

INWESTOR	Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków
OBIEKT	Kamienica przy ul. Kanoniczej 25 „Dom Długosza”
ADRES	ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków dz. nr 486 obr. 001 Śródmieście
TEMAT	Projekt konserwatorski w zakresie elewacji, dziedzińca, piwnic oraz pomieszczeń parteru budynku Domu Długosza w Krakowie przy ul. Kanoniczej 25 wraz z pracami izolacyjnymi ścian fundamentowych.
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO (uprawnienia budowlane)	PIECZĄTKA I PODPIS
ARCHITEKTURA Projektant: Konserwator: Sprawdzający:	mgr inż. arch. Bartosz Hodurek (MPOIA/ 051/2019) mgr Katarzyna Magrysiewicz- Dobrzańska (Zaświadczenie nr 32/94) mgr inż. arch. Mirosław Stępień (Upr. 53/89 MP0793)	
KONSTRUKCJA Projektant: Sprawdzający:	mgr inż. Czesław Hodurek upr. 405/86 mgr inż. Marek Leśnik upr. MAP/0120/PWOK/13	
INSTALACJE SANITARNE., C.O. Projektant: Sprawdzający:	mgr inż. Mariusz Słowiński LOD/2686/PWOS/15 w specjalności sanitarnej mgr inż. Jakub Mik LOD/2149/POOS/13	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE Projektant: Sprawdzający:	inż. Adam Biela upr. 220/78 mgr inż. Jakub Kuźmiński upr. MAP/0176/POOE/08	

DATA	Kraków, wrzesień 2019r
------	------------------------

SPIS ZAWARTOŚCI

TOM 1 – ARCHITEKTURA

TOM 2 – KONSTRUKCJA

TOM 3 – INSTALACJE SANITARNE

TOM 4 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTOR	Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków
OBIEKT	Kamienica przy ul. Kanoniczej 25 „Dom Długosza”
ADRES	ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków dz. nr 486 obr. 001 jedn. ewid. Śródmieście
TEMAT	Projekt konserwatorski w zakresie elewacji, dziedzińca, piwnic oraz pomieszczeń parteru budynku Domu Długosza w Krakowie przy ul. Kanoniczej 25 wraz z pracami izolacyjnymi ścian fundamentowych.
BRANŻA	ARCHITEKTURA – PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO (uprawnienia budowlane)	PIECZĄTKA I PODPIS
ARCHITEKTURA Projektant: Sprawdzający:	mgr inż. arch. Bartosz Hodurek (MPOIA/051/2019) mgr inż. arch. Mirosław Stępień (Upr. 53/89 MP0793)	

DATA	Kraków, wrzesień 2019r
------	------------------------

P R A W A A U T O R S K I E Z A S T R Z E Ż O N E

SPIS ZAWARTOŚCI

1 Opis techniczny:

A- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B- PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

C- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

D- DOKUMENTY

2 Część rysunkowa:

1. Projekt zagospodarowania terenu skala	1:500
2. Rzut piwnicy	1:100
3. Rzut parteru	1:100
4. Przekrój A - A, B-B	1:50
5. Przekrój C – C	1:50
6. Przekrój D – D	1:50
7. Przekrój E – E	1:50
8. Detal izolacji ścian fundamentowych	1:50
9. Elewacja frontowa od ul. Kanoniczej 25	1:50
10. Zachodnia elewacja dziedzińca	1:50
11. Północna elewacja dziedzińca	1:50
12. Wschodnia elewacja dziedzińca	1:50
13. Południowa elewacja dziedzińca	1:50
14. Elewacja tylna – zachodnia	1:50
15. Układ nawierzchni dziedzińca	1:100

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ A – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu konserwatorskiego w zakresie elewacji, dziedzińca, piwnic oraz parteru budynku Domu Długosza w Krakowie przy ul. Kanoniczej 25, wraz z pracami izolacyjnymi ścian fundamentowych .

2. Inwestor

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie
ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków

3. Podstawa opracowania

- 3.1. Zlecenie, wytyczne i program, oraz uzgodnienia z Inwestorem;
- 3.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa dla celów projektowych w skali 1:500;
- 3.3. „Dom przy ul. Kanoniczej nr 25 w Krakowie – Skrócona dokumentacja historyczno – konserwatorska”, autor: P.P. Pracownie Konserwacji Zabytków - autor: mgr inż. Andrzej Fischinger; 1966r.;
- 3.4. Inwentaryzacja archiwalnej; autor: mgr inż. W. Łopatowa; G. Faryszewska; M. Pogan; kwiecień 1966r.;
- 3.5. „Dokumentacja prac konserwatorskich w Domu Długosza przy ulicy Kanoniczej 25 w Krakowie – I. Stropy i konstrukcje opierające okapy; II. Brama wejściowa; III. Portal kamienny; IV. Lavabo stiukowe”, autor: A. Grochalowa; K. Magrysiewicz-Dobrzańska;
- 3.6. „Projekt koncepcyjny architektoniczny dla remontu i konserwacji budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie DOM DŁUGOSZA”, autor: mgr inż. arch. Waldemar Niewalda; lipiec 1989r.;
- 3.7. „Dom przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie – Badania architektoniczne”, autor: mgr inż. arch. Waldemar Niewalda; luty 1990r.;
- 3.8. „Ekspertyza dot. stanu technicznego elementów dachu, stropów, sklepień i murów – „Dom Długosza” przy ul. Kanoniczej nr 25 w Krakowie”, autor: mgr inż. Mieczysław Czapiński; marzec 1990r.;
- 3.9. „Projekt techniczny – architektura. Remont i konserwacja budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie DOM DŁUGOSZA”, autor: mgr inż. arch. Waldemar Niewalda; marzec 1990r.;
- 3.10. „Projekt techniczny konstrukcyjny dla remontu i konserwacji Budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie t.zw. DOMU DŁUGOSZA”, autor: mgr inż. Wiesław Cieślak; marzec 1990r.;

