

DEMIURG

kompleksowa obsługa inwestycji

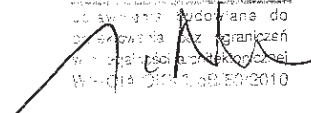
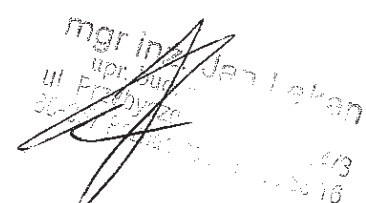

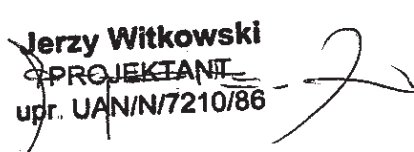
DEMIURG spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k
Z siedzibą w Poznaniu przy ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań
www.demiurg.com.pl; biuro@demiurg.com.pl; tel /fax 0048 61 662 11 40;
SĄD REJONOWY POZNAŃ - NOWE MIASTO I WILDA W POZNANIU VIII WYDZIAŁ
GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESRTU SĄDOWEGO
KRS 0000386710, NIP 779-23-93-070 REGON 301749386
ING Oddział w Poznaniu 45 1050 1520 1000 0090 9019 2833

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA Termomodernizacja i remont części głównej budynku biurowo -
laboratoryjnego Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu

ADRES 61-893 Poznań, ul. Krakowska 19

INWESTOR Okręgowy Urząd Miar w Poznaniu
ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
Architektura PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	 mgr inż. architekt JAN NIKISCH upr. budowlana do projektowania i nadzoru w zakresie architektury Wzrost 19.05.1959 50/2010
Konstrukcja PROJEKTANT:	mgr inż. Jan Lekan	33/86/Pw	 mgr inż. Jan Lekan upr. budowlana do projektowania i nadzoru w zakresie architektury Wzrost 19.05.1959 50/2010
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		 Asystent Projektanta mgr inż. Natalia Kazubek
Inst. Elektryczne PROJEKTANT:	Jerzy Witkowski	UAN/N/7210/86	 Jerzy Witkowski PROJEKTANT upr. UAN/N/7210/86

DATA PAŹDZIERNIK 2013 EGZEMPLARZ
NR KONTRAKTU 001159

4,4

1 SPIS ZAWARTOŚCI

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel /fax 0048 61 662 11 40;

1	SPIS ZAWARTOŚCI	
2	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
3	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
3.1	Przedmiot inwestycji	
3.2	Zagospodarowanie terenu	
3.3	Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków	
4	ARCHITEKTURA	
4.1	Adres inwestycji	
4.2	Inwestor	
4.3	Podstawa opracowania	
4.4	Zakres opracowania	
4.5	Przeznaczenie obiektu	
4.6	Opis ogólny	
4.7	Dane konstrukcyjno – materiałowe	
4.8	Uwagi ogólne	
4.9	Spis rysunków	
5	INFORMACJA BIOZ	
6	ZAŁĄCZNIKI	

2 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



IZBA ARCHITEKTÓW
REPUBLICY POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I dz 74 /WP - OIA/ OKK /2010

Poznań dnia 13 grudnia 2010r

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 77 /2010

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 50 / 2010

Na podstawie art 12 ust 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmian), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zmian), § 7 ust 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmian)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jan Krzysztof Nikisch

urodzony 20 czerwca 1978r

syn Jacka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

za zgodność z oryginałem

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1 Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak |
| 2 Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. | Elżbieta Buchholz-Walenciak |
| 3 Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz |
| 4 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stefan Bajer |
| 5 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz |
| 6 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak |
| 7 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Anna Plesińska |
| 8 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Eryk Sieński |
| 9 Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Szymon Weyna |
| 10 Doradca prawny | mgr | Barłosh Guss |

(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) arch Jan Krzysztof Nikisch | 61-666 Poznań, ul. Owsiana 7/3 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

za zgodność z oryginałem

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel / fax 0048 61 662 11 40;



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jan Nikisch

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr
WP-OIA/OKK/UpB/50/2010.

jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WP-0817**.

Członek czynny od: 06-04-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-09-2013 r. Poznań

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Korneckę, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0817-2937-Y72E-6853-971Y

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

za zgodność z oryginałem

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel / fax 0048 61 662 11 40;

Poznań, dnia 23.01.86

JAN LEKKA

Magister inżynier budownictwa

(pieczęć)

Nr 33/86/PW

Nr

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do spełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

5 ust. 1, 6 ust. 1 i 3, 97, 98 ust. 2

Na podstawie § 1 § 13 ust. 1 pkt 2 lit. I rozporządzenia Ministra Gospodarki Tępełowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że:

Jan LEKKA

Obywatel (ka) (imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(o) dnia 2 stycznia 1956 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie konstrukcji budowlanych

(specjalizacja zawodowa)

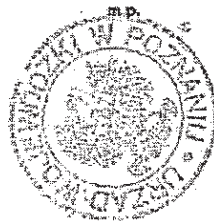
z oryginałem

Obywatel(ka) Jan Iekan

(inny i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

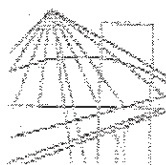


[Signature]
Marszałek Sejmiku Miasta Poznania
mgr inż. *[Signature]*
E.

(podpis i pieczęć)

PZGMK 5 - 62/02/04 - 3010

[Signature] z oryginałem



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2013-03-12

ZAŚWIADCZENIE

Par/Pani **Jan Władysław Lekan**
ul. Przybyszewskiego 64/3
miejsce zamieszkania **60-357 Poznań**
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/0466/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-04-01**
do dnia **2014-03-31**

Z ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

inż. Włodzisław Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2015
e-mail: wkp@wkp.pilb.org.pl

za zgodność z oryginałem

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KOSZALINIE
Wydział Planowania i Rozwoju
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru
Budowlanego

Koszalin, dnia 1986-09-26 19 r.

Nr UAN/N/7210/ /86

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel Jerzy WITKOWSKI
(wymienić imię, imiona i nazwisko)

technik elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 17 października 1949 r. Imielno

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jerzy WITKOWSKI jest upoważniony do
(imię, imiona i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie instalacji elektrycznych
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach
technicznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji
elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,...

Otrzymuje:

1/ Jerzy Witkowski
Koszalin
ul. 4-go Marca 2a/6
2/ a/a



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Andrzej Skawinski
Główny Architekt Wojewódzki

PZGrafi Koszalin A 235 200 A-4

20.09.1986 z or. [signature]

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel / fax 0048 61 662 11 40;



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-GJ4-BF9-459 *

Pan Jerzy WITKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/3694/02

adres zamieszkania: ul. Mylna 58/14, 60-858 POZNAŃ

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-10-01 do 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-09-10 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

(Zgodnie art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. u. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



za zgodność z oryginałem

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel / fax 0048 61 662 11 40:

Poznań dnia 21.10.2013

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że prace projektowe prowadzone podczas powstawania opracowania „Termomodernizacji i remontu części głównej budynku Biurowo – laboratoryjnego Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu” lokalizacja: ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań, działka nr 16, zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106, poz. 1126, 2000 r.; Dz. U. Nr 80, poz. 718, 2003 r.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 121, poz. 1131, 2003 r.) normami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

PROJEKTANT

mgr inż. architekt
**JAN
NIKISCH**
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektura
ul. ...
mgr inż. arch. Jan Nikisch

mgr inż. architekt
ul. ...
mgr inż. Jan Lekan

Jerzy Witkowski
PROJEKTANT
upr. UAN/N/7210/86
Jerzy Witkowski

3 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Przedmiot inwestycji

Termomodernizacja i remont głównej części budynku biurowo-laboratoryjnego Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu.

3.2 Zagospodarowanie terenu

3.2.1 Istniejąca zabudowa

Działka nr 16 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem użyteczności publicznej – budynek główny oraz budynkiem pomocniczym. Bez zmian.

3.2.2 Istniejące instalacje

Przedmiotowa działka wyposażona jest we wszystkie przyłącza (gazowe, elektryczne, wod.-kan.) Bez zmian.

3.2.3 Projektowana budowa

Nie projektuje się żadnych obiektów kubaturowych

3.2.4 Warunki gruntowo-wodne

Nie dotyczy – zakres opracowania nie wpływa na warunki posadowienia

3.2.5 Odprowadzenie wody deszczowej.

Odprowadzenie wód do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Bez zmian

3.2.6 Sposób zagospodarowania terenu

Pokazano na rysunku A.00 pt „Projekt zagospodarowania terenu”. Bez zmian.

3.3 Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków

Budynek znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej w związku z tym wszelkie działania podlegają uzgodnieniom z władzami konserwatorskimi

Zaspół urbanistyczno-architektoniczny centrum miasta Poznania wpisany do rejestru zabytków pod nr A 231 decyzją z dnia 14.03.1980 roku

projekt architek.
JAN
NIKISCH
Zamiana budowlana do
projektowania, doz. projektowa
Załącznik nr 1 do projektu
OT-OKK/UpB/50/2010

4 ARCHITEKTURA

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań tel / fax 0048 61 662 11 40;

4.1 Adres inwestycji

Ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań

4.2 Inwestor

Okręgowy Urząd Miar w Poznaniu
ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań

4.3 Podstawa opracowania

- Uzgodnienia i umowa z Inwestorem;
- Przepisy Prawa Budowlanego, Normy;
- Wizja lokalna i oględziny stanu istniejącego budynku;
- Inwentaryzacja budowlana;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Audyt energetyczny wykonany przez mgr inż. Ryszarda Szabłowskiego, maj 2011r.;
- Program prac renowacyjnych i konserwatorskich elewacji budynku Okręgowego Urzędu Miar w Poznaniu wykonany przez pana Andrzeja Lipińskiego, grudzień 2011r.;
- Ekspertyza techniczna w zakresie stanu technicznego portalu wolnostojącego bramy wjazdowej budynku Urzędu Miar w Poznaniu, wykonana przez mgr inż. Arch. Ludmiłę Kiniorską-Faron, grudzień 2011r.

4.4 Zakres opracowania

Zasadniczym celem opracowania jest termomodernizacja i remont części głównej budynku

4.5 Przeznaczenie obiektu

Obiekt spełnia funkcję użyteczności publicznej, pozostaje bez zmian

4.6 Opis ogólny

Budynek biurowo-laboratoryjny Okręgowego Urzędu Miar zlokalizowany jest na działce o numerze 16 przy ul. Krakowskiej 19 w Poznaniu

Budynek powstał w latach osiemdziesiątych XIXw. W latach sześćdziesiątych XXw. Poddany został modernizacji i przebudowie – nadbudowano dwie kondygnacje

Obiekt jest budynkiem o pięciu kondygnacjach nadziemnych oraz jednej podziemnej – jest całkowicie podpiwniczony z nieużytkowym poddaszem od strony północnej. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej mury z cegły pełnej, część nadbudowana wykonana z gazobetonu. Przedmiotowy budynek przykryty dachem dwuspadowym w konstrukcji drewnianej, od strony północnej kryty dachówką karpówką układaną podwójnie, od strony południowej pokryty papą

Cokół budynku oraz gzyms powyżej trzeciej kondygnacji kamienny z piaskowca. Elewacja frontowa (północna) zaakcentowana kamiennymi (z piaskowca) detalami wystroju architektonicznego. Stopnie w drzwiach wejściowych elewacji północnej i wschodniej kamienne, z granitu

Nadbudowa dwukondygnacyjna bez kamiennego wystroju architektonicznego, zdecydowanie skromniejsza od wystroju pierwotnych trzech kondygnacji.

Elewacje wykonane tynkiem wapiennym oraz barwionym w masie tynkiem cienkowarstwowym na bazie cementu, w tonacji piaskowca.

W elewacji zachodniej nie występują cokół i gzyms kamienny, nie ma także żadnych wartościowych pod względem historycznym elementów detalu architektonicznego.

Przy narożu wschodnim dobudowano wolnostojący portal wyznaczający wjazd na podwórze z łukiem eliptycznym, pokryty ceramiczną dachówką karpówką.

Stan zachowania elewacji nienajlepszy. Widoczne są ubytki i odpajanie się tynku fakturowego oraz destrukcja zaprawy tynkarskiej w strefach występujących wcześniej zawilgoceń. Na płaszczyznach elewacji widoczne są liczne rysy i spękania, których przyczyną może być osiadanie budowli, czynniki atmosferyczne, różnorodne podłoże lub nieodpowiednia zaprawa murarska.

Naprawy i lokalne uzupełnienia ubytków kitami na bazie zaprawy cementowej partii kamiennych wystroju elewacji, o innej wytrzymałości mechanicznej, porowatości i nasiąkliwości od budulca kamiennego przyspieszyły destrukcję piaskowca.

Duże pęknięcia występują w konstrukcji portalu bramy wjazdowej, co jest spowodowane uszkodzeniem mechanicznym.

Drewniana konstrukcja dachu w dobrym stanie technicznym – belki nie wykazują degradacji materiałowej w wyniku korozji biologicznej. W części dachu pokrytej papą na deskowaniu widoczne są zaplamienia wynikające z cyklicznej migracji wody opadowej. W stromej części dachu pokrytej dachówką ceramiczną zauważyć można nieszczelności i zawilgoceń na łatach.

Kondygnacje IV i V oraz elewację zachodnią należy ocieplić z racji nie spełnienia parametrów cieplnych. Ze względu na fakt iż obiekt zlokalizowany jest w strefie ochrony konserwatorskiej elewacje pierwotne – tzn. I, II i III kondygnacji należy poddać renowacji bez możliwości ocieplenia ścian.

W celu przywrócenia świetności elewacjom budynku przyjęto założenia projektowe mające na celu renowację i konserwację elewacji, zgodnie z programem prac konserwatorskich i renowacyjnych elewacji autorstwa Andrzeja Lipińskiego.

4.7 Dane konstrukcyjno – materiałowe

Wszystkie materiały budowlane stosowane do realizacji projektowanej inwestycji powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną, a urządzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa

Zakres opracowania:

- Wykonanie izolacji pionowej (w części budynku);
- Prace renowacyjno – konserwatorskie strefy cokołowej oraz elementów kamiennych z piaskowca;
- Prace renowacyjno – konserwatorskie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych – I, II i III kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej;
- Ocieplenie ścian zewnętrznych nadbudowy – IV i V kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej (pow. 327,09 m²);
- Ocieplenie ściany zewnętrznej elewacji zachodniej (pow. 53,81 m²);
- Ocieplenie dachu krytego papą (pow. 304,68 m²);
- Ocieplenie dachu krytego dachówką ceramiczną (pow. 72,23 m²);
- Przemurowanie kominów;
- Ocieplenie ościeży okiennych nadbudowy – IV i V kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej;
- Wymiana parapetów;
- Wymiana stolarki okiennej (pow. 15,93 m²);
- Wymiana ślusarki drzwiowej (pow. 2,11 m²);
- Renowacja stolarki drzwiowej;
- Wymiana kratki wentylacyjnych i elementów wentylacji oraz odpowietrzenia kanalizacji;
- Wymiana obróbek blacharskich;
- Wymiana rynien i rur spustowych;
- Wymiana zadaszenia wejścia do kotłowni;
- Przeniesienie urządzeń klimatyzacyjnych z elewacji południowej na dach oraz ich uporządkowanie na elewacji wschodniej;
- Prace ślusarskie – kraty okienne, balustrada, bramy wjazdowe;
- Naprawa portalu bramy wjazdowej;
- Wymiana instalacji odgromowej;
- Renowacja i naprawa portalu bramy wjazdowej;
- Oświetlenie zewnętrzne elewacji;
- Tablica informacyjna oraz tablica NFOŚiGW

4.7.1 Izolacja pionowa ścian fundamentowych (w części budynku)

W związku z istniejącym w części budynku zawilgoceniem przewidziano działania mające na celu jego osuszenie. Zakres wykonania izolacji pionowej ścian fundamentowych przedstawiono na rys. A.01 oraz A.03.

Przed przystąpieniem do wykonywania izolacji należy odkopać ściany zewnętrzne do poziomu fundamentów. Wykopy należy zabezpieczyć, prowadzić odcinkowo, długości max 15m. Następnie wykonać izolację zgodnie z zawartym poniżej opisem oraz dokumentacją rysunkową.

Opis technologii wykonania:

System z zastosowaniem np. dwuskładnikowej grubowarstwowej powłoki bitumicznej Isolant Kellerdicht 2-K lub równoważnej może być wykonywany na wszystkich mineralnych materiałach ściennych stosowanych w podziemnych częściach budowli. W piwnicach w obiektach mieszkalnych i komercyjnych garażach podziemnych i ścianach oporowych. Jest to elastyczna dwuskładnikowa grubowarstwowa powłoka bitumiczna ulepszona tworzywem sztucznym stosowana do bezpiecznego uszczelniania budowli. Podłoże musi być niezmrożone, mocne, równe, nośne, pozbawione skupisk żwiru oraz szerokich pęknięć i wypłytek, a także szkodliwych zanieczyszczeń. Wszystkie podłoża chłonne zagruntować malowaniem podkładowym. Podłoże musi być matowo wilgotne.

Ubytki w podłożu należy odpowiednio wcześniej naprawić materiałem dopasowanym do materiału ściennego. Wyokrąglenia krawędzi wewnętrznych i zewnętrznych w narożach należy wykonać z zaprawy przy użyciu kielni owalnej. Narożniki zewnętrzne i ostre krawędzie, szczególnie na płytach lub ławach fundamentowych, powinny być sfazowane. W narożnikach wewnętrznych należy wykonać fasety uszczelniające. W przypadku istniejących starych izolacji bitumicznych o dobrej przyczepności można je po oczyszczeniu (należy je dokładnie oczyścić myjką wysokociśnieniową) pokryć na nowo. Otwarte szczeliny 2–5 mm należy zamknąć np. masą ISOLANT KELLERDICHT 2K lub równoważną przez szpachlowanie przycierane albo – uprzednio – zaprawą cienkowarstwową, przy czym należy unikać tworzenia się pęcherzy w głębokich porach lub pustych miejscach w betonie. Wgłębienia albo otwarte szczeliny pionowe > 5 mm należy zawsze zamknąć zaprawą.

Tak przygotowaną powierzchnię należy w razie potrzeby do zamknięcia porów i jam skurczowych odpowiednio zagruntować przy użyciu np. preparatu 1 x ISOLANT KELLERDICHT 2K (lub równoważnego) rozcieńczonego ok. 5% wodą. Zatrzeć na twardo pacą metalową. Po zagruntowaniu wykonać izolację bitumiczną np. z materiału 1 x ISOLANT KELLERDICHT 2K (lub równoważnego) w rozcieńczeniu wodą 1:1 malowaniem podkładowym. Powłokę z preparatu 2 x ISOLANT KELLERDICHT 2K lub równoważnego nakładać przez szpachlowanie bez rozcieńczania, za pomocą kielni do gładzenia albo pacy metalowej w co najmniej dwóch przejściach roboczych w wymaganej każdorazowo grubości warstwy.

Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej w technologii opisanej powyżej należy, za pomocą foli kubetkowej zakończonej listwą dociskową, zabezpieczyć wykonaną powłokę przed uszkodzeniem podczas zasypywania i zagęszczania. Należy odtworzyć wcześniejszy stan nawierzchni. Wykop należy zasypywać przy użyciu gruntu istniejącego, oczyszczonego z ewentualnego gruzu i gruntów organicznych. Jeżeli w wykopie występowały

wyłącznie grunty organiczne oraz nasypowe o dużej zawartości gruzu wykop należy zasypać piaskiem średnim z domieszkami frakcji gliniastej umożliwiającej prawidłowe zagęszczenie. Grunt należy zagęszczać warstwami o grubości nie przekraczającej 50 cm.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartą techniczną produktu. Prace powinny być nadzorowane przez firmę z dużym doświadczeniem oraz posiadającą certyfikację producenta materiałów. Istnieje możliwość wykonania izolacji przy użyciu równoważnej technologii innego producenta, za zgodą biura projektowego będącego autorem niniejszego opracowania.

4.7.2 Prace renowacyjno – konserwatorskie strefy cokółowej oraz elementów kamiennych z piaskowca

Roboty przygotowawcze:

- Pobranie próbek z istniejącego cokołu z piaskowca do badań, określenie jego stanu zachowania oraz zakresu nawarstwień;
- Przeprowadzenie badań petrograficznych kamienia w celu ustalenia składu mineralnego oraz występowanie i ewentualny stopień wietrzenia kamienia;
- Określenie składników piaskowca i jego lepiszcza pozwala na wybranie właściwych środków wzmacniających i hydrofobizujących nie wywołujących niekorzystnych skutków ubocznych oraz dobranie odpowiedniego materiału kamiennego na uzupełnienie i rekonstrukcje ubytków;
- Demontaż krat okiennych;
- Demontaż okien piwnicznych (zgodnie z opracowaniem rysunkowym);
- Demontaż siatek, drzwiczek i szafek mediów, skrzynek technicznych

Prace renowacyjno-konserwatorskie należy prowadzić pod ścisłym nadzorem konserwatorskim, zgodnie z programem prac renowacyjnych i konserwatorskich elewacji;

- Oczyszczenie powierzchni kamienia z brudu i nawarstwień wodą lub parą wodną pod ciśnieniem wspomaganie chemicznym zmiękczeniem nawarstwień - roztwór HF, kwaśny węglan amonu lub preparatami np. Alkutex Fassadenreiniger f-my Remmers lub Steinreiniger N f-my Keim lub równoważnym - preparat należy dobrać na etapie wykonawstwa na podstawie wykonanych prób na elewacjach
- Nakładanie na kamień kompresów z waty celulozowej nasyconej roztworem węglanu amonowego zaizolowanie folią i pozostawienie na okres nie przekraczający 24 godz. Następnie dokładne zmycie powierzchni wodą i przeprowadzenie zabiegu odsolenia powierzchniowych warstw piaskowca;
- Alternatywnie piaskowce oczyścić metodą suchą 'Le Gommage' (tzw. gumkowanie przy użyciu ściernego pyłu);
- Usunięcie wtórnych nawarstwień cementowych lub nieprawidłowych uzupełnień zaprawą metodą mechaniczną (skalpele, dłutka);
- Impregnacja wzmacniająca preparatami opartymi na estrach kwasu krzemowego, np. Funcosil Steinfestiger OH f-my Remmers lub równoważnym (konieczność zabiegu do oceny konserwatora);
- Przeprowadzenie zabiegu dezynfekcji metodą chemiczną np. preparatami Alkutex BFA-Entferner f-my Remmers lub Algicid f-my Keim lub równoważne;
- Wypełnienie szczelin i pęknięć emulsją żywicy epoksydowej np. Aguaplast (w przypadku szczelin powyżej 1mm żywica zagęszczona kruszywem mineralnym);
- Zabezpieczenie spoin i złączeń kitami mineralnymi na bazie wapna trassowego - kruszywo mineralne, woda zarobowa z dodatkiem emulsji żywicy akrylowej Primal AC 33 lub przy zastosowaniu gotowych zapraw mineralnych ze spoiwem hydraulicznym np. Restauro Fuge f-my Keim lub równoważne;
- Uzupełnienia ubytków - Wklejenie w nawiercone otwory zbrojeń z drutu mosiężnego na żywice epoksydową
- Osadzić większe fleki kamienne i doszlifować po ich zamontowaniu
- Mniejsze ubytki piaskowca uzupełnić pigmentową zaprawą mineralną (wapno trassowe z kruszywem mineralnym i pigmentem);
- Lokalne scalenie kolorystyczne uzupełnień z powierzchnią piaskowca za pomocą farb krzemianowych. I aserunkowych np. Restauro Lasur f-my Keim;
- Wykonanie hydrofobizacji powierzchniowej preparatem na bazie silanów np. Funcosil SNL f-my Remmers lub Lotexan N f-my Keim lub równoważne;
- Po wykonaniu prac renowacyjnych strefy cokołu zamontować nowe okna piwniczne wykonane zgodnie z zestawieniem stolarki/ślusarki (rys. A.07) oraz kraty okienne po uprzednim wykonaniu prac ślusarskich wykonanych zgodnie z pkt. 4.7.19 niniejszego opracowania;
- Montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym mechanicznym oczyszczeniu z odspojonych farb do stopnia Sa 2.5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrimittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną np. w kolorystyce RAL 9006 (kolor do akceptacji przedstawiciela biura MKZ)

4.7.3 Prace renowacyjno – konserwatorskie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych – I, II i III kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej

Roboty przygotowawcze:

- Zabezpieczenie okien i drzwi folią budowlaną;
- Demontaż opierzeni, rynien i rur spustowych;
- Demontaż tablic informacyjnych;
- Demontaż istniejącego zadaszenia nad wejściem do kotłowni od strony południowej;
- Demontaż urządzeń i instalacji biegnących po elewacji (oświetleniowa, zwody instalacji odgromowej, klimatyzatory);
- Demontaż oświetlenia zewnętrznego z elewacji;
- Demontaż krat okiennych;

- Demontaż okien przeznaczonych do wymiany;
- Uporządkowanie istniejącej instalacji elektrycznej. Należy sprawdzić, które przewody są czynne i wkuć je pod powierzchnię tynku. W uzgodnieniu z inwestorem ustalić zakres demontażu nieczynnej instalacji elektrycznej;
- Wykucie bruzd w murach celem poprowadzenia instalacji;

Renowacja ścian zewnętrznych powyżej cokołu - I, II i III kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej:

- Poprowadzenie instalacji zewnętrznych w rurach PCV w bruzdach (odległość równoległych bruzd nie powinna być mniejsza niż 0,6m);
- Mechaniczne usunięcie odspojonych i skorodowanych tynków oraz cementowych nawarstwień a także obłuzowanych i rozwarstwionych części cegieł;
- Usunięcie wtórnych elementów metalowych (haki, gwoździe, kotwy) oraz drewnianych dybli;
- Usunięcie z powierzchni elewacji starych powłok i odświeżenie czystych warstw zaprawy metodą zmycia hydrodynamicznego (Karcher);
- Naprawa pęknięć w murze - wymiana cegieł o dużej destrukcji materiałowej (murowanie wykonać zaprawą na bazie wapna trassowego);
- Uzupelnienie ubytków tynków tynkiem wapiennym np. RK 39 Baumit lub wapienno-cementowym np. LL 66 Baumit. Przed wykonaniem uzupełnień należy ustalić skład strukturalny tynku zachowanego;
- Wzmocnienie istniejących tynków impregnatem powierzchniowo wzmacniającym np. PutzFestiger f-my Baumit lub równoważnym;
- Scalenie szpachlą zbrojoną np. Baumit Bayosan MC 55W - 1,2mm, lub równoważną;
- Dwukrotne malowanie powierzchni elewacji farbą silikatową np. systemu Keim Granital na bazie krzemianów o najwyższych parametrach technicznych (system zalecany przy obiektach zabytkowych) lub równoważne. Farba powinna spełniać warunek przepuszczalności pary wodnej i CO₂, wysoką hydrofobowość, odporność na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne;
- Detale architektoniczne poddać pracom renowacyjno-konserwatorskim zgodnie z pkt. 4.7.2 niniejszego opracowania oraz z programem konserwatorskim - partii kamiennych;
- Napis "Państwowy Urząd Wzorcowniczy" w centralnej osi fasady elewacji północnej należy zachować i uczynić. Ewentualne korekty w nazwie uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków. Wykonać godło - technikę wykonania oraz kształt godła uzgodnić na etapie wykonawstwa z przedstawicielem biura MKZ;
- Pokrycie dolnych partii elewacji do wysokości 2,5m preparatem antygraffiti np. Funcosil Graffiti - Schutz f-my Remmers lub równoważnym;
- Montaż nowych okien kondygnacji I, II i III wykonanych zgodnie z zestawieniem stolarki/ślusarki (rys. A.06) wraz z parapetami zewnętrznymi z blachy tytanowo-cynkowej oraz parapetami wewnętrznymi z wysokoudarowego PCV w kolorze białym;
- Montaż tablic informacyjnych i panelu szklanego mocowanego na ozdobne śruby (w strefie wejścia głównego oraz opcjonalnie przy portalu bramy wjazdowej, zgodnie z rys. A.03 niniejszego opracowania);
- Montaż oświetlenia zewnętrznego;
- Montaż skrzynek technicznych, siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym oczyszczeniu mechanicznym do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnym powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrírmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną w kolorystyce RAL 9006;
- Montaż nowego zadaszenia wejścia do piwnicy oraz konstrukcji wsporczej pod klimatyzatory;
- Odtworzenie brakujących elementów dekoracyjnych w elewacji tylnej.

4.7.4 Ocieplenie ścian zewnętrznych nadbudowy - IV i V kondygnacja elewacji północnej, wschodniej i południowej

Roboty przygotowawcze:

- Zabezpieczenie okien i drzwi folią budowlaną;
- Demontaż opierzeń, rynien i rur spustowych;
- Demontaż urządzeń i instalacji biegnących po elewacji;
- Demontaż krat okiennych;
- Demontaż okien przeznaczonych do wymiany;
- Uporządkowanie istniejącej instalacji elektrycznej. Należy sprawdzić, które przewody są czynne i wkuć je pod powierzchnię tynku. W uzgodnieniu z inwestorem ustalić zakres demontażu nieczynnej instalacji elektrycznej;
- Wykucie bruzd w murach celem poprowadzenia instalacji;

Prace remontowe ścian zewnętrznych nadbudowy:

- Poprowadzenie instalacji zewnętrznych w rurach PCV w bruzdach (odległość równoległych bruzd nie powinna być mniejsza niż 0,6m);
- Wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- Mocowanie płyt styropianowych typu EPS 70-040 gr. 10cm do warstwy nośnej muru na zaprawę klejową i kotki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m²). Dotem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- Zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M² lub równoważną;
- Wykonanie tynku mineralnego cienkowarstwowego, struktura zbliżonego do tynków niższych kondygnacji, malowany farbą silikatową z palety kolorystycznej f-my Keim (szczegółowy układ kolorystyczny na elewacjach zgodnie z rys. A.05 niniejszego opracowania);

- Montaż nowych okien kondygnacji IV i V wykonanych zgodnie z zestawieniem stolarki/ślusarki (rys. A.06) wraz z parapetami zewnętrznymi z blachy tytanowo-cynkowej oraz parapetami wewnętrznymi z wysokoudarowego PCV w kolorze białym;
- Montaż parapetów zewnętrznych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0.7mm;
- Montaż tablic informacyjnych i panelu szklanego mocowanego na ozdobne śruby (w strefie wejścia głównego oraz opcjonalnie przy portalu bramy wjazdowej, zgodnie z rys. A.03 niniejszego opracowania);
- Montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0.7mm;
- Montaż rur spustowych i rynien z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0.7mm;

4.7.5 Ocieplenie ściany zewnętrznej elewacji zachodniej

- Przesunięcie ruru spustowej budynku sąsiedniego o min. grubość projektowanego ocieplenia – 12cm;
- Oczyszczenie ściany z odspojonych tynków, brudu i kurzu (mycie pod ciśnieniem – Karcher);
- Wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- Mocowanie płyt styropianowych typu EPS 70-040, gr. 12cm do warstwy nośnej muru na zaprawę klejową i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m²). Dołem płyty osadzić na listwie profilowej startowej
- Zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASS lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M² lub równoważną do wys. 2.0m ponad poziom gruntu. Powyżej stosować siatkę pojedynczą;
- Wykonanie tynku mineralnego cienkowarstwowego, o uziarnieniu 1.2mm, malowany farbą silikatową z palety kolorystycznej f-my Keim (szczegółowy układ kolorystyczny na elewacjach zgodnie z rys. A.05 niniejszego opracowania);

4.7.6 Ocieplenie dachu krytego papą

Dach w konstrukcji drewnianej:

Przed dociepleniem dachu należy usunąć stniejące warstwy papy wraz z deskowaniem. Na istniejącej konstrukcji drewnianej wykonać nowe deskowanie. Następnie zabezpieczyć elementy drewniane przed korozją biologiczną i ogniem np. preparatem Icopal FireSmart Bio-P/Poż lub równoważnym. Preparat ten może być stosowany do zabezpieczenia drewna powietrzno-suchego oraz do drewna wilgotnego, zapewnia skuteczną ochronę przed ogniem, grzybami domowymi, pleśniami i technicznymi szkodnikami drewna. Metoda impregnacji - smarowanie lub natryskiwanie.

Na deskowaniu ułożyć papę wentylacyjną np. PP 50/700 f-my Icopal lub równoważną montowaną mechanicznie. Następnie ułożyć 18cm warstwę styropapy i papę nawierzchniową np. Termik Top 5.2 Szybki Syntan SBS f-my Icopal, aktywowaną termicznie lub równoważną.

Wszystkie warstwy hydroizolacyjne należy wykonać w systemie jednego producenta np. ICOPAL lub równoważnym.

Stropodach monolityczny:

Po usunięciu istniejących warstw papy należy wyrównać płaszczyznę podłoża dobrze oczyścić z pyłu i luźnych cząsteczek. Podłoże musi być wolne od powłok zmniejszających przyczepność (oleje, tłuszcze, woski, itp.), nie może być zmrożone, oszronione, nie mogą występować zastoje wodne. Do naprawy i wyrównania podłoża zastosować materiały np. w systemie BASF – uniwersalna zaprawa naprawcza na bazie cementu, EMACO R 345 lub równoważne.

Tak przygotowaną powierzchnię należy zagruntować, następnie wykonać krycie papą podkładową, styropapą i papą nawierzchniową. Wszystkie warstwy hydroizolacyjne należy wykonać w systemie jednego producenta np. ICOPAL lub równoważnym. Wykonać warstwę gruntującą np. preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS lub równoważnym, następnie wykonać krycie papą podkładową jako paroizolację, np. Blasbit G200 S40 Szybki Profil SBS lub równoważną. Następnie ułożyć 18cm warstwę styropapy i wykonać wierzchnie krycie z aktywowanej termicznie papy nawierzchniowej np. Termik Top 5.2 Szybki Syntan SBS lub równoważną.

Opierczenie kominów i atyk wykonać jako izokliny, na izoklin wkleić pas papy podkładowej szer. ok. 50cm z wywinieciem na komin i potać po 15 cm. podobne wywiniecie na komin ale o szer. 20cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej. Papę nawierzchniową zakończyć na powierzchni komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym.

4.7.7 Ocieplenie dachu krytego dachówką ceramiczną

Ze względu na nieszczelności w pokryciu dachu, przed jego ociepleniem należy zdemonstrować istniejące pokrycie z dachówki ceramicznej wraz z łacaniem. Krokwie, które wykazują cechy korozji biologicznej należy wymienić na nowe. Następnie wykonać konserwację i zabezpieczenie więźby dachowej poprzez nałożenie preparatów grzybobójczych i ogniochronnych, np. preparat FireSmart Bio-P/Poż f-my Icopal lub równoważne.

Po wykonaniu powyższych prac można przejść do ocieplenia dachu. Mały z wełny mineralnej grubości 18cm ułożyć pomiędzy krokiewiami. Następnie wykonać deskowanie pod membranę dachową (wiatroizolację). Zamontować nowe łaty i kontrłaty drewniane, na których następnie zamontować dachówkę karpiówkę układaną w podwójną koronkę – wykorzystać dachówkę z demontażu.

4.7.8 Przemurowanie kominów

Ze względu na zły stan techniczny kominy na dachu należy przemurować. Po rozbiorze istniejących, nowe wymurować z cegły pełnej min. kl.20. Pas tynku (szer. 20 cm) nad izokliną zagruntować preparatem gruntującym bitumicznym. Na izoklin wkleić pas papy podkładowej szer. ok. 50cm z wywinieciem na komin i potać po 15 cm. podobne wywiniecie na komin ale o szer. 20cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej. Papę nawierzchniową zakończyć na powierzchni komina listwą dociskową dodatkowo

- uszczelnioną klejem bitumicznym. Kominy tynkować tynkiem mineralnym cienkowarstwowym o uziarnieniu 1,2mm malować farbą silikonową z palety kolorystycznej f-my Keim. Kominy przykryć betonową czapą kominową z betonu B20 pokrytą papą nawierzchniową Termik Top 5.2 Szybki Syntan SBS lub równoważną
- 4.7.9 Ocieplenie ościeży okiennych nadbudowy – IV i V kondygnacji elewacji wschodniej północnej i południowej. Do ocieplenia ościeży okiennych okien IV i V kondygnacji należy stosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym np. na bazie silikonu i akrylu.
- 4.7.10 Wymiana parapetów
Parapety zewnętrzne:
Należy wymienić parapety przy oknach, które projektuje się wymienić oraz wszystkie parapety zewnętrzne nadbudowy – IV i V kondygnacji z powodu docieplenia ścian zewnętrznych nadbudowy. Nowe parapety okienne dostosować do wykonanego docieplenia. Wykonać z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7 mm, z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min. 15%. Kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ściany minimum 5cm. Każdy parapet należy wyposażyć w w. wykańczające elementy przyściennne z PCV w kolorze RAL 9006 (kolor do akceptacji MKZ). Parapety przeznaczone do wymiany zaznaczono na rys. A.03.
Parapety wewnętrzne:
Należy wymienić parapety wewnętrzne w oknach przeznaczonych do wymiany. Nowe parapety wykonać z wysokoudarowego PCV w kolorze białym.
- 4.7.11 Wymiana stolarki okiennej
Istniejąca stolarka okienna drewniana oraz PCV. Projektuje się wymianę stolarki okiennej. Stolarka przeznaczona do rozbiórki i wymiany zgodnie z rys. A.01 i A.03.
Okna w piwnicy
Nowe okna O4, O5, O6, O7, O8, O9 wykonać jako drewniane zespolone w kolorze białym z nawietrznikami higroskopowanymi. Szklenie zespolone termofloat 4/16/4 mm o współczynniku przenikania ciepła $U=1,5$ W/(m²K). Okna wyposażyć w okucia obwiedniowe.
Okna wyższych kondygnacji
Nowe okna wyższych kondygnacji w miejscu okien z kratami (okna O1) wykonać w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej. Szklenie zespolone termofloat 44 4/16/4 mm szyba P4 od zewnątrz, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1$ W/(m²K). Okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylację.
Nowe okna O2 i O3 wykonać w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej. Szklenie zespolone termofloat 44 4/16/4 mm szyba P4 od zewnątrz, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1$ W/(m²K). Okna wyposażyć w okucia WK2 antywłamaniowe i klamkę z przyciskiem lub kluczykiem oraz mikrowentylację.
Okna połaciowe
Nowe okna połaciowe (okna O10) wykonać w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej. Szklenie zespolone termofloat 4/16/4 mm, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,5$ W/(m²K). Projektowaną stolarkę okienną należy wykonać zgodnie z rys. A.07 - Zestawienie stolarki/ślusarki. UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.
- 4.7.12 Wymiana ślusarki drzwiowej
Do wymiany przeznaczone są 1 drzwi zewnętrzne wejściowe do kotłowni od strony południowej. Stolarka przeznaczona do rozbiórki i wymiany zgodnie z rys. A.01 oraz A.03.
Nowe drzwi wraz z ościeżami wykonać jako stalowe p.poż. o odporności ogniowej EI60, malowane proszkowo na kolor RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ), o współczynniku przenikania $U=2,0$ W/(m²K). Drzwi antywłamaniowe wyposażyć w klamkę, dwa zamki atestowane klasy C oraz samozamykacze. Drzwi uszczelnione dzięki zastosowaniu z wszystkich czterech stron podwójnych uszczelek obwiedniowych. Wykonać zgodnie z rys. A.07.
UWAGA: Przed zamówieniem ślusarki drzwiowej wymiary sprawdzić w naturze.
- 4.7.13 Renowacja stolarki drzwiowej
Drzwi wejściowe w elewacji bocznej wschodniej o konstrukcji historycznej oraz drzwi w elewacji frontowej należy poddać zabiegom renowacyjnym. Projektuje się czyszczenie powierzchni drzwi z nawarstwień farb, flekowanie większych ubytków, impregnację drewna w celu zabezpieczenia przed korozją biologiczną. Tak przygotowane drzwi przemaalować farbą wierzchnią do drewna w kolorze S 4020 - G 10 Y wg wzornika NCS Sigma. Ostateczna kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ na etapie wykonawstwa.
- 4.7.14 Wymiana krutek wentylacyjnych i elementów wentylacji oraz odpowietrzenia kanalizacji
Kominki wentylacyjne w elewacji tylnej oraz elementy odpowietrzenia kanalizacji na dachu budynku wykonać z blachy tytanowo - cynkowej gr 0,7mm. Wykończenie kominków odpowietrzenia kanalizacji z papy nawierzchniowej aktywowanej termicznie np. Termik Top 5.2 Szybki Syntan SBS lub równoważnej.
Po wykonaniu ocieplenia oraz renowacji ścian zewnętrznych istniejące otwory wykończyć kratkami wentylacyjnymi stalowymi z siatką przeciw owadom w kolorze RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ) o wymiarach zgodnie z istniejącymi otworami (należy zachować istniejący układ otworów wentylacyjnych). Wewnętrzne powierzchnie otworów powinny być obrobione zaprawą klejącą z siatką z włókna szklanego wywiniętą z elewacji. Spód otworu wyprofilować ze spadkiem w kierunku od budynku.

- 4.7.15 Wymiana obróbek blacharskich
Zaprojektowano wykonanie nowych obróbek blacharskich, pasa nadrynnowego, opierzenie gzymsów i attyk oraz wszystkich innych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0.7mm.
Dylatacje konstrukcyjne dachu powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przemieszczanie ruchów poziomych i pionowych dachu tak, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji. Przy wykonaniu należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji.
- 4.7.16 Wymiana rur spustowych i rynien
Projektuje się wymianę rynien i rur spustowych. Nowe wykonać z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0.7mm, rynny Ø150mm, rury spustowe Ø100 mm. Rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkuszy blachy i składane w elementy wielocłonowe. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20mm przy długości rur większych niż 10m. Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2m nie powinno być większe niż 3mm. Rury spustowe z blachy powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szer. 40mm. Złącza powinny być lutowane na całej długości. Rury spustowe mocowane do ścian uchwyłami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m oraz zawsze na końcach rur. Rynny mocować do dachu co 60 cm.
- 4.7.17 Wymiana zadaszenia wejścia do kotłowni
Nowe zadaszenie projektuje się w konstrukcji stalowej z rur kwadratowych.
Głównym elementem nośnym są cztery identyczne wsporniki wykonane z rur kwadratowych RK 80x80x4 zakotwione w murze w rozstawie nie większym niż 1.9 m. Długość wysięgnika wynosi 2.1m natomiast wymiary zadaszenia 2.12 m x 5.60 m. Stalową konstrukcję zadaszenia pomalować proszkowo na kolor RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ).
W części od strony elewacji przekrycie wykonać z płyty OSB gr. 20mm od góry obitej blachą, od dołu przeszkloną i pomalowaną farbą zabezpieczającą przed wpływem warunków atmosferycznych. Od strony zewnętrznej przekryć taflami laminowanymi ze szkła hartowanego. Przy montażu szkła do elementów stalowych zastosować rozwiązanie systemowe typu „spider-glass”.
Odprowadzenie wody z zadaszenia za pomocą rynny i rury spustowej z blachy tytanowo-cynkowej na istniejących zasadach. Zadanie wykonać zgodnie z rys. K.01-K.03.
- 4.7.18 Przeniesienie urządzeń klimatyzacyjnych
Projektuje się przeniesienie istniejących urządzeń klimatyzacyjnych z elewacji południowej na dach. Klimatyzatory znajdujące się na elewacji wschodniej należy uporządkować i przenieść w miejsce wskazane na rys. A.03. Przewody zewnętrzne należy wymienić i poprowadzić w wykutych bruzdach przez gzyms wykonać przebieg. Lutowanie należy wykonać po stronie wewnętrznej.
Na dachu urządzenia klimatyzacyjne należy umieścić na podkonstrukcji stalowej malowanej proszkowo w kolorze RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ) – ramie wykonanej z rur kwadratowych RK 60x60x4. Rama została zaprojektowana tak, aby umożliwić zamocowanie na niej 5 klimatyzatorów. Projektuje się zamocowanie na dachu dwóch takich samych ram. Ramę wykonać zgodnie z rys. K.04 – K.05.
Na elewacji wschodniej urządzenia klimatyzacyjne umieścić na podkonstrukcji stalowej malowanej proszkowo w kolorze RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ) – wspornik wykonany z rur kwadratowych RK 60x60x6. Konstrukcja wsporcza została zaprojektowana tak, aby umożliwić zamocowanie do niej dwóch klimatyzatorów. Głównym elementem nośnym są dwa identyczne wsporniki zakotwione w murze w rozstawie 1.97 m. Długość wysięgnika wynosi 0.56 m, szerokość całej konstrukcji 2.03 m. Planuje się wykonanie trzech identycznych konstrukcji. Wspornik wykonać zgodnie z rys. K.06 – K.07.
- 4.7.19 Prace ślusarskie - kraty okienne, balustrada, bramy wjazdowe
Stalowym elementom okratowań należy przywrócić właściwą geometrię, ewentualne uszkodzenia naprawić metodami ślusarskimi. Następnie powierzchnie metalowe elementów oczyścić z zabrudzeń, warstw malarskich oraz korozji metodą mechaniczną do stopnia czystości Sa 2.5. Zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną w kolorystyce RAL 9006 (kolorystyka do akceptacji przedstawiciela biura MKZ).
- 4.7.20 Renowacja i naprawa portalu bramy wjazdowej
Przed przystąpieniem do prac renowacyjnych należy wykonać prace wzmacniające i zabezpieczające konstrukcję portalu. Prace wzmacniające i naprawcze należy przeprowadzić zgodnie z opisem technicznym niniejszego opracowania oraz technologią opisaną w opracowaniu "Ekspertyza techniczna w zakresie stanu technicznego portalu wolnostojącego bramy wjazdowej budynku Urzędu Miar w Poznaniu".
Roboty przygotowawcze:
- Demontaż istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej wraz z łacieniem;
- Usunięcie odspojonych tynków oraz wszystkich napraw cementowych;
- Oczyszczenie powierzchni kamienia z brudu i nawarstwień wodą lub parą wodną pod ciśnieniem wspomaganym chemicznym zmiękczeniem nawarstwień - roztwór HF, kwaśny węglan amonu lub preparatami np. Alkutex Fassadenreiniger f-my Remmers lub Steinreiniger N f-my Keim lub równoważnym - preparat należy dobrać na etapie wykonawstwa na podstawie wykonanych prób na elewacjach.
Nakładanie na kamień kompresów z waty celulozowej nasyczonej roztworem węgla amonowego, zaizolowanie folią i pozostawienie na okres nie przekraczający 24 godz. Następnie dokładne zmycie powierzchni wodą i przeprowadzenie zabiegu odsolenia powierzchniowych warstw piaskowca;

Prace naprawcze w części południowej (od podwórza):

- Wykonanie wzmocnienia części murowanej nad łukiem np. produktami f-my Helifix np. w systemie Helibeam lub równoważnym (sprężyste pręty wzmacniające HeliBar stosowane w połączeniu z zaprawą cementową HeliBond MM2 lub żywicą PolyPlus);
- Wyciąć 3 szczeliny w poziomych spoinach wapiennych w rozstawie 3-4 warstw cegieł na głębokość 45-50mm zaczynając od szczeliny poziomej bezpośrednio nad łukiem;
- Usunąć zaprawę cementową na całej długości i wyczyścić szczeliny;
- Wstrzyknąć zaprawę cementową lub żywicę i osadzić pręty HeliBar. nałożyć drugą warstwę zaprawy lub żywicy i osadzić drug pręt;
- Uzupelnienie wypętnione spoiny oraz pęknięcia iniekcją zaprawą wapienną na bazie wapna trasowego;

Prace naprawcze od strony północnej (od frontu):

- Mniejsze szczeliny pęknięć uzupełnić zaprawą iniekcją na bazie wapna trasowego;
- Większe szczeliny wypełnić np. żywicą poliestrową PolyPlus;

Prace wykończeniowe:

- Uzupelnienie tynków zaprawą na bazie wapna trasowego np. f-my Tubag lub Sopro lub równoważną;
- Ułożenie nowego taceńia obróbek blacharskich;
- Wykonanie konserwacji i zabezpieczenia konstrukcji drewnianej poprzez nałożenie preparatów grzybobójczych i ogniochronnych np. preparat FireSmart Bio-P/Poż f-my Icopal lub równoważne;
- Ułożenie dachówki karpiówki podwójnie w koronkę oraz gąsiorów (wykorzystanie dachówki z demontażu);
- Wzmocnienie istniejących tynków impregnatem powierzchniowo wzmacniającym np. PutzFestiger f-my Baumit lub równoważnym;
- Scalenie szpachlą zbrojoną np. Baumit Bayosan MC 55W - 1.2mm. lub równoważną;
- Dwukrotne malowanie powierzchni elewacji farbą silikatową np. systemu Keim Granital na bazie krzemianów o najwyższych parametrach technicznych (system zalecany przy obiektach zabytkowych) lub równoważne. Farba powinna spełniać warunek przepuszczalności pary wodnej i CO₂, wysoką hydrofobowość, odporność na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne;
- Detale architektoniczne poddać pracom renowacyjno-konserwatorskim zgodnie z pkt. 4.7.2 niniejszego opracowania oraz z programem konserwatorskim – partii kamiennych

4.7.21 Wymiana instalacji odgromowej

Istniejącą instalację odgromową należy zdemonstrować. Projektuje się nową instalację odgromową.

- 1) Rozmieszczenie instalacji odgromowej wykonać zgodnie z rys. IE 01 – IE 04.

Jako zwody poziome można wykorzystać obróbki blacharskie. Zapewnić metaliczną ciągłość połączeń. W przypadku łączenia drutów (blach) z różnych metali stosować należy podkładki bimetalowe.

- 2) Instalację odgromową zaleca się wykonać jako zwody poziome niskie z drutu ocynkowanego fi 8. Przejścia instalacji przez murek oporowy wykonać przy użyciu przepustów. Do zwodów poziomych podłączyć wszystkie elementy metalowe na dachu (kominki, drabinki, attyki, barierki śniegowe, rynny, rury spustowe itp.). Drut układać na wspornikach dachowych przystosowanych do dachów pokrytych papą. Zwody podwyższone wspierać wspornikiem izolowanym.
- 3) Zwody pionowe wykonać z FeZn30x4 prowadzonego na ocieplanych płaszczyznach elewacji.
- 4) Zwody pionowe podłączyć do uziemienia przy pomocy złączy kontrolnych (ZK) skręcanych w obudowach zamykanych na drzwiczki metalowe.
- 5) Złącza kontrolne (ZK) podłączyć do istniejących uziołów.
- 6) Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyć 30 Ω. Dla uzyskania właściwej rezystancji należy użyć dodatkowych uziołów pionowych z prętów miedzianych fi 3/4".
- 7) Wszystkie elementy skręcane zabezpieczyć przed korozją np. przy użyciu tawotu.
- 8) Instalację wykonywać zgodnie z normą PN-IEC 61024-1, PN-IEC 61024-1-1, PN-IEC 61024-1-2, PN/E-05003, PN-62035.

Wykonana instalacja odgromowa podlega następującym badaniom:

- oględzinom części nadziemnej polegającym na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami normy rozmieszczania poszczególnych elementów urządzenia piorunochronnego oraz na sprawdzeniu wymiarów i rodzajów połączeń elementów sztucznych.
- sprawdzenia ciągłości połączeń należy wykonać za pomocą omiernika lub mostka do pomiaru rezystancji przyłączonego z jednej strony do zwodów, z drugiej strony do przewodu uziemiającego na wybranych losowo gałęziach urządzenia.
- pomiar rezystancji uziemienia należy wykonać mostkiem do pomiaru uziemienia lub metodą techniczną, przy czym rezystancja uziemienia winna być mniejsza niż 309.

4.7.22 Oświetlenie zewnętrzne elewacji

Wymiana w elewacji południowej oprawy oświetleniowej na nową energooszczędną np. model Andromeda z mocowaniem R14 f-my Art Metal lub równoważny. Ostateczny wybór oprawy na etapie wykonawstwa do akceptacji Inwestora oraz przedstawiciela biura MKZ.

Opcjonalnie wykonanie iluminacji elewacji frontowej – ostateczna decyzja na etapie wykonawstwa po uzgodnieniach z Inwestorem oraz przedstawicielem biura MKZ.

4.7.23 Tablice informacyjne

Na elewacji północnej (frontowej) należy zamontować tablicę ze szkła bezpiecznego o wym. 100x150 cm, alternatywnie zamontować tablicę przy portalu bramy wjazdowej o wym. 60x120cm.

Na tablicy informacyjnej zamontować także tablicę pamiątkową NFOŚiGW o wym. 30x40cm.

Tablice montować na ozdobnych kołakach dystansowych z możliwością automatycznego naświetlenia LED.

4.7.24 Wpływ zagrożeń na środowisko oraz na użytkowników i ich otoczenie

Do najważniejszych działań mających na celu ograniczenie oddziaływania inwestycji na środowisko należy przede wszystkim stosowanie i przestrzeganie następujących zagadnień takich jak:

- właściwe planowanie działalności;
- monitorowanie (monitoring ilości zużycia wody, energii elektrycznej, monitoring ilości odprowadzanych ścieków);
- naprawy i konserwacje;
- planowanie na wypadek awarii;
- organizacja pracy

Każda z różnych form działalności związanej z ustaleniem zarządzania może mieć potencjalny udział w końcowym osiągnięciu dobrego efektu środowiskowego

Istotne jest również odpowiednie planowanie działalności, dzięki któremu inwestycja może przynosić zaplanowane korzyści i przebiegać bez zakłóceń i redukować ryzyko niepotrzebnych emisji

Działania mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko to:

Realizacja zadania będzie zgodna z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W procesie technologicznym etapu realizacji inwestycji stosowane będą materiały oraz urządzenia spełniające przewidziane prawem normy, a także kontrolowany będzie stan techniczny pojazdów. Ewentualne drobne naprawy sprzętu odbywać się będą w miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i przystosowanych zapewniających zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed skażeniem substancjami ropopochodnymi. Tankowanie odbywać się będzie w miejscu utwardzonym, również przy zachowaniu szczególnej ostrożności, tak aby żadne produkty ropopochodne nie przedostały się do gruntu. Przy realizacji inwestycji technologia robót budowlanych spełniać będzie polskie normy budowlane. Użyte materiały i produkty posiadać będą dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Postępowanie z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz procedur i instrukcji w ramach Systemu Zarządzania Środowiskowego PN-EN ISO 14001 oraz Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy OHSAS 18001 spółki Gaz-System S.A.

Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej

Przy zastosowaniu powyższego, planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało w istotnym stopniu stanu środowiska, jego walorów oraz warunków życia okolicznych mieszkańców

Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska ograniczone będzie do granic działek, do których Inwestor posiada tytuł prawny.

Na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na etapie realizacji inwestycji istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru poprzedzający roboty budowlane szczegółowym planem i harmonogramem.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku Inwestor podejmie niezwłocznie odpowiednie działania zapobiegawcze. Jeżeli bezpośrednio zagrożenie szkodą w środowisku nie zostanie zażegnane, mimo przeprowadzenia tych działań lub gdy wystąpi szkoda w środowisku, Inwestor niezwłocznie zgłosi fakt najbliższemu terytorialnie organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska

4.7.25 Odpady powstające w trakcie robót budowlanych

Odpady powstające w trakcie robót budowlanych zostały sklasyfikowane według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów w zależności od źródła powstawania i stopnia uciążliwości dla ludzi i środowiska. Pod pojęciem „odpady budowlane” należy rozumieć odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych.

W celu zminimalizowania oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska ze strony odpadów wytwarzanych w czasie budowy podjęte zostaną następujące działania:

- powstające odpady będą natychmiast wywożone z terenu inwestycji lub tymczasowo gromadzone na terenie budowy w sposób selektywny w wyznaczonych do tego miejscach i pojemnikach/kontenerach;
 - miejsca gromadzenia odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych;
 - odbiorcami odpadów będą wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne zezwolenia
- przekazanie odpadów nastąpi zgodnie z aktualnym unormowaniem prawnym w tym zakresie i na podstawie obowiązujących dokumentów

Właścicielem odpadów powstających w trakcie robót budowlano-remontowych będzie wykonawca robót (chyba, że umowa z inwestorem stanowi inaczej). Wytwórca odpadów powstających w trakcie realizacji przedmiotu umowy zobowiązuje się do zagospodarowania ich zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

lp	Kod	Rodzaj odpadu
15 Odpady opakowaniowe, sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne		
15 01 Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami)		
2.	15 01 01	opakowania z papieru i tektury
3.	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych
4.	15 01 03	opakowania z drewna
17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)		
17 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. Beton, cegły)		
7.	17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy
8.	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego
9.	17 01 82	inne nie wymienione odpady
17 03 Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych		
10.	17 03 02	asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01
17 04 Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali		
11.	17 04 05	żelazo i stal
12.	17 04 07	mieszanki metali
13.	17 04 11	kable inne nie wymienione w 17 04 10
17 05 Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)		
14.	17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 Tr
17 09 Inne odpady z remontów, budowy i demontażu		
15.	17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Uwaga:

- nie przewiduje się odzysku przydatnych materiałów i odpadów.
- Na firmie wykonującej prace jako wytwórca odpadów i materiałów z rozbiórki spoczywają wszystkie obowiązki związane z wytwarzaniem odpadów wymienione w obowiązującej ustawie z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach. Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.
- Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu będącego przedmiotem prac oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia terenu z odpadów.
- Wykonawca prac zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów według przyjętego katalogu odpadów, z zastosowaniem karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego

DEMIURG

www.demiurg.com.pl

ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań, tel./fax 0048 61 662 11 40;

rodzaju odpadu odrębnie oraz karty przekazania odpadu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

- 4.7.26 Emisja hałasu wynikająca z ruchu pojazdów na etapie budowy
W trakcie prowadzenia prac budowlanych źródłami hałasu będą środki transportu dowożące materiały budowlane oraz sprzęt mechaniczny używany w trakcie robót. Będą to uciążliwości lokalne, krótkookresowe i ograniczone tylko do czasu pracy poszczególnych urządzeń w czasie trwania prac budowlanych. Chroniąc środowisko na tym etapie należy ograniczyć prowadzenie prac wyłącznie do dziennej pory dnia
Uwaga:
Należy używać wyłącznie sprzętu i środków transportu posiadających potwierdzenie technicznej sprawności i przydatności do stosowania.

- 4.8 Instalacja c.o.
Nie projektuje się modernizacji w zakresie instalacji c.o.

4.9 Uwagi ogólne

- 4.9.1 Nie wprowadza się żadnych zmian konstrukcyjnych
- 4.9.2 Niejasności wyniku w trakcie przygotowania do realizacji oraz samej realizacji konsultować należy z autorami opracowania. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, fakt ten należy zgłosić projektantom.
- 4.9.3 Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nieujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nieujęte w kosztorysach lub ujęte w kosztorysach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- 4.9.4 W niniejszej dokumentacji – jeśli podane zostały nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń - to podane zostały one jedynie jako przykładowe, w celu określenia parametrów technicznych i innych wymogów jakie spełnione być muszą, by mogły być użyte w czasie realizacji zadania inwestycyjnego. Dopuszcza się jednak stosowanie innych równoważnych materiałów, technologii i urządzeń - o ile zachowane zostaną ich parametry w stosunku do przyjętych w dokumentacji – po uprzednim uzgodnieniu z autorem projektu.
- 4.9.5 Wszystkie prace prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, warunkami wykonania i odbioru robót z zachowaniem przepisów BHP i p.poż. pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz wymagane atesty.

4.10 Spis rysunków

A.00 – Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
A.01 – Elewacje – stan istniejący/rozbiórki	skala 1:100
A.02 – Rzut dachu – stan istniejący/rozbiórki	skala 1:100
A.03 – Elewacje – stan projektowany	skala 1:100
A.04 – Rzut dachu – stan projektowany	skala 1:100
A.05 – Elewacje – kolorystyka	skala 1:100
A.06 – Detale	skala 1:20
A.07 – Zestawienie ślusarki/stolarki	skala 1:50
K.01 – Zadaszenie wejścia – rzut, widok, przekrój	skala 1:20
K.02 – Zadaszenie wejścia – rama	skala 1:10/1:5
K.03 – Elementy pojedyncze daszku	skala 1:10
K.04 – Rama pod klimatyzatory – rzut, przekrój, widok	skala 1:20
K.05 – Rama pod klimatyzatory – elementy pojedyncze	skala 1:10
K.06 – Rzut wspornika, widok A-A, widok B-B	skala 1:20
K.07 – Wspornik pod klimatyzatory – elementy pojedyncze	skala 1:10
IE.01 – Rzut dachu – instalacja odgromowa	skala 1:100
IE.02 – Elewacja północna – instalacja odgromowa	skala 1:100
IE.03 – Elewacja południowa – instalacja odgromowa	skala 1:100
IE.04 – Elewacja wschodnia – instalacja odgromowa	skala 1:100

DEMIURG

www.demiurg.com.pl
ul. Półwiecka 11/2 60-277 Poznań, tel / fax 0048 61 662 71 40;

mgr inż. architekt
JAN
NIKISCH
uprawnienia do projektowania
w specjalności architektura
WP-01A OKK/UpB 50/2010