali architektonicznych. Autor opracowania : DETAL Agnieszka Witkowska 51-140 Wrocław, ul. W. Pola 31/2

4. OŚWIETLENIE ŚWIATŁEM DZIENNYM.

Pomieszczenia są oświetlone światłem dziennym .

5. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Poza zakresem opracowania .

6. OCHRONA CIEPLNA

Poza zakresem opracowania .

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.

**Projekt remontu elewacji nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowych obiektu.
Zachowane są istniejące warunki ewakuacji budynku.**

8. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I ZAGADNIENIA BHP

Projekt remontu elewacji nie zmienia warunków bezpieczeństwa użytkowania BHP w budynku

8.1 Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:

- roboty rozbiórkowe
- roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie
- roboty ziemne – wykopy pod izolacje ścian fundamentowych
- wykonanie izolacji – izolacje przeciwwilgociowe,
- roboty blacharskie – obróbki
- roboty tynkowe i okładzinowe
- roboty malarskie i impregnacyjne
- przygotowanie obiektu do odbioru
- w przypadku tego obiektu nie ma elementów zagospodarowania działki stwarzających zagrożenie oraz utrudnienie przy wykonywaniu robót ziemnych. Jedynie należy pamiętać, by w miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury wykopy wykonywać ręcznie.
- ryzyko upadku z wysokości pow. 5.0m wystąpi przy robotach blacharskich oraz elewacyjnych
- kierownik budowy winien przynależeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz doświadczenie zawodowe.
- Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne,
- na Kierowniku Budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń opisanych powyżej.

9. ZABEZPIECZENIE OBSZARU ROBÓT PRZED DOSTĘPEM OSÓB TRZECICH

W trakcie prowadzenia prac budowlanych obszar inwestycji należy zabezpieczyć. Rusztowania zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

10. ROBOTY BUDOWLANE-OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

10.1 Roboty rozbiórkowe .

10.1.1 Piwnice - ściany zewnętrzne

- Skucie tynków
- Rozbiórka wyspów

10.1.2 Elewacja

- Skucie tynków –z elementów kamiennych, odparzonych i zawilgoconych tynków oraz tynków parteru do poziomu gzymsu nad parterem
- skucie zaprawy cementowej
- Demontaż rynien i rur spustowych – rynny do przełożenia, rury spustowe do utylizacji
- Demontaż obróbek blacharskich-do utylizacji
- Demontaż krat okiennych – kraty stare do renowacji i ponownego montażu, kraty proste parteru do utylizacji

- Demontaż balustrad okiennych –elementy w dobrym stanie do renowacji, zniszczone do wymiany na nowe
- Demontaż wszystkich elementów mocowanych do elewacji- częściowo do przełożenia, częściowo do utylizacji

10.2 Ściany fundamentowe

10.2.1 Izolacja pionowa ścian fundamentowych

- uzupełnienie ubytków
- krzemionkowanie
- naniesienie szlamu
- naniesienie powłokę bitumiczno-polimerowej
- położenie maty ochronno-drenującej

Uwaga:

Uszczelnić do izolacji pionowej wszystkie przejścia instalacyjne przez mur.

Nie należy stosować pojedynczej folii kubelkowej wypustkami skierowanymi do izolacji, gdyż napór gruntu i osiadanie spowoduje zerwanie izolacji. Można zastosować zamiennie czarną folię budowlaną jako ochronę przed naporem gruntu.

Izolacja pionowa powinna być wykonana w pełnym systemie przyjętego producenta. Po wykonaniu wykopu i określeniu poziomu lustra wody gruntowej jeszcze raz przeanalizować i ustalić z rzeczoznawcą budowlanym i projektantem poprawność proponowanego systemu izolacji

10.2.2 Zamurowanie wyspów

Przed wykonywaniem zasadniczych robót murowych należy sprawdzić wymiary i kąty ścian piwnicy oraz przygotować podłoże przez ustalenie poziomu pierwszej warstwy.

W trakcie wznoszenia murów bezwzględnie stosować zasadę przewiązania spoin i ułożenia warstw w układzie poziomym, a nie w kierunku spadków wyspów.

Otworki okienne wyspów zamurować na gr.38cm cegłą ceramiczną pełną kl.15 MPa na zaprawie cementowej marki 8MPa, wyrapować tynkiem cementowym pod izolację systemową. Zamurowanie połączyć ze ścianami bocznymi za pomocą trzpieni $\Phi 12$ wbijanych w otworki wiercone na wysokości spoin zamurowania co czwartą spoinę.

10.3 Izolacja pozioma

Wykonanie bariery przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie w murze ceglanym metodą bezciśnieniową, powyżej gruntu. Przeponę wykonać ok. 30cm powyżej kamiennej ściany cokołowej. Izolacja pozioma powinna być wykonana w pełnym systemie przyjętego producenta. Przyjęto przykładowo system Remmers. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu.

Przygotowanie podłoża:

Stary tynk należy usunąć na co najmniej 80 cm powyżej rozpoznawalnej krawędzi zawilgocenia.

Zniszczone spoiny usunąć na głębokość 2 cm. Wydlutować miękkie spoiny do głębokości ok. 2 cm. Oczyszczyć całe podłoże np. przez strumieniowanie mgławicowe lub mechanicznie (metoda czyszczenia bez stosowania dużych ilości wody).

Otwarte spoiny wypełnić zaprawą Remmers Grundputz. Powierzchnie ścian do wysokości 30 cm powyżej poziomu wiercenia otworów należy uszczelnić szlaniem uszczelniającym Remmers Sulfatexschlämme w systemie Remmers Kiesol (spryskać podłoże preparatem Kiesol, nanieść pędzlem szlam Remmers Sulfatexschlämme, następnie nanieść drugą warstwę szlamu).

Iniekcja:

Wywiercić w spoinie muru poziomy rząd otworów:

- średnica otworu 12 mm, Głębokość otworu powinna być o ok. 2 cm mniejsza od grubości muru.

- otworki należy wykonać na poziomym gruncie

- odstęp otworów: 10-12 cm (pomiędzy osiami), usunąć z otworu zwierzchny

- wypełnić wywiercone otworki kremem iniekcyjnym np. Kiesol C

Aby zapobiec wyparowaniu substancji czynnej z otworów, ich końcowych odcinków na długości 2 cm nie należy

wypełniać Kiesolem C,a w zamian krótko po tym zamknąć je szpachlówką Dichtspachtel.
Pionowe uszczelnienie powierzchni od poziomu posadzki do wysokości ok. 30 cm powyżej poziomu otworów .
Zabiegi antysolne preparatami Remmers Sulfatex flüssig i Remmers Salzsperre.

10.4 Remont elewacji

Wyodrębniono fragmenty układu kolorystycznego faz chronologicznych , jednak z powodu złego stanu zachowania powłok malarskich oraz dużych ubytków tynku tej fazy remontowej nie uzyskano pełnej dyspozycji barwnej wszystkich elementów wystroju architektonicznego elewacji.

Zaleca się kontynuowanie badań na etapie prac remontowych, co pozwoli na pełniejszy dostęp do wszystkich powierzchni z poziomu rusztowania, po usunięciu nawarstwień wtórnych. Kamienne obramienia okien były pierwotnie malowane razem z elewacją. Dotyczy to także gzymsu międzykondygnacyjnego oraz polichromii na tarczy herbowej. Malowane były również naczółki okien I piętra ryzalitu fasady, obecnie eksponowane jako kamień naturalny.

W trakcie prac remontowych kamieniarkę oczyścić z nawarstwień, bezwzględnie wzmocnić osłabioną strukturę, uzupełnić ubytki i po założeniu warstwy ochronnej przed wnikaniem spoiwa farb (mleczko wapienne lub inne rozwiązania systemowe pod współczesne farby elewacyjne) malować w uzgodnionej kolorystyce. W trakcie usuwania nawarstwień nie naruszyć oryginalnej faktury powierzchni, zróżnicowanej dla poszczególnych elementów.

Usunąć tynki uszkodzone, zasolone oraz nawarstwienia tynków wtórnych, zwłaszcza z powierzchni profili sztukatorskich oraz skorygować formę odcinków wcześniej rekonstruowanych.

Kraty barokowe okien elewacji wschodniej poddać konserwacji i w miarę możliwości wykonać rekonstrukcję brakujących detali ozdobnych zwieńczenia.

Prace remontowe przy pomniku św. Jana Nepomucena wykonywać po jego zasłonięciu(sztynna, przewiewna zabudowa) przed uszkodzeniami mechanicznymi, zachlapaniem płynnymi materiałami budowlanymi i tynkami.

Ustalić sposób połączenia pomnika z murem, ewentualne kotwy poddać konserwacji, zabezpieczyć antykorozyjnie. Miejsce styku piaskowca z murem oraz tynkami izolować przed migracją wody między obiektami
Prace remontowo budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem konserwatorskim

10.4.1 Remont tynków

Przyjęto przykładowo system Remmers. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu.

Przygotowanie podłoża

Zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń stosować odpowiednie naprawy. W partiach cokołowych i parteru stare wyprawy tynkarskie, miejscowe uzupełnienia cementowe oraz zdegradowane cegły, kamień i kruche osypujące się spoiny należy usunąć mechanicznie, następnie oczyścić szczotką na sucho lub sprężonym powietrzem powierzchnię muru z pyłów i drobnych pozostałości zapraw, oraz wywieźć gruz poza miejsce prac.

Ubytki ścian i spoin uzupełnić Grundputz WTA

Nałożenie tynku renowacyjnego do poziomu gzymsu nad parterem

Na wcześniej przygotowane podłoże narzucić warstwę szepną z obrzutki Vorspritzmoertel WTA. Prace tynkarskie można rozpocząć najwcześniej po 3 dniach, tj. po stwardnieniu.

Na wcześniej obrzucone, stwardniałe podłoże (po minimum 3 dniach) nałożyć warstwę tynku podkładowego Grundputz WTA, może być nakładany od 10 do 40 mm w jednej warstwie. Jest to łatwa w stosowaniu i będąc przepuszczalną dla pary wodnej przyspiesza wysychanie wilgotnych powierzchni, a dzięki korzystnemu rozkładowi porów może dodatkowo magazynować sole. Nakładanie następnej warstwy tynku zasadniczego Sanierputz WTA-stara biel rozpoczynamy po wystarczającym stwardnieniu pierwszej, najwcześniej na drugi dzień, jednak przy bardzo nierównych podłożach czas ten może się wydłużyć do tygodnia. Ostatnią warstwę należy przetrzeć zdzierakiem kratowym, aby zapewnić dobrą przyczepność wierzchniej wyprawy. Po stwardnieniu i wystarczającym wyschnięciu (najczęściej 14 dni) nakładamy tynk szpachlowy Feinputz WTA, nadając mu pożądaną fakturę.

Nałożenie tynku historycznego na resztę elewacji

Projektuje się zastosować tynk wapienny z naturalnymi pucolanami (podłoże nie wymaga gruntowania, wystarczy zwilżyć wodą) Remmers Reinkalkmörtel H. Tynk jest przeznaczony do stosowania na obiektach zabytkowych o uziarnieniu kruszywa 0-2 mm. Jako obrzutkę stosuje się zaprawę Remmers Kalkspritz. Zaprawę można

stosować do przemurowywania murów zabytkowych. Do szpachlowania (jeśli zajdzie konieczność) i wyrównania tynków –starych i nowych stosować wapienną szpachlówkę Remmers Kalkfein.

Nałożenie tynku na kominy

Na wcześniej przygotowane podłoże narzucić warstwę szepną z obrzutki Vorspritzmoertel WTA. Prace tynkarskie można rozpocząć najwcześniej po 3 dniach, tj. po stwardnieniu. Na wcześniej obrzucone, stwardniałe podłoże (po minimum 3 dniach) nałożyć warstwę tynku Remmers Reinkalkmörtel H.

Nałożenie tynku na elementy drewniane wieży.

Elementy przewidziane do tynkowania obić ceramiczną siatką Staussa.

Następnie tynkować tynkiem historycznym

10.5 Kamienne detale elewacji

Piaskowiec lokalny, złoża różne. W rejonie Lubawki liczne pokłady piaskowca o lepszemu ilastym wrażliwym na działanie wody. Prawdopodobnie różny okres wbudowania elementów, z okresu budowy, rozbudowy, remontów. Stan zachowania piaskowca zróżnicowany, w większości zły. Prace wykonywać pod nadzorem konserwatora dzieł sztuki.

10.5.1 Detale malowane.

Usunąć nawarstwienia tynków i powłok malarskich w celu uczynienia oryginalnej formy obiektu oraz udrożnienia przepływu pary wodnej i wody – mechaniczne ostrożne odkucie ręczne dłutem, podważanie skalpelem nie uszkadzając oryginalnej faktury powierzchni nadanej podczas obróbki kamieniarskiej. Dopuszcza się pozostawienie nie w pełni doczyszczonych powierzchni piaskowca z malarskich powłok oryginalnych. Zaleca się pozostawienie świadków oryginalnych wymalowań.

Wykonać uzupełniające badania konserwatorskie kolorystyki elementów.

Wzmocnić osłabione fragmenty kamienia preparatem na bazie krzemianu etylu (np. KSE 100, KSE 300 firmy Remmers).

Usunąć wtórne uzupełnienia i spoinowanie wykonane zwłaszcza ze zwartych zapraw o spoiwie cementowym.

W miejscach głębokich ubytków pozbawionych warstwy powierzchniowej usunąć zdegradowane fragmenty kamienia (punktowo, po akceptacji proponowanych miejsc przez nadzór konserwatorski).

Umyć powierzchnię ograniczoną ilością wody (odpylenie, usunięcie części szkodliwych nawarstwień powierzchniowych).

Dezynfekcja powierzchni preparatem do zwalczania mikroflory (grzyby, glony) stosownymi preparatami – dobór środków po odsłonięciu powierzchni. Stosowane środki powinny posiadać odpowiednie atesty, nie przebarwiać ani wzbogacać piaskowca o niekorzystne dla dalszego stanu zachowania substancje.

Usunąć tynki cementowe elewacji z najbliższego otoczenia kamienia. Uszczelnienie powierzchni sąsiadującego muru powoduje zmianę kierunku migracji wody przez bardziej porowaty kamień. Przyczynia się to do uintensywnienia degradacji piaskowca.

W miarę możliwości odizolować bloki piaskowca od źródeł zawilgocenia – wody gruntowe, woda rozbryzgowa przez izolację muru lub izolację od muru budynku. Dotyczy w szczególności strefy cokołowej oraz okien parteru ratusza.

Wytypowane elementy odsolić metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska (np. okłady z ligniny) pod warunkiem odizolowania ich od źródeł zawilgacania.

Uzupełnić większe ubytki metodą fletkowania kamieniem naturalnym możliwie identycznym do uzupełnianych elementów.

Uzupełnić ubytki oraz wypełnić spoiny zaprawą wapienną. Możliwa modyfikacja zaprawy oczyszczonym spoiwem cementowym lub trasem. Odtworzyć uziarnienie, porowatość oraz fakturę oryginału dostosowując końcowe właściwości uzupełnień do uzupełnianego fragmentu. Proponuje się stosowanie gotowych zapraw mineralnych przygotowanych do uzupełnień ubytków w porowatych kamieniach naturalnych (np. Remmers, Keim)

Powierzchnię po wzmocnieniu i i uzupełnieniu ubytków izolować przed wnikaniami spoiwa farb elewacyjnych odpowiednim preparatem, mleczkiem lub drobnoziarnistą, upłynnioną zaprawą wapienną. Dobór środka dostosować do charakteru powłoki malarskiej.

Powierzchnię malować farbą w uzgodnionym w projekcie technice i kolorze. Dla całości zaleca się stosowanie farb krzemianowych.

10.5.2 Detale eksponowane jako kamień naturalny; kartusz herbowy polichromowany.

Inwestor:	Gmina Lubawka	Strona:	24
Obiekt:	Ratusz Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka	Nr dokumentu:	0235-OT- PB-Aneks
Stadium:	Projekt Budowlany - ANEKS	Data:	06.2016

Zaleca się przekazanie kartusza do konserwacji przez dyplomowanego konserwatora.

Usunąć luźne nawarstwienia zabrudzeń oraz czytelne wtórne, wykruszające się lub niewłaściwie założone uzupełnienia ubytków piaskowca oraz fragmenty spoin.

Przeprowadzić badania uzupełniające pierwotnej kolorystyki detali oraz tarczy herbowej z klucza nadproża obramienia wejścia głównego, usunąć ostrożnie nawarstwienia wtórne

Wzmocnić osłabione fragmenty kamienia preparatem na bazie krzemianu etylu (np. KSE 100, KSE 300 firmy Remmers).

Podkleić, wzmocnić złuszczające się warstwy polichromii 5% roztworem Paraloidu B72,

Powierzchnie oczyścić z zabrudzeń powierzchniowych wodą lub parą wodną pod niewielkim ciśnieniem z zastosowaniem środków chemicznych (np. Fassadenreiniger-Paste Remmers)

Usunąć wtórne nawarstwienia powłok malarskich. Całkowite usunięcie farb, zwłaszcza oryginalnych nie jest wymagane, zaleca się pozostawienie polichromii oryginalnej.

Usunąć tynki cementowe elewacji z najbliższego otoczenia kamienia. Uszczelnienie powierzchni muru powoduje migrację wody przez bardziej porowaty kamień.

W miarę możliwości odizolować bloki piaskowca od źródeł zawilgocenia – przez izolację muru lub izolację kamienia od muru budynku.

Miejsca skażone biologicznie odkazić stosując odpowiednie, atestowane preparaty, np. Boramon, Lichenicyda itp.

Powierzchnie odsolić po działaniu chemicznym metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska.

Stalowe klamry odczyścić z nawarstwień i izolować podkładem miniowym lub innym dostosowanym do zabezpieczania antykorozyjnego powierzchni stalowych, a następnie malować farbą nawierzchniową w kolorze piaskowca.

Ubytki uzupełnić zaprawą mineralną barwioną w masie właściwą do uzupełniania kamiennych obiektów zabytkowych (np. Remmers.).

W zależności od wyników uzupełniających badań konserwatorskich odtworzyć kolorystykę detali kamiennych malując powierzchnię na odpowiednich podkładach izolujących lub w przypadku dalszej ekspozycji jako kamień naturalny punktowo scalić przebarwienia powierzchni farbami laserunkowymi poprawiając odbiór estetyczny obiektu.

Powierzchnię piaskowca poddać hydrofobizacji pod warunkiem całkowitej izolacji bloków piaskowca od otaczającego muru – dotyczy przede wszystkim okładziny strefy cokołowej budynku.

10.5.3 Prace renowacyjne np. w systemie Remmers

Prace przygotowawcze wykonać zgodnie z programem prac konserwatorskich opisanym powyżej.

Partie osłabione wzmocnić preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego. Wzmocnienie powinno przywrócić materiałowi pierwotny profil wytrzymałości, - nie może doprowadzić do przyspieszenia destrukcji, nie może również prowadzić o wytworzenia jedynie cienkiej, twardej warstwy przypowierzchniowej. Wspólne zastosowanie preparatu lekko wzmacniającego KSE 100 a po jego wchłonięciu preparatu KSE 300, zapewni poprawny rozkład krzemionki we wzmacnianym materiale. Ze względu na czas reakcji wytrącania nowego spoiwa, po nasączeniu materiału budowlanego preparatem wzmacniającym należy odczekać ok. 28 dni.

Naprawę ubytków w kamieniu wykonać zaprawą renowacyjną Restauriermörtel. Powinna przywrócić obiektowi jego pierwotny wygląd.

Oczyścić naprawiane miejsce sprężonym powietrzem i dobrze nasączyć wodą. Nałożyć warstwę szczepną będącą szlamem złożonym z zaprawy Restauriermörtel i wody (ok. 1 l wody i 5 kg zaprawy). Dla zwiększenia przyczepności do wody zarobowej można dodać płynu Haftfest (zalecana proporcja mieszania z wodą 1:6). Na świeżo nałożoną warstwę szczepną nałożyć Restauriermörtel, w konsystencji plastycznej (ok. 750 ml wody na 5 kg zaprawy). Lekko ściągniętą zaprawę przetrzeć pacą pokrytą porowatą gumą. Wykonać obróbkę kamieniarską po 3-4 godzinach w celu dopasowania naprawianego miejsca do otaczającej powierzchni.

W celu scalenia kolorystycznego trudno usuwalnych przebarwień, proponuje się malowanie miejsc, które tego wymagają z zastosowaniem techniki laserunkowej. Zabieg polega na położeniu cienkiej powłoki z farby silikonowo-wapiennej o właściwościach hydrofobowych. Farbę silikonowo-wapienną Historic Lasur miesza się z wodną mikroemulsją silikonową Funcosil WS.

Całość detalu przewidzianego do malowania malować farbą silikonowo-wapienną Hydro-Tiefengrund + Historic Lasur w odpowiednim kolorze

10.6 Sztukatorskie detale elewacji

Inwestor:	Gmina Lubawka	Strona:	25
Obiekt:	Ratusz Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka	Nr dokumentu:	0235-OT- PB-Aneks
Stadium:	Projekt Budowlany - ANEKS	Data:	06.2016

Wszystkie zachowane elementy sztukatorskiego pokrywa gruba, deformująca powłoka nawarstwień powierzchniowych. Miejscowe uzupełnienia profili gzymsów ciągnionych mają w większości niewłaściwą formę, niedostosowaną do kształtu pierwotnego uzupełnianych detali.

Odsłonięty w trakcie badań stratygraficznych fragment tynków boniowanych ma prostą formę właściwą dla boni listwowych.

Zaleca się stosowanie tynków mineralnych wapiennych, cementowo – wapiennych renomowanych producentów. Zaproponowane materiały muszą być dostosowane do właściwości uzupełnianych, oryginalnych materiałów elewacji ratusza w Lubawce.

Usunięcie nawarstwień wtórnych z powierzchni elementów przez ręczne odkucie miejscowe dłutami, podważanie szpachelkami. Należy odsłonić formę oryginalnych profili szczególnie w przypadku uzupełniających profili przy naczółkach okiennych dekoracji okien piętra elewacji frontowej połączonych subtelnym gierowaniem z profilem gzymsu wieńczącego.

Wzmocnienie podłoża, gruntowanie (np. Remmers Silicatfestiger)

Usunięcie wtórnych odcinków profili w całości, lub w przypadku dobrej przyczepności zaprawy sztukatorskiej do muru usunięcie tylko warstwy powierzchniowej pozostawiając rdzeń do prowadzenia nowego szablonu.

Usunięcie wtórnych tynków w miejscach pierwotnie występujących tynków boniowanych w celu ujawnienia oryginalnej wielkości boni oraz przygotowania podłoża do ich rekonstrukcji.

Odtworzenie ubytków gzymsów oraz rekonstrukcja nieistniejących elementów obramień okiennych metodą ciągnięcia zaprawy mineralnej na bazie spoiwa wapiennego na elewacji, np. Remmers (Vorspritzmörtel WTA, Grobzugmörtel i Feinzugmörtel. Należy odtworzyć oryginalną, gładką fakturę powierzchni.

Nie dopuszcza się doklejania elementów odlewanych lub prefabrykowanych.

Malowanie powierzchni w uzgodnionej w projekcie kolorystyce.

10.6.1 Prace renowacyjne np. w systemie Remmers

Prace przygotowawcze wykonać zgodnie z programem prac konserwatorskich opisanym powyżej.

Do naprawy gzymsów i innych detali ciągnionych oraz dla wykonania nowych detali sztukatorskich stosować zapraw ciągnionych; do ciągnięcia rdzenia gzymsu szybkowiążącej zaprawy Grobzugmörtel, 1,1 kg/m²/na mm grubości warstwy. Do nadawania faktury powierzchnią gzymsów i elementów sztukatorskich, szybkowiążącej zaprawy Feinzugmörtel, 1,3 kg/m²/mm grubości warstwy.

Prace przygotowawcze wykonać zgodnie z programem prac konserwatorskich opisanym powyżej.

Do naprawy gzymsów i innych detali ciągnionych oraz dla wykonania nowych detali sztukatorskich stosować zapraw ciągnionych; do ciągnięcia rdzenia gzymsu szybkowiążącej zaprawy Grobzugmörtel, 1,1 kg/m²/na mm grubości warstwy. Do nadawania faktury powierzchnią gzymsów i elementów sztukatorskich, szybkowiążącej zaprawy Feinzugmörtel, 1,3 kg/m²/mm grubości warstwy.

10.7 Odtworzenie boniowania pseudoryzalitów.

Bonie wykonać w tynku wykonać na zasadzie detali ciągnionych

Rozstaw i szerokość boni wg rysunku

10.8 Malowanie elewacji

Przyjęto przykładowo system Remmers. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu.

Gruntowanie całości (tynki, kamień) środkiem gruntującym Hydro-Tiefengrund. W czystej postaci stosowany do wzmacniania piaszczących podłoży, przy gruntowaniu nowych lub twardych tynków rozcieńczalny wodą.

Na tynkach jako ostateczną powłokę malarską należy zastosować dyfuzyjnie otwartą farbę silikonowo wapienną Siliconharzfarbe LA.

Całość detalu kamiennego przewidzianego do malowania malować farbą silikonowo-wapienną Historic Lasur w odpowiednim kolorze

10.9 Renowacja krat zabytkowych .

Kraty barokowe okien elewacji wschodniej poddać konserwacji i w miarę możliwości wykonać rekonstrukcję brakujących detali ozdobnych zwieńczenia.

10.10 Renowacja tarczy zegara

Istniejące tarcze, jak i wskazówki zegarowe na wieży są zdeformowane, powyginane

Tarcze cynkowe, malowane na czarno, wskazówki białe, indeksy białe wykonane bardzo niefachowo

Zgodnie z materiałami archiwalnymi tarcza była czarna, wskazówki i indeksy białe.

W ramach remontu przewiduje się demontaż istniejących tarcz i przekładni wskazań wraz z czynnościami związanymi z wyłączeniem zegara (wyłączenie zegara, zdjęcie wahadła, odłączenie mechanizmów zegara).

Mechanizmy zegara na czas remontu należy zabezpieczyć wpływem czynników związanych z remontem

Renowacja tarcz i mechanizmów tarczy zegara:

- usunięcie korozji na zdemontowanych elementach
- uzupełnienie przez naprawienie powierzchniowych ubytków, otworzenie zgodnie z oryginałem elementów wzmocnień
- ocynkowanie zregenerowanych elementów konstrukcyjnych wzmocnień tarcz zegarowych,
- ręczne prostowanie pofalowanych tarcz zegarowych w celu przywrócenia płaskości powierzchni,
- demontaż i czyszczenie i regeneracja elementów składowych mechanizmu tarcz-rozrzadu, pędni i przekładni wskazań
- obustronne delikatne piaskowanie powierzchni tarcz,
- regeneracja wskazówek
- malowanie powierzchni tarcz –farba gruntująca , podkładowa, farba epoksydowa do metalu w kolorze czarnym
- montaż elementów wzmacniających, obramowań, kotw oraz przekładni wskazań,
- wykonanie podziałki minutowej i naniesienie rzymskich indeksów godzinowych poprzez dwukrotne malowanie wg szablonów farbą nawierzchniową w białym kolorze.
- Osadzenie wskazówek

Po renowacji osadzenie tarcz, wskazówek, kalibracja , konserwacja całości mechanizmu oraz rekonstrukcja rozety wokół zegara, przytrzymującej i uszczelniającej połączenie tarcz ze ścianą.

Uruchomienie zegara wraz z synchronizacją

10.11 Renowacja elementów drewnianych

Elementy drewniane wieży : słupki i biforia oczyścić , zaimpregnować i pomalować .

Słupki narożnikowe otynkowane z zewnątrz - skuć tynk , elementy drewniane oczyścić i uzupełnić , zabezpieczyć , nałożyć siatkę ceramiczną i otynkować.

10.12 Obróbki blacharskie

Obróbki i parapety należy wykonać z blachy cynkowo-tytanowej wstępnie patynowanej.

Pod obróbkami nad gzymsem międzykondygnacyjny oraz w części gzymsu koronującego zamontować rurki ochronne dla prowadzenia instalacji elektrycznej i teletechnicznej

Rury spustowe do wysokości 1,5 ponad chodnik i teren wykonać z żeliwa. Na rurach spustowych podłączonych do kanalizacji deszczowej nad terenem zamontować czyszczaki

10.13 Obróbki blacharskie

Obróbki i parapety należy wykonać z blachy cynkowo-tytanowej wstępnie patynowanej.

Pod obróbkami nad gzymsem międzykondygnacyjny oraz w części gzymsu koronującego zamontować rurki ochronne dla prowadzenia instalacji elektrycznej i teletechnicznej

Rury spustowe do wysokości 1,5 ponad chodnik i teren wykonać z żeliwa. Na rurach spustowych podłączonych do kanalizacji deszczowej nad terenem zamontować czyszczaki

10.14 Montaż elementów mocowanych do elewacji:

- Balustrady-po renowacji lub nowe w zależności od stanu technicznego
- Karty okienne po renowacji
- Uchwyty na flagi-nowe 3 szt.
- Kamery –puszki natynkowe kamer wkuć –wykonać jako podtynkowe i na nich montować kamery
- Urządzenia alarmowe –z demontażu
- Tablice informacyjne przy wejściu do Ratusza –z demontażu
- Oprawy elektryczne –nowe wg części elektrycznej

- Instalacja odgromowa -nowa-wg części elektrycznej

10.15 Tynki renowacyjne wewnętrzne

Ubytki ścian wewnętrznych powstałych podczas wykonywania wykuć pod instalację uzupełnić. Tynki szczelne na parterze skuć. Podłoże uzupełnić tynkiem wapiennym nawierzchniowym.

Tynk wykonać wg pktu 10.6.2

11. KOLORYSTYKA ELEWACJI

Ściany -	ugier typu Palazzo 265
Detal -	ugier jasny typu Palazzo 240
Cokół -	ugier typu Palazzo 295
Okna -	poza zakresem - białe
Drzwi -	poza zakresem - drewno, brąz
Dach -	poza zakresem - łupek antracytowy

11.1 Próbnym wymalowania.

Przed zamówieniem farb w kolorze proponowanym w dokumentacji należy dokonać próbnych wymalowań na nośniku o wymiarach ok. 2 m². Próbnik farb elewacyjnych powinien być zamocowany na elewacji w miejscu wymalowań.

Należy przygotować próbki dla farb do wymalowań zewnętrznych wg. wzornika -nr podane w projekcie. Ostatecznej akceptacji kolorystyki obiektu dokonuje projektant w porozumieniu z Konserwatorem i Użytkownikiem.

12. RZEŻBA ŚW. JANA NEPOMUCENA

12.1 STAN ZACHOWANIA

Obiekt dostawiony do naroża budynku związany z nią częściowo znajduje się prawdopodobnie na pierwotnym miejscu ekspozycji. Ze względu na lokalizację narażony jest na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych w tym pod zadaszeniem średnicy nie przekraczającej średnicy gzymsu wieńczącego postument. Pomnik poddany był licznym renowacjom o czym świadczą widoczne nawarstwienia powłok malarskich zachowanych przede wszystkim na osłoniętych przed bezpośrednim omywaniem wodą fragmentach postaci oraz uzupełnieniach ubytków na elementach cokołu. Stan zachowania obiektu jest zły. Warstwy malarskie pokrywające rzeźbę świętego są w znakomitej większości są powłokami wtórnymi. Polichromia historyczna (oryginalna ?) zachowana punktowo w wielowarstwowych łuskach powłok olejnych kolejnych renowacji. Rysunek rzeźbiarski w różnym stopniu zdeformowany obecnością nawarstwień oraz z powodu korozji i wypłukania przypowierzchniowej warstwy kamienia. Występują liczne drobne, liszajowate ubytki oraz większe będące głównie skutkiem głęboko posuniętych procesów korozyjnych, ale również urazów mechanicznych, jak utracone narożniki cokołów wolut po stronie zachodniej. Ubytki na górnej krawędzi bloków cokołu po stronie południowej mogą świadczyć o nierównomiernym obciążeniu tej strefy w przeszłości. Przypowierzchniowa strefa piaskowca, zwłaszcza postumentu ma niejednorodną właściwość.

Część powierzchni przesycona jest punktowo impregnatem i / lub spoiwem farb (olejnych ?). Uszczelnienie strefy przypowierzchniowej widoczne jest na złuszczeniach się warstwach woluty centralnej trzonu postumentu. Całość jest zabrudzona nierównomiernie osadami zanieczyszczeń atmosferycznych, przebarwiona. Na poziomych powierzchniach rozwijają się kolonie mikroorganizmów.

12.2 PROGRAM PRAC

W związku ze złym stanem zachowania obiektu przyjęto konieczność wykonania wszystkich zabiegów z zakresu profilaktyki konserwatorskiej mające na celu wzmocnienie obiektu i przygotowanie go do dalszej ekspozycji w warunkach środowiska zewnętrznego. Przyjęto ponadto uzupełnienie wszystkich większych ubytków pozwalających na odtworzenie w pełni formy zabytku.

W trakcie rozpoznania wstępnego ustalono, że obiekt mógł być pierwotnie polichromowany. W założeniach do programu nie przyjęto odtworzenia kolorystyki pierwotnej obiektu. Przyjęto natomiast, że w trakcie prac konserwatorskich zostanie wykonane szczegółowe rozpoznanie kolorystyki i stanu zachowania najstarszych powłok malarskich i pozłotniczych które zostaną poddane konserwacji zachowawczej. Na podstawie wniosków z badań konserwator prowadzący prace w porozumieniu z nadzorem konserwatorskim podejmą decyzję o możliwości rekonstrukcji polichromii.

12.3 Połączenie z elewacją

Usunięcie tynków elewacji ratusza wokół pomnika na szerokość pozwalającą na ocenę sposobu kotwienia obiektu w murze budynku oraz dokonania niezbędnych napraw i izolacji.
Wyprofilowanie elewacji w celu wprowadzenia odstępu stanowiącego ochronę piaskowca pomnika od wody migrującej ze ścian budynku lub wprowadzenie izolacji według odrębnych zaleceń sformułowanych po odsłonięciu miejsc łączenia obiektów i stosownych odkrywek.

12.4 Cokół

Wymiana niehistorycznych elementów kamiennych .

Wykonanie izolacji poziomej pomnika na poziomie cokołu lub założenie izolacji na poziomie fundamentu dodatkowej izolacji pionowej do wysokości nawierzchni rynku. Metody izolacji i materiały do uzgodnienia po odsłonięciu wymienionych miejsc stykowych lub po wykonaniu stosownych odkrywek.

Wstępne wzmocnienie osłabionych fragmentów kamienia preparatem na bazie krzemianu etylu (np. KSE 100, KSE 300 firmy Remmers) metodą pędzlowania mokre w mokre do przesylenia powierzchni. Obiekt sezonować w atmosferze podwyższonej wilgotności zgodnie z kartą techniczną producenta.

Klejenie spękań piaskowca metodą iniekcji niskolepkimi żywicami epoksydowymi (np. Remmers).

Uzupełnienie ubytków zaprawą mineralną barwioną w masie właściwą do uzupełniania kamiennych obiektów zabytkowych (np. Remmers, Keim). Większe ubytki zbroić bolcami ze stali nierdzewnej wklejanymi na klej epoksydowy. Odtworzyć fakturę powierzchni zgodną z fakturą uzupełnianych elementów.

Ewentualna hydrofobizacja powierzchni pod warunkiem pełnej izolacji przed podsiąkaniem wody gruntowej z ziemi, fundamentów oraz ścian budynku ratusza.

12.5 Rzeźba

Wykonanie badań konserwatorskich obiektu – pigmentów oraz spoin najstarszych warstw barwnych, badań petrograficznych kamienia, ilościowe i jakościowe badania soli rozpuszczalnych w wodzie.

Ustalenie pierwotnej kolorystyki obiektu, podklejenie i wzmocnienie polichromii 5% roztworem Paraloidu B72.

Usunięcie luźnych zabrudzeń i nawarstwień na sucho pędzlami, skalpelami.

Dezynfekcja powierzchni przez pędzlowanie odpowiednimi, atestowanymi preparatami, np. Boramon, Lichenicyda itp.

Usunięcie wtórnych, wykruszających się lub niewłaściwie założonych uzupełnień ubytków piaskowca oraz fragmentów spoin przez ostrożne odkucie ręczne dłutami.

Ostrożne usunięcie wtórnych powłok malarskich metodami chemicznymi stosując punktowo pasty zmydlające spoiwa olejne (indywidualny dobór rozpuszczalników organicznych) – tampony lub pasty do sporządzania okładów.

Oczyszczenie powierzchni z zabrudzeń powierzchniowych wodą lub parą wodną pod niewielkim ciśnieniem z wytwornicy pary z zastosowaniem środków chemicznych (np. Fassadenreiniger-Paste Remmers).

Odsolenie powierzchni metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska – okłady.

Zabieg prowadzić po uprzedniej izolacji obiektu od źródeł zawilgocenia (i zasolenia) pomnika – fundamenty, mur elewacji.

Wzmocnienie ostateczne osłabionych partii kamienia preparatem na bazie krzemianu etylu (np. KSE 100, KSE 300 firmy Remmers). Zabieg stosować miejscowo, tylko do powierzchni o osłabionej spoiwości minerałów skałotwórczych.

Klejenie spękań piaskowca metodą iniekcji niskolepkimi żywicami epoksydowymi (np. Remmers).

Uzupełnienie ubytków zaprawą mineralną barwioną w masie właściwą do uzupełniania kamiennych obiektów zabytkowych (np. Remmers, Keim). Większe ubytki zbroić bolcami ze stali nierdzewnej wklejanymi na klej epoksydowy. Odtworzyć fakturę powierzchni zgodną z fakturą uzupełnianych elementów.

Uzupełnienie ubytków spoin zaprawą mineralną barwioną w masie właściwą do uzupełniania kamiennych obiektów zabytkowych (np. Remmers, Keim).

Punktowe scalenie kolorystyczne lub rekonstrukcja polichromii zgodnie z bieżącymi ustaleniami.

Sporządzenie dokumentacji z przeprowadzonych prac.

12.6 Elementy metalowe.

Demontaż elementów metalowych - nimb, zadaszenie, przekazanie obiektów do konserwacji. Ocena stanu technicznego prętów osadzenia nimbu w elewacji –ewentualny demontaż i ponowne osadzenie w murze po odczyszczeniu z nawarstwień korozyjnych i powłok malarskich oraz zabezpieczeniu antykorozyjnym.

Odczyszczenie elementów stalowych z nawarstwień powłok malarskich metodą chemiczną do powłok pierwszej fazy chronologicznej, odczyszczenie mechaniczne z nawarstwień korozyjnych metodą mikropiaskowania oraz ręcznymi szczotkami stalowymi. Powierzchnię metalu zabezpieczyć antykorozyjnie roztworem taniny, a następnie podkładową i nawierzchniową farbą do powierzchni stalowych, kolorystyka zgodna z wynikami rozpoznania konserwatorskiego. Wstępnie przyjmuje się złączenie nimbu.

Usunięcie nawarstwień z zadaszenia nad pomnikiem, wykonanie napraw metodami ślusarskimi i malowanie w kolorystyce uzgodnionej w ramach ustaleń roboczych.

Montaż elementów stalowych po konserwacji, osadzenie końcówek prętów w murze w otulinie z żywicy epoksydowej

12.7 Zalecenia

Zaleca się skucie tynków mozaikowych w pomieszczeniach parteru od strony wschodniej i wprowadzenie tynków renowacyjnych .

13. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególny charakter robót renowacyjne o charakterze konserwatorskim powinny one być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót powinien być prowadzony również **nadzór konserwatorski**, inwestorski i autorski.

14. DOPUSZCZALNE ZMIANY

Nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę, jeśli spełnia warunki art.36a ust.5 Prawa budowlanego

Nieistotne odstępianie może dotyczyć:

- Zastąpienie podanych w projekcie materiałów i wyrobów innymi o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż określone w projekcie oraz posiadania przez zamienniki wymaganych polskich świadectw i certyfikatów
- rodzaj i lokalizacja armatury sanitarnej oraz osprzętu elektrycznego
- zmiana grubości ocieplenia przy zachowaniu obowiązujących norm i przepisów

Wszystkie materiały i produkty ujęte w projekcie powinny być I gatunku

Wprowadzenie tych zmian powinno być uzgodnione z projektantem.

1. KONSTRUKCJA PRZYGOTOWANIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO IZOLACJI.

Projekt remontu elewacji budynku zakłada wykonanie zewnętrznych warstw izolacyjnych na ścianach fundamentowych , na głębokość 1 m poniżej przyległego do ściany terenu. Wykonanie warstw izolacyjnych opisano w części architektonicznej niniejszego projektu. Przed przystąpieniem do wykonania izolacji należy wykonać wykopy umożliwiające dostęp do powierzchni podziemnej ścian. Wykop powinien mieć głębokość 1,10 m poniżej poziomu terenu i mieć szerokość 0,50 m od ściany budynku. skarpa wykopu powinna mieć nachylenie ok. 1:1 , aby grunt nie obsypywał się do wykopu. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopu wzdłuż danej ściany, należy usunąć na składowisko czasowe, elementy nawierzchni chodników i placzków przylegających do ściany . Warstwy podbudowy gruntowej, które będą się nadawały do ponownego użycia należy również składować. Powierzchnię ścian, na których wykonywane będą warstwy izolacyjne należy oczyścić z gruntu i słabych struktur powierzchniowych za pomocą szczotek drucianych i delikatnie spłukać wodą, tak, aby nie zalać murów i wykopu. Na tak odsłoniętej ścianie i wysuszonej po myciu, można rozpocząć wykonywanie warstw izolacyjnych.

2. ODBUDOWA NAWIERZCHNI TERENU PRZYLEGAJĄCYCH DO BUDYNKU.

Po wykonaniu izolacji ścian należy zasypać wykonane wykopy. Należy używać gruntów piaszczystych i żwirowych , zagęszczając je do stopnia zagęszczenia $ID = 0,60$, aż do poziomu warstwy konstrukcyjnej nawierzchni. Można wykorzystać grunty z wykopu, które spełniają podane warunki, nie stosować gruntów spoistych i organicznych.

Na tak przygotowanym podłożu należy wykonać warstwy konstrukcyjne i nawierzchniowe terenu przyległego do ścian budynku, w zakresie , na którym zostały rozebrane przed wykopami. Ukształtowanie nawierzchni zaprojektowano w odpowiednich spadkach , które poprawią odprowadzenie wód opadowych od ścian budynku. Ukształtowanie i konstrukcję nawierzchni pokazano na rysunkach nr K/100 i K/200

Na terenie przyległym do wschodniej elewacji zaprojektowano osadzenie dwóch koryt ściekowych, przykrytych kratkami stalowymi, ocynkowanymi, chodnikowymi, które będą odprowadzać wodę do ścieku w ulicy. Przyjęto koryta ściekowe niski typu ACO DRAIN MULTILINE V100 niski o wymiarach 100x13,5x8 cm z rusztem żeliwnym. Koryta osadzać na ławie betonowej gr.15cm z betonu C20/25

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne na terenie:

Część południowa, północna i wschodnia

- kostka granitowa 8/10cm
- 4cm - podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15cm – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5
- 10cm – podsypka piaskowa

Część zachodnia

- kostka bazaltowa 4/6cm
- 4cm - podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15cm – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5
- 10cm – podsypka piaskowa

W celu poprawienia odwodnienia całego terenu wokół budynku , należy sprawdzić drożność i ewentualne udrożnić wszystkie wpusty chodnikowe i drogowe.

Opracował
mgr inż. Krzysztof Wołków

V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. INSTALACJA ODGROMOWA

Projektuje się instalację odgromową jako zwody poziome niskie. Zwody poziome i przewody odprowadzające na dachu wykonać drutem stalowym ocynkowanym \varnothing 8mm. Zwody poziome główne oraz odgałęzienia od zwodów głównych łączące urządzenia znajdujące się na dachu wykonać na uchwytach odstępowych. Do instalacji odgromowej na dachu należy podłączyć wszystkie urządzenia takie jak : rynny, okapy, istniejącą iglicę, istniejący odgrom wieży, płotki przeciwśniegowe itp. Płotki przeciwśniegowe należy połączyć ze sobą elektrycznie linką miedzianą 16 mm².

Przewody odprowadzające montować w rurkach ochronnych RB 20 pod tynkiem. Przewody odprowadzające łączyć z uziomem otokowym budynku poprzez złącza kontrolne montowane w chodniku w odległości 0,5 m od ścian budynku. Projektuje się wykonać uziom otokowy na głębokości 0,8 m i w odległości 1,5 m od ścian budynku wykonany bednarką ocynkowaną 25x4. Do uziomu podłączyć istniejące uziemienie złącza kablowego ZK. Połączenia bednarki wykonać spawaniem. Spawy zabezpieczyć przed korozją. Plan instalacji odgromowej pokazano na rys. E/01

Starą instalację odgromową zdemontować.

2. INSTALACJA PODŚWIETLENIA TARCZ ZEGARA

Do podświetlenia tarcz zegara proponuje się oprawy AC XB9 Traxon rozmieszczone jak pokazano na rys. E/08. Zasilanie opraw z istniejącej rozdzielnicy znajdującej się na klatce schodowej między pierwszym a drugim piętrzem. Przewód do zasilania opraw typu YDY 3x1,5 mm² układany na strychu w rurkach RB 20 na uchwytach, a na elewacji w rurkach giętkich RK 20 pod tynkiem. Sposób prowadzenia przewodu pokazano na rys. E/05 , E/06 i E/08. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie wyłącznikiem zmierzchowym.

3. INSTALACJA PODŚWIETLENIA RATUSZA

Do podświetlenia ratusza proponuje się oprawy mocowane w gruncie w odległości 0,5 m i 1,0 m od budynku . Zasilanie opraw jak w punkcie 2. Do zasilania opraw projektuje się dwa kabelki typu YKYżo 3x2,5 mm². Kable układać na elewacji w rurce giętkiej RK 32 pod tynkiem rys. E/05 i w ziemi na głębokości 0,6 m rys. E/09. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie wyłącznikiem zmierzchowym.

4. ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA

W istniejącej rozdzielnicy znajdującej się na półpiętrze między pierwszym i drugim piętrzem projektuje się dodatkowo 1 obwód 3 fazowy do zasilania oświetlenia zewnętrznego ratusza.

Obwód ten składać się będzie z wyłącznika nadprądowego S304 B10A, stycznika SM 25A 230V 4NO, wyłącznika zmierzchowego WZ301 i wyłącznika nadprądowego S301 B6A.

5. ORUROWANIE I ROZPROWADZENIE KABLI SŁABOPRĄDOWYCH

Projektuje się na elewacjach dookoła budynku nad gzymsem pod tynkiem ułożyć rurkę giętką fi 32.

W rurce tej należy umieścić wszystkie istniejące i czynne kable antenowe oraz projektowane kabelki UPS kat.5 . Kable te [skrętki] zostały rozprowadzone zgodnie z wytycznymi Inwestora.

Wewnątrz pomieszczeń do których zostały wprowadzone te kabelki należy pozostawić zgodnie z zaleceniem Inwestora 10 metrów zapasu. Trasy orurowania i rozprowadzenia kabelków pokazano na rysunkach.

Opracował
L. Adamiak