- 3.11. Opracowanie: Szkody w wyniku działań wojennych – Kamienica 23 i 25;
- 3.12. „Dom mieszkalny przy ulicy Kanoniczej 23 w Krakowie. Badania architektoniczne oficyny tylnej i bocznej”, autor: mgr inż. arch. Waldemar Niewalda; grudzień 1985r.;
- 3.13. Archeologiczne badania ratownicze – Kraków ul. Kanonicza 25, autor: mgr Ewa Kubica Kabacińska; sierpień 2015r.;
- 3.14. Opinia – Badania architektoniczno-konserwatorskie w wykopach południowej części domu Kanonicza 25; autor: dr arch. Waldemar Niewalda; sierpień 2015r.;
- 3.15. „Opracowanie określające geotechniczne warunki posadowienia dwukondygnacyjnego z częściowym podpiwniczeniem budynku przeznaczonego do remontu elewacji i izolacji ścian, istniejącego na działce 486 w obr. 1 Śródmieście przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie”; autor: mgr inż. Tadeusz Nowak; sierpień 2015r.;
- 3.16. Projekt budowlany wraz z Ekspertyzą Konstrukcyjną wzmocnień konstrukcyjnych i izolacji ścian elewacji południowej kamienicy przy ul. Kanoniczej 25 W Krakowie, autor: mgr inż. arch. Marek Cempla, mgr inż. Lech Sobieszek mgr inż. Marek Zięcina; Kraków wrzesień 2015r.;
- 3.17. „Program prac konserwatorskich dotyczy elewacji dziedzińca, piwnic pod budynkiem frontalnym w kamienicy „Dom Długosza” przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie” – opracowany przez mgr Anitę Doniec z 2016r.;
- 3.18. Pozwolenie nr 761/16 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac konserwatorskich i robót budowlanych przy elewacjach dziedzińca oraz w piwnicach pod budynkiem frontalnym w „Domu Długosza” przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie – z dn. 04.07.2016r.;
- 3.19. „Program prac konserwatorskich dotyczy elewacji frontowej, bocznej i południowej stolarki okiennej i drzwiowej oraz elementów drewnianych w obrębie dziedzińca w kamienicy „Dom Długosza” przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie” - opracowany przez mgr Anitę Doniec z 2017r.;
- 3.20. Pozwolenie nr 1321/17 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na przeprowadzenie prac konserwatorskich i robót budowlanych przy elewacji frontowej, bocznej i południowej „Domu Długosza” przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie – z dn. 15.11.2017r.
- 3.21. „Badania stratygraficzne pomieszczeń parteru, oficyny bocznej przy ścianie południowej w budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie, autor: mgr Paulina Krupa; 2019r.;
- 3.22. „Analiza chemiczno – technologiczna składu zapraw tynkowych wraz z analizą ilościową i jakościową zasolenia próbek pobranych z trzech pomieszczeń parteru oficyny bocznej Domu Długosza w Krakowie, ul. Kanonicza 25 w Krakowie (róg z ul. Podzamcze): autor: dr Maria Rogóż, 2019r.;
- 3.23. „Badania stratygraficzne elewacji zewnętrznych oraz czterech elewacji dziedzińca budynku – Domu Jana Długosza przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie”, autor: mgr Paulina Krupa, 2019r.;
- 3.24. „Analiza chemiczno – technologiczna składu zapraw wraz z analizą ilościową i jakościową zasolenia zapraw oraz badaniem pigmentów i spoiwa próbek pobranych z dziedzińca Domu Długosza w Krakowie” – autor: dr Maria Rogóż, 2019r.;
- 3.25. „Analiza chemiczno – technologiczna składu zapraw wraz z analizą ilościową

i jakościową zasolenia tych zapraw próbek pobranych z elewacji Domu Długosza w Krakowie” – autor: dr Maria Rogóż, 2019r;

- 3.26. Badania laboratoryjne, Opinia Mykologiczno – budowlana, autor inż. Piotr Czerski, 2019r.;
- 3.27. „Badania stratygraficzne dwóch pomieszczeń piwnicznych przy ścianie południowej wraz z prowadzącą do nich klatką schodową w budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie” – autor: mgr Paulina Krupa, 2019r;
- 3.28. „Analiza chemiczna – technologiczna składu zapraw wraz z analizą ilościową i jakościową zasolenia próbek pobranych z pomieszczeń piwnicznych i klatki schodowej Domu Długosza w Krakowie” – autor: dr Maria Rogóż, 2019r;
- 3.29. Oględzin obiektu podłączonych z wykonaniem dokumentacji fotograficznej i niezbędnych odkryć elementów konstrukcyjnych wykonane w miesiącach sierpień-wrzesień 2019 roku;
- 3.30. „Ekspertyza konstrukcyjno - budowlana dotycząca stanu technicznego piwnic, pomieszczeń parteru od strony ul. Podzamcze, elewacji: frontowej, zachodniej i dziedzińca oraz nawierzchni podwórka w kamienicy przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie, autor: mgr inż. Czesław Hodurek; wrzesień 2019r.;
- 3.31. „*Badania architektoniczne dwóch pomieszczeń piwnicznych przy ścianie południowej wraz z prowadzącą do nich klatką schodową w budynku przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie*” – wykonane przez dr inż. Waldemara Niewaldę z Zespołem; kwiecień 2019r.
- 3.32. Obowiązujące normy i przepisy prawa,

4. Dane o terenie

Teren inwestycji obejmuje działkę nr 486 obr. 1 Śródmieście, położoną przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie. Działka jest zabudowana budynkiem pod nazwą „Dom Długosza” w którym przewiduje się prace remontowe będące przedmiotem niniejszego opracowania.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zabudowa, obsługa komunikacyjna, zasilanie w media pozostają bez zmian. Na przedmiotowej posesji nie ma zieleni ani wysokiej ani niskiej.

5.1. Oddziaływanie obiektu

5.1.1. Lista przepisów mogących mieć zastosowanie przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu.

Lp	Przepisy	
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)	Projektowana inwestycja nie wpływa na zabudowę sąsiednią.
2.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.)	Projektowana inwestycja nie wpływa na istniejące: – stan i sposób zagospodarowania działki i terenu, w tym na bilans powierzchni poszczególnych części zagospodarowania oraz powierzchnię zabudowy budynków istniejących; – charakterystyczne parametry budynku, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość i liczba kondygnacji, – sposób użytkowania budynku oraz przeznaczenie i program użytkowy obiektu, – powierzchnię zabudowy budynków istniejących na działce, – bezpieczeństwo konstrukcji, – bezpieczeństwo pożarowe, – bezpieczeństwo użytkowania, – warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochronę środowiska, wpływ budynku na środowisko i jego wykorzystanie, w tym na ilość i sposób odprowadzenia wód opadowych oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, – ochronę przed hałasem i drganiami, – warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem budynku, – warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, – usytuowanie na działce oraz ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, – warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy, – układ konstrukcyjny budynku (zgodnie z częścią konstrukcyjną niniejszego opracowania)
3.	Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
4.	Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987)	Nie dotyczy
5.	Rozp. Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane niebędące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 103, poz. 477 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
6.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)	Nie dotyczy

7.	Rozp. Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)	Nie dotyczy
8.	Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydro-techniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 101, poz. 645)	Nie dotyczy
9.	Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
10.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895 z późn. zm.)	Nie dotyczy
11.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	Nie dotyczy
12.	Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)	Nie dotyczy
13.	Rozp. Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)	Nie dotyczy
14.	Rozp. Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)	Nie dotyczy
15.	Rozp. Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zm.)	Nie dotyczy
16.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
17.	Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
18.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych	Nie dotyczy
19.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)	Projektowana inwestycja wymaga uzyskania zgody na wejście w teren działki drogowej
20.	Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
21.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zm.)	Nie dotyczy
22.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe	Nie dotyczy
23.	Rozp. Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)	Nie dotyczy

24.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
25.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
26.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
27.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrz zakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1577 z późn. zmianami)	Nie dotyczy
28.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)	Nie dotyczy
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)	Nie dotyczy
30.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)	Nie dotyczy
31.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dot. lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) wydane na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - ustawa obowiązująca do dnia 23.01. 2013 r.	Nie dotyczy
32.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 r., poz. 1566)	Nie dotyczy
33.	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)	Nie dotyczy
34.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)	Nie dotyczy
35.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)	Nie dotyczy
36.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)	Projektowana inwestycja wymaga uzgodnienia z WKZ ponieważ obiekt wpisany jest do rejestru zabytków;
37.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)	Nie dotyczy
38.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)	Nie dotyczy

5.1.2. Obszar oddziaływania obiektu

Po analizie uwarunkowań formalno-prawnych zawartych w pkt.5.1.1 niniejszego opisu, stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na zabudowę sąsiednią w sposób mogący naruszać stosowne przepisy i interes prawny osób trzecich.

6. Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) dla obszaru Stare Miasto obszaru zatwierdzonego Uchwałą nr XII/131/11 Rady Miasta Krakowa z dn. 13 04 2011r.

Zakres robót określony niniejszą dokumentacją projektową nie narusza postanowień Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru, na którym zlokalizowany jest obiekt. Obiekt leży na terenie zabudowy oznaczonym symbolem MW/U.36.

7. Bilans terenu

powierzchnia terenu objętego opracowaniem	356,7	m ²
powierzchnia zabudowy	BEZ ZMIAN	m ²
powierzchnia terenów utwardzonych	133,5	m ²

8. Ochrona konserwatorska

Działka, na której ma być realizowana inwestycja leży w obrębie układu urbanistycznego Krakowa w obrębie Plant, 1257, nr rej.: A-1 z dnia 22 maja 1933 r. Budynek wpisany jest do Rejestru Zabytków: A-51 z dnia 18 maja 1965 r. Ponadto działka znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską z uwagi na położenie w uznanym za Pomnik Historii Centrum Historycznego Zespołu Miasta Krakowa. Projektowana inwestycja znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego.

9. Eksploatacja górnicza

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

10. Ochrona środowiska

Inwestycja nie będzie generować czynników negatywnych dla środowiska naturalnego i zgodnie z ustawą z dnia 21.04.2001 Prawo Ochrony Środowiska oraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 poz. 2573), żaden z parametrów nie kwalifikuje przedsięwzięcia do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu może być wymagane.

CZĘŚĆ B – PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

11. Opis obiektu

Budynek przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie złożony jest z części frontowej i trzech oficyn: północnej, południowej i zachodniej. Budynek frontowy zajmuje całą szerokość działki od ul. Kanoniczej, od południa ogranicza go ul. Podzamcze, a od północy budynek nr 23.

W tylnej części działki istnieją dwie oficyny, z których jedna południowa stoi kalenicowo do ul. Podzamcze, stykając się ze szczytem skrzydła budynku frontowego, druga w zachodniej części działki, graniczy z zabudowaniem seminarium. Wzajemne usytuowanie budynku frontowego i oficyn przy Kanoniczej tworzy pośrodku niewielki dziedziniec wewnętrzny, którego ścianę pn. stanowią mury oficyny tylnej domu 23 oraz oficyna północna. Budynek jest częściowo podpiwniczony, piwnice znajdują się tylko pod częścią południową budynku frontowego i pod oficyną zachodnią.

Historię obiektu opisano szczegółowo, wielokrotnie w dokumentacjach archiwalnych i programach konserwatorskich m. in. [3.5], [3.7], [3.13], [3.14], [3.16].

Na początku lat 90-tych XX w. przeprowadzono gruntowny remont na podstawie dokumentacji opracowanej przez arch. Waldemara Niewaldę. Za podstawową zasadę remontu i konserwacji przyjęto jak najmniejszą ingerencję w struktury przestrzenne budynku. Pozostawiono wszystkie fazy historycznego przekształcania obiektu oraz istniejący układ wnętrz. Ograniczono się do uporządkowania kilku pomieszczeń, wbudowaniu dwóch węzłów sanitarnych, wzmocnienia niektórych elementów konstrukcyjnych budynku, wymiany częściowej stolarki okiennej i drzwiowej na nową oraz wykonanie nowych instalacji wewnętrznych. Piwnice pozostawiono bez zmian.

Zawilgocone tynki elewacji zewnętrznych (od ul. Podzamcze i ul. Kanoniczej) skuto na wysokości 2 m; po osuszeniu wykonano nowe; resztę tynków wyreperowano.

Aktualnie prowadzone są prace przy wykonaniu wzmocnień konstrukcyjnych i izolacji elewacji od strony ulicy Podzamcze.

12. Opis stanu istniejącego

Budynek przy ul. Kanoniczej 25 w Krakowie został wzniesiony z kamienia łamanego i cegły pełnej na zaprawie wapiennej przy czym mury z czasem oszkarpowano, a części ścian zewnętrznych pokryto licówką. Grubości ścian są zróżnicowane i wynoszą od ok. 60÷160cm (występujące fragmenty muru obronnego do 230cm). Ściany zewnętrzne nie posiadają izolacji poziomej ani pionowej. Ściany pokryte zostały gładkimi tynkami wapiennymi. Najstarsze partie murów, w linii dawnego muru obronnego, zachowały się na styku południowej części frontowego budynku z oficyną boczną południową oraz na styku oficyny północnej z oficyną tylną domu przy Kanoniczej 23. Grubość tych murów sięga wartości 230cm oraz ma układ warstwowy elementów kamiennych charakterystyczny dla średniowiecznych konstrukcji. Fragment muru obronnego w części południowej zachował się od piwnic aż najprawdopodobniej do I piętra.

Posadowienie muru na rzędnej ok. 202,42m n.p.m, tj. ok. 4,33 m p.p. posadzki przyległego niepodpiwniczonego pomieszczenia parteru.

Z czasem do muru obronnego dostawiono część budynku w narożniku południowo-wschodnim (dawna łaźnia). Fragment ten jest podpiwniczony. Ściany piwnic kamienne; sklepienia kolebkowe natomiast ceglano-kamienne. Ściany piwnic elewacji od strony ulicy Kanoniczej posadowione są na rzędnej ok. 202,17m n.p.m tj. 1,5 m p.p. posadzki przyległej piwnicy. Od strony zachodniej muru obronnego za czasów użytkowania obiektu kanonika Jana Długosza dobudowano obecną oficynę boczną południową niepodpiwniczoną, piętrową. Ściana południowa oficyny bocznej posiada głęboko posadowione kamienne ściany fundamentowe. Rzędne posadowienia kształtują się w zakresie ok. 202,39-203,90m

npm; t.j. ok. 5,06-3,36m p.p. posadzki parteru. Ok. 50 cm poniżej posadzki zaczynają się lokalnie ściany parteru z cegły, które w trakcie kolejnych robót budowlanych zostały opłaszczowane.

Prawie we wszystkich częściach obiektu stropy nad piwnicami i pomieszczeniami parteru wykonane zostały jako sklepienia ceglano-kolebkowe i kolebkowe z lunetami.

Większość stropów podstrychowych i jeden ze stropów parteru (pomieszczenie w części północnej frontowej) to stropy drewniane belkowe. Strop podstrychowy oficyny tylnej to strop typu Kleina.

Dom przy ul. Kanoniczej 25 przykrywa dach siodłowy nad skrzydłem wschodnim i dach polski nad częścią Długoszwą, wprowadzony w 1776 roku, ozdobiony roślinną polichromią, która biegnie na listwie dzielącej zadaszenie w połowie jego wysokości. Pokrycie dachu polskiego stanowi blacha miedziana na deskowaniu, natomiast dach części frontowej przykryty jest dachówką.

13. Ogólna charakterystyka rozwiązań projektowych

Projekt nie zmienia funkcji pomieszczeń. Ma na celu przywrócenie stanu pierwotnego w zakresie możliwości ich użytkowania.

13.1. Piwnice

Dla piwnic zostały wykonane badania mykologiczne [3.26], stratygraficzne [3.21], [3.23], [3.27], badania laboratoryjne [3.22], [3.24], [3.25], [3.26], oraz architektoniczne. Został również opracowany program prac konserwatorskich, który powinien być podstawą wykonywanych robót.

Zakłada się pełną konserwację techniczną i estetyczną pomieszczeń piwnicznych. Projektuje się osuszenie piwnic i zabezpieczenia przed wodą, poprzez wykonanie poziomej izolacji przeciw wilgotnościowej oraz iniekcji ściennych. Ponieważ, aby wykonać przedmiotową izolację należy obniżyć poziom terenu w piwnicach (dla wykonania niezbędnych warstw posadzkowych), prace budowlane należy prowadzić pod szczególnym nadzorem archeologicznym.

Ze względu na duże zawilgocenie podłoża, zasolenie i widoczne mikroorganizmy zakłada się usunięcie wszystkich tynków wtórnych, zasolonych, odspojonych celem umożliwienia odgrzybienia i odsolenia wątków murów. Pracę należy rozpocząć od usuwania późniejszych nawarstwień metodą mechaniczną. Późniejsze zniszczone wyprawy na powierzchniach płaskich ścian i sklepień należy usunąć ręcznie poprzez delikatne, mechaniczne odkucie. Na tym etapie możliwa będzie ocena stanu zachowania wątków ceglano-kamiennych, które obecnie przykryte są prawie w całości zdegradowaną warstwą zaprawy. Oczyszczanie cegieł i kamienia wykonać metodą strumieniowo-ścierną, np. poprzez strumieniowanie suchym lodem. Przed czyszczeniem przeprowadzić próby w celu dobrania właściwego ścierniwa i odpowiedniego ciśnienia w agregacie. Należy także usunąć stare spoiny w cegle i kamieniu ze względu na skumulowane są w nich duże ilości soli. Zabieg fluatowania wzmocni także przyczepność nowej zaprawy. W przypadku wystąpienia na ścianach zmurowanych cegieł należy wymienić je na nowe. Usunąć wtórne uzupełnienia, zacierki cementowe oraz nieestetyczne i niewłaściwie wykonane naprawy. Dopuszcza się wymianę mocno zniszczonych elementów kamiennych na dopasowane do oryginalnego kamienia. Uzupełnienia ubytków w cegle i kamieniu będą wykonane przy użyciu zaprawy renowacyjnej z uwzględnieniem oryginalnej faktury łoża i kolorem dostosowanej do uzupełnianego obszaru. Spoiny należy uzupełnić przy użyciu uelastycznionej zaprawy

mineralnej. Kształt oraz skład uzupełnianych spoin musi być zgodny z oryginałem, nawiązywać do technologii, charakteru i kształtu zachowanych fug.

Ponieważ zawilgocenie ścian ustępuje wolno i proces może potrwać kilka lat, proponuje się po wykonaniu prac remontowych zamontowanie w otworze okiennym od strony dziedzińca wentylatora wywiewnego. Pozwoli to na szybsze osuszenie ścian.

Niezbędne instalacje elektryczne projektuje się prowadzić w spoinach wątków, tak aby nie powodować uszkodzeń cegły i kamienia lub w rurkach osłonowych w pachach sklepień.

13.2. **Parter**

Dla pomieszczeń parteru zostały wykonane badania mykologiczne [3.26], stratygraficzna [3.21] oraz laboratoryjne [3.22]. Podobnie jak w piwnicach zakłada się pełną konserwację. Podczas prac remontowych przeprowadzanych w latach 1990-1991 ze względu na istniejące już wtedy duże zawilgocenie ścian skuto tynki, co najmniej w pomieszczeniu narożnym Kanonicza/Podzamcze. Ekspertyza techniczna będąca elementem niniejszego opracowania zawiera wyniki badań mykologicznych przeprowadzonych w newralgicznych miejscach pomieszczeń. Aktualnie prowadzone są prace zabezpieczające przed wodą i wzmacniające zewnętrzną ścianę od strony ulicy Podzamcze, projektuje się osuszenie pomieszczeń i zabezpieczenie przed wodą, poprzez wykonanie iniekcji ściennych pozostałych ścian zewnętrznych, czyli od strony dziedzińca, ulicy Kanoniczej i działki nr 481 (ul. Podzamcze 8) oraz poziomej izolacji przeciw wilgotnościowej w niepodpiwniczonym pomieszczeniu graniczącym z posesją przy ul. Podzamcze 8. Nie ma możliwości odsłonięcia ściany fundamentowej od strony ul. Podzamcze 8 ponieważ, do budynku poddawanemu pracom remontowym na sąsiedniej posesji przylega budynek garażu trzyboksowego. W parterze projektuje się wymianę wszystkich posadzek, jednocześnie lokując w nich ogrzewanie podłogowe pomieszczeń. Ponieważ dla prawidłowego wykonania warstw posadzkowych zakłada się przegłębienie pomieszczenia niepodpiwniczonego o co najmniej 37 cm, prace te należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym. Ze względu utrzymujące się mimo remontu w 1991 roku duże zawilgocenie ścian i zasolenie zakłada się usunięcie wszystkich tynków wtórnych, zasolonych, odspojonych celem umożliwienia odgrzybienia i odsolenia wątków murów. Pracę należy rozpocząć od usuwania późniejszych nawarstwień metodą mechaniczną. Późniejsze zniszczone wyprawy na powierzchniach płaskich ścian i sklepień należy usunąć ręcznie poprzez delikatne, odkucie. Na tym etapie możliwa będzie ocena stanu zachowania wątków ceglano kamiennych, które obecnie przykryte są prawie w całości zdegradowaną warstwą zaprawy. Oczyszczanie cegieł i kamienia wykonać metodą strumieniowo ścierną. Przed czyszczeniem przeprowadzić próby w celu dobrania właściwego ścierniwa i odpowiedniego ciśnienia w agregacie. Należy także usunąć stare spoiny w cegle i kamieniu ze względu na skumulowane są w nich duże ilości soli. Zakłada się przeprowadzić zabieg fluatowania który wzmocni watki a także zwiększy przyczepność nowej zaprawy. W przypadku wystąpienia na ścianach zmurstałych cegieł należy wymienić je na nowe. Usunąć wtórne uzupełnienia, zacierki cementowe oraz nieestetyczne i niewłaściwie wykonane naprawy. Dopuszcza się wymianę mocno zniszczonych elementów kamiennych na dopasowane do oryginalnego kamienia. Uzupełnienia ubytków w cegle i kamieniu będą wykonane przy użyciu - zaprawy renowacyjnej z uwzględnieniem oryginalnego koloru i faktury łoża uzupełnianego obszaru. Spoiny należy uzupełnić przy użyciu uelastycznionej zaprawy mineralnej. Kształt oraz skład uzupełnianych spoin musi być zgodny z oryginałem, nawiązywać do technologii, charakteru i kształtu zachowanych fug. W zakresie inwestycji jest udrożnienie wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń. Ilość osób podana zgodnie z § 236 ust. 6 pkt 2 warunków technicznych dla funkcji usługowej (4m²/os.). Pom. 0.1 – 5 osób, pom. 0.2.- 5 osób, pom. 0.3. – 17 osób. W sumie 27 osób.

Niezbędne instalacje elektryczne projektuje się prowadzić w spoinach wątków, w starych brzdach tak aby nie powodować uszkodzeń cegły i kamienia lub w rurkach osłonowych w podłodze.

Proponuje się na etapie prac remontowych przy kolejnych częściach budynku wprowadzenie wentylacji mechanicznej, która sprawniej w pewniejszy sposób poprawiła by klimat pomieszczeń. System sklepień pozwala na jej ukrycie (poprowadzenie w pachach sklepiennych i zachowanie walorów estetycznych i historycznych pomieszczeń).

Spękania i rozspojenia wątków podkleić zaczynem mineralnym metodą iniekcji, szerokie rozspojenia wypełnić trwale elastyczną masą ([materiał wypełniający na bazie dyspersyjnej \(I\)](#)). Do uzupełnienia tynków zakłada się stosować tynki renowacyjne przy czym do wys.ok. 2 m należy zastosować tynki szeroko porowe. Powierzchnię tynków pomalować farbami krzemianowymi.

13.3. Elewacja frontowa

Głównym założeniem konserwacji elewacji frontowej jest powstrzymanie procesów destrukcji oraz przywrócenie elewacji utraconych parametrów technicznych i walorów estetycznych. Zakłada się utrzymanie oryginalnej kompozycji, wystroju architektonicznego i sztukatorskiego elewacji. Na etapie realizacji prac remontowych, należy przeprowadzić badania stratygraficzne wszystkich elementów ściany celem określenia nawarstwień oraz najstarszej kolorystyki elewacji. Zniszczone wyprawy na powierzchniach płaskich, i sztukateriach usunąć ręcznie poprzez mechaniczne odkucie. Zakłada się uratowanie jak największej oryginalnych zapraw. Partie tynków wtórnych, zasolonych, odspojonych od wątku ceglanego powinny zostać usunięte. Po oczyszczeniu tynków i sztukaterii z wtórnych nawarstwień należy uzupełnić ubytki w warstwie zapraw. Po wykonaniu badań i ocenie stanu zachowania zapraw i podłoża z rusztowań, zostanie dobrany właściwy dla podłoża materiał i ustalony zakres uzupełnień. Spękania w obrębie dekoracji sztukatorskiej i gzymsów podkleić zaczynem mineralnym metodą iniekcji. W razie odsłonięcia dużej ilości spękań w profilach ciągnionych należy zastosować preparat gruntujący. Należy uzupełnić ubytki dekoracji sztukatorskiej, gzymsów i nadproży metodą ciągnioną w zaprawie. W przypadku napraw należy dbać by miejsca rekonstruowane miały taką samą fakturę i strukturę i nie odróżniały się od oryginalnych partii. Wykonanie dekoracji barwnej zaleca się w technice wapiennej lub silikonowej w zależności od zastosowanej zaprawy. Przy elementach kamieniarskich i cokole zabiegi konserwatorskie będą obejmowały czyszczenie z zabrudzeń oraz wymianę zdegradowanych spoin. Na cokole w miejscach zasolonych zakłada się przeprowadzenie zabiegów odsalających. Na parterze zaleca się wykonanie tynków renowacyjnych odsalających przynajmniej do poziomu powyżej pół metra ponad poziom podciągania kapilarnego. Szczególną uwagę należy poświęcić okienkom piwnicznym. Okienko do piwnicy narożnej projektuje się wykorzystać do ciągłego przewietrzania piwnic, natomiast zamurowane okienko do zagruzowanych piwnic poddać konserwacji i zabezpieczyć przed zalewaniem z ulicy.

13.4. Elewacje dziedzińca

Podobnie w tym przypadku głównym założeniem konserwacji elewacji jest powstrzymanie procesów destrukcji oraz przywrócenie elewacjom utraconych parametrów technicznych i walorów estetycznych. Zakłada się utrzymanie oryginalnej kompozycji, wystroju architektonicznego i sztukatorskiego elewacji dziedzińca. Zniszczone wyprawy na powierzchniach płaskich i sztukateriach usunąć ręcznie poprzez

mechaniczne odkucie. Zakłada się uratowanie jak najwięcej oryginalnych zapraw. Partie tynków wtórnych, zasolonych, odspojonych od wątku ceglanego powinny zostać usunięte. Po oczyszczeniu tynków i sztukaterii z wtórnych nawarstwień należy uzupełnić ubytki w warstwie zapraw. Po wykonaniu badań i ocenie stanu zachowania zapraw i podłoża z rusztowań, zostanie dobrany właściwy dla podłoża materiał i ustalony zakres uzupełnień. Spękania w obrębie dekoracji sztukatorskiej i gzymsów podkleić zaczynem mineralnym metodą iniekcji. W razie odsłonięcia dużej ilości spękań w profilach ciągnionych należy zastosować preparat gruntujący. Należy uzupełnić ubytki dekoracji sztukatorskiej, gzymsów i nadproży metodą ciągnioną w zaprawie. W przypadku napraw należy dbać by miejsca rekonstruowane miały taką samą fakturę i strukturę i nie odróżniały się od oryginalnych partii. Wykonanie dekoracji barwnej zaleca się w technice wapiennej lub silikonowej w zależności od zastosowanej zaprawy. Na parterze zaleca się wykonanie tynków renowacyjnych odsalających przynajmniej do poziomu powyżej pół metra ponad poziom podciągania kapilarnego. Wysunięte przed lico części elewacji należy zabezpieczyć poprzez wklejenie ekopików. Wykonać cokoły z twardego wapienia do wysokości ok. 30cm.

13.5. Elewacja zachodnia

Podobnie w tym przypadku głównym założeniem konserwacji elewacji jest powstrzymanie procesów destrukcji oraz przywrócenie elewacjom utraconych parametrów technicznych i walorów estetycznych. Zakłada się utrzymanie oryginalnej kompozycji, wystroju architektonicznego i sztukatorskiego elewacji dziedzińca. Zniszczone wyprawy na powierzchniach płaskich i sztukateriach usunąć ręcznie poprzez odkucie. Zakłada się uratowanie jak najwięcej oryginalnych zapraw. Partie tynków wtórnych, zasolonych, odspojonych od wątku ceglanego powinny zostać usunięte.. Po wykonaniu badań i ocenie stanu zachowania zapraw i podłoża z rusztowań, zostanie dobrany właściwy dla podłoża materiał i ustalony zakres uzupełnień. Po oczyszczeniu tynków i sztukaterii z wtórnych nawarstwień należy uzupełnić ubytki w warstwie zapraw. Spękania w obrębie dekoracji sztukatorskiej i gzymsów podkleić zaczynem mineralnym metodą iniekcji. W razie odsłonięcia dużej ilości spękań w profilach ciągnionych należy zastosować preparat gruntujący. Należy uzupełnić ubytki dekoracji sztukatorskiej, a ubytki gzymsów i nadproży uzupełnić metodą ciągnioną w zaprawie. W przypadku napraw należy dbać by miejsca rekonstruowane miały taką samą fakturę i strukturę i nie odróżniały się od oryginalnych partii. Wykonanie dekoracji barwnej zaleca się w technice wapiennej lub krzemianowej w zależności od zastosowanej zaprawy. Na parterze zaleca się wykonanie tynków renowacyjnych odsalających przynajmniej do poziomu powyżej pół metra ponad poziom podciągania kapilarnego. Wysunięte przed lico części elewacji należy zabezpieczyć przed ptakami poprzez wklejenie ekopików.

13.6. Dziedziniec

Istniejąca nawierzchnia dziedzińca pochodzi z okresu remontu w latach 1990-1991. Projektuje się jej wymianę wraz z podbudową. Przewiduje się udrożnienie i uzupełnienie istniejącego systemu kanalizacji na dziedzińcu. Ponieważ w trakcie prac budowlanych przy elewacji południowej odkryto oryginalny bruk wapienny, projektuje się powtórzyć jego rodzaj na dziedzińcu posesji.

14. Bezpieczeństwo pożarowe

Nie dotyczy. Prace remontowe nie zmieniają aktualnych instalacji i zabezpieczeń z zakresu bezpieczeństwa pożarowego. Nie obejmują robót związanych z odbudową,

nadbudową lub przebudową, dla których wymagane są rozwiązania projektowe dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

15. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy. Prace remontowe nie zmieniają aktualnego układu pomieszczeń, a ich zakres nie zezwala na zmianę aktualnego sposobu przystosowania obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych.

16. Dane dotyczące analizy możliwości racjonalnego wykorzystania - o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości - wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Ze względu na zakres i rodzaj planowanych prac oraz fakt wpisania obiektu do Rejestru Zabytków – nie występują techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

17. Kategoria geotechniczna obiektu

Ze względu na zabytkowy charakter obiektu zalicza do III kategorii geotechnicznej zgodnie z rozporządzeniem MTBiGM z 25.04.2012 (Dz.U poz. 463, §4.3), w prostych warunkach gruntowych.

18. Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych opracowaniem

Piwnice:

-1.1. schody	5,9 m ²
-1.2. piwnica boczna poziom – 2.17	23,3 m ²
-1.3. piwnica	15,2 m ²
-1.4. piwnica	15,2m ²

Parter

0.1. pomieszczenie poziom +0,22	21,1 m ²
0.2. pomieszczenie poziom -0,46	22,39 m ²
0.3. pomieszczenie poziom -0,60	70,88 m ²

19. Zestawienie warstw podłogowych

P1	Posadzka na gruncie w piwnicy	
	Wylewka betonowa, co najmniej klasy C20/25 o minimalnej wytrzymałości na zrywanie 1,5 N/mm ² zatarta na gładko, zbrojona ze zbrojeniem rozproszonym polipropylenowym i oddylatowana od ścian taśmą systemową	5,0
	Izolacja termiczna styropian EPS 100	5,0
	Izolacja przeciwwilgociowa np. papa termozgrzewalna podkładowa (J) Szybki profil SBS po zagruntowaniu podłoża roztworem (L)	0,4
	Chudy beton B10	10,0
	Podsypka piaskowa zagęszczona	10,0
P2	Posadzka na gruncie w parterze	
	Wysokiej jakości dekoracyjna posadzka betonowa (K) wylewna wg technologii producenta. Dopuszczalna wilgotność podłoża nie może przekraczać 4%	1,0
	Wylewka betonowa, co najmniej klasy C20/25 o minimalnej wytrzymałości na zrywanie 1,5 N/mm ² zatarta na gładko, zbrojona zbrojeniem rozproszonym polipropylenowym z plastyfikatorem do ogrzewania podłogowego i oddylatowana od ścian taśmą systemową	6,0
	Folia do ogrzewania podłogowego	
	Izolacja termiczna $\lambda_{Dmax} = 0,026$ W/mK	5,0
	Izolacja przeciwwilgociowa np. papa termozgrzewalna podkładowa (J) Szybki profil SBS po zagruntowaniu podłoża preparatem gruntującym (L)	0,4
	Chudy beton B10	10,0
	Podsypka piaskowa zagęszczona	15,0
P3	Posadzka na parterze nad piwnicami	
	Wysokiej jakości dekoracyjna posadzka betonowa (K) wylewna wg technologii producenta. Dopuszczalna wilgotność podłoża nie może przekraczać 4%	1,0
	Wylewka betonowa, co najmniej klasy C20/25 o minimalnej wytrzymałości na zrywanie 1,5 N/mm ² zatarta na gładko, zbrojona zbrojeniem rozproszonym polipropylenowym z plastyfikatorem do ogrzewania podłogowego i oddylatowana od ścian taśmą systemową	6,0
	Folia do ogrzewania podłogowego	

	Izolacja termiczna styropian EPS 100	1,0
	Keramzyt Md 0-4 mm – uzupełnienie nierówności	
	Istniejące sklepienie	
Dz	Dziedziniec	
	Płyty 15/30 cm z kamienia wapiennego ciętego. Układ dziki, poza przebiegiem muru miejskiego, gdzie zastosować układ regularny z płyt 20/35 cm, w spadku 2% w kierunku krętek ściekowych. Uwaga kamień nie może być pozyskany przez odstrzał.	5,0±0,5
	Podsypka piaskowa stabilizowana cementem	3,0
	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0÷35,5 mm zagęszczona mechanicznie	20,0
Iz	Izolacja ścian fundamentowych	
	Istniejące mury ceglane/kamienne	Ok.120cm
	uzupełnienie ubytków i spoin np. szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany – (A)	
	gruntowanie np. 1xpreparat hydrofobizujący - krzemionkujący (B) 1:1 z WODĄ	
	mineralny elastyczny mat. grubopowłokowy w dwóch warstwach stabilizowany siatką z włókna szklanego o gramaturze 120g/m2 np. MB 2K min.4mm	
	mata ochronna np. wysokowytrzymałościowa, trójwarstwowa kubełkowa mata ochronna z funkcją oddzielającą - (E)	
	przepona ilowa zagęszczona warstwami 25cm	
	zasyp z gruntu rodzimego zagęszczony do stopnia wskaźnika zagęszczenia $Is=0,98$	

20. Opis rozwiązań technicznych

20.1. Piwnice

Wg programu konserwatorskiego prace obejmują:

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania obiektu przed konserwacją.
- Wykonanie badań stratygraficznych, architektonicznych, laboratoryjnych i wilgotnościowych.

- Mechaniczne usunięcie wtórnych, zasolonych, zdegradowanych powierzchni tynków. Pozostałość późniejszych farb i zacierów należy doczyszczać ręcznie z użyciem noży szewskich i dłut.
- Oczyszczenie powierzchni cegieł i kamienia metodą strumieniową pod ciśnieniem (ok 2 MPa) droбноziarnistym ścierniwem(np. pyłem kwarcowym) z użyciem agregatu Ce Pe. Wykonać próby przed czyszczeniem.
- W razie konieczności doczyszczanie zabrudzeń na cegle przy zastosowaniu np. pasty Alkutex Fasadereiniger-Paste firmy Remmers. Okłady i mechaniczne doczyszczanie powierzchni oraz dokładne spłukanie preparatu wodą.
- Odsolenie z zastosowaniem metody migracji soli rozpuszczalnych w wodzie do rozszerzonego środowiska (kompresy z pulpy celulozowej).
- Usunięcie kitów cementowych, wtórnego i zdegradowanego spoinowania poprzez mechaniczne wykucie.
- Wymianę cegły w przypadku głębokich ubytków (w przypadku gdy ubytki w cegle przekraczają ok 50% powierzchni).
- W miejscach koniecznych impregnację wzmacniającą osłabionej struktury cegieł.
- Wykonanie niezbędnych przemurowań, cegłą dobraną do oryginalnej, z zachowaniem wątku otoczenia.
- Uzupełnienie ubytków cegły i kamienia gotową masą mineralną np. z grupy Funcosil Restauriermortel firmy Remmers lub zaprawą na bazie wapna dołowanego i białego cementu portlandzkiego Uzupełnienie należy odpowiednio opracować na mokro. W przypadku płytkich uzupełnień należy dodać preparat zwiększającego przyczepność i elastyczność np. Aida Haftfest firmy Remmers.
- Uzupełnienie ubytków spoinowania zaprawą wapienną lub gotową masą np. Funcosil ECC- Fugenmortel firmy Remmers.
- Ewentualne scalenie kolorystyczne uzupełnień przy zastosowaniu pigmentów ze spoiwem krzemooorganicznym M.

Dodatkowo prace opisane w części konstrukcyjnej projektu budowlanego.

20.2. **Parter**

Prace obejmują:

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania obiektu przed konserwacją.
- Mechaniczne usunięcie wtórnych, zasolonych, zdegradowanych powierzchni tynków. Pozostałość późniejszych farb i zacierów należy doczyszczać ręcznie z użyciem noży szewskich i dłut.
- Oczyszczenie powierzchni cegieł i kamienia metodą strumieniową pod ciśnieniem (ok 2 MPa) droбноziarnistym ścierniwem(np. pyłem kwarcowym) z użyciem agregatu Ce Pe. Wykonać próby przed czyszczeniem.
- Odsolenie z zastosowaniem metody migracji soli rozpuszczalnych w wodzie do rozszerzonego środowiska (kompresy z pulpy celulozowej).
- Usunięcie kitów cementowych, wtórnego i zdegradowanego spoinowania poprzez mechaniczne wykucie.
- Wymianę cegły w przypadku głębokich ubytków (w przypadku gdy ubytki w cegle przekraczają ok 50% powierzchni).
- Wykonanie odgrzybienia (trzykrotne) malowanie ścian i sklepień środkami grzybobójczymi dedykowanymi dla grzybów pleśniowych, posiadających atesty PZH.
- W miejscach koniecznych impregnację wzmacniającą osłabionej struktury cegieł.
- Wykonanie niezbędnych przemurowań, cegłą dobraną do oryginalnej, z zachowaniem wątku otoczenia.
- Wykonanie nowych tynków szerokoporowych;

- Wykonanie nowego wykończenia schodów wg. rozwiązań przyjętych dla posadzek;
- Wymianę parapetów okiennych na kamienne. Nie zakłada się konserwacji lub odtworzenia parapetów drewnianych ze względu na to, że zawilgocenie pomieszczeń mimo ich osuszania będzie utrzymywać się jeszcze przez dłuższy czas
- Stolarka drzwiowa wg programu konserwatorskiego jest jedynie do bieżącej konserwacji.
- Zakłada się udrożnienie istniejących przewodów wentylacyjnych i przystosowanie przewodów dymowych, które obsługiwały dawniej parter do jego wentylacji.
- Odtworzenie istniejących schodów drewnianych na zasadzie „1 do 1”.

Dodatkowo prace opisane w części konstrukcyjnej projektu budowlanego.

20.3. Elewacja frontowa

Prace obejmują:

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania przed konserwacją.
- Wykonanie badań stratygraficznych.

Tynk i elementy sztukatorskie:

- Inwentaryzacja tynków istniejących, usunięcie wtórnych, uszkodzonych i zasolonych tynków.
- Poszerzenie spękań w tynku.
- Oczyszczenie powierzchni przed tynkowaniem CP lub parą wodną pod lekkim ciśnieniem.
- Miejsca zagrzybione oczyścić i nałożyć odpowiedni preparat np. Capatox firmy Caparol.
- Wypełnienie spękań np. przy użyciu masy firmy Caparol Cap-elast Riss spachtel.
- Uzupełnienie ubytków w profilach ciągnionych np. Optolith Optosan StuckoGrob w warstwach podkładowych i Optosan StuckoFein do wykończeń wierzchnich.
- Uzupełnienie tynków przy zastosowaniu tynku renowacyjnego np. firmy Optolith Optosan Trass Putz lub równoważnego.
- Położenie warstwy wyrównującej -szlichty np. Optosan Trass Feinputz.
- Gruntowanie powierzchni przy użyciu np. Sylitol Konzentrat rozcieńczony wodą 2:1.
- Wykonanie warstwy wymalowania farbą wapienną, krzemianową lub silikonową np. Sylitol Finish, Thermosan NQG firmy Caparol.

Elementy kamienne

- Oczyszczenie powierzchni kamienia przegrzaną parą wodną przy użyciu szczotek z delikatnym włosiem.
- W razie konieczności doczyszczanie zabrudzeń przy zastosowaniu pasty Alkutex Fasadereiniger -Paste firmy Remmers.
- Okłady i mechaniczne doczyszczanie powierzchni oraz dokładne spłukanie preparatu wodą.
- Odsolenie z zastosowaniem metody migracji soli rozpuszczalnych w wodzie do rozszerzonego środowiska (kompresy z ligniny lub pulpy celulozowej).
- Impregnacja strukturalna preparatem krzemoorganicznym np. KSE 300 HV
- Ewentualne wykonanie fleków z zastosowaniem tożsamego kamienia (dotyczy tylko cokołu) .
- Uzupełnienie ubytków kamienia gotową masą mineralną np. z grupy Funcosil Restauriermortel firmy Remmers, Optolith Optosan NSR lub zaprawą recepturową dobraną na obiekcie (mielony wapień, wapno dołowane, piasek kwarcowy oraz

mały dodatek białego cementu). Należy dobrać odpowiednio kolor uzupełnienia w masie.

- Uzupełnienie ubytków spoinowania zaprawą wykonaną według tradycyjnych receptur lub gotową masą mineralną np. Optolith Optosan TrassFuge lub Remmers Funcosil Restauriermortel.
- Ewentualne scalenie kolorystyczne uzupełnień przy zastosowaniu pigmentów ze spoiwem krzemoorganicznym M.
- Ewentualna hydrofobizacja detali kamiennych i tablicy fundacyjnej na ścianie południowej preparatem do wapienia np. firmy Remmers Funcosil SL (po uprzednim sprawdzeniu skuteczności poprzednich zabiegów)

20.4. Elewacje dziedzińca

Prace obejmują:

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania obiektu przed konserwacją.
- Wykonanie badań stratygraficznych.

Tynk i elementy sztukatorskie:

- Inwentaryzacja tynków istniejących, usunięcie wtórnych, uszkodzonych i zasolonych tynków.
- Poszerzenie spękań w tynku.
- Oczyszczenie powierzchni przed tynkowaniem CP lub parą wodną pod ciśnieniem.
- Miejsca zagrzybione oczyścić i nałożyć odpowiedni preparat np. Capatox firmy Caparol.
- Wypełnienie spękań np. przy użyciu masy firmy Caparol Cap-elast Riss spachtel.
- Uzupełnienie ubytków tynkiem tożsamym z istniejącym, czyli tynkiem WTA, ponieważ takie tynki zastosowano podczas ostatniego remontu, np. CT Vorspritz WTA i CT Porendgrundpuz WTA firmy Caparol.
- W przypadku zaistnienia potrzeby usunięcia wszystkich tynków wtórnych proponuje się wykonać tynki wapienne lub wapienne z dodatkiem cementu np. CT170 lub Kalkputz firmy Caparol.
- W dolnych partiach ściany zastosować tynki WTA np. CT Vorspritz WTA i CT Porendgrundpuz WTA firmy Caparol.
- Ewentualne położenie warstwy wyrównującej np. Capalith Fassadenspachtel firmy Caparol.
- Gruntowanie powierzchni przy użyciu np. Sylitol Konzentrat rozcieńczony wodą 2:1.
- Wykonanie warstwy wymalowania farbą wapienną, krzemianową lub silikonową np. Sylitol Finish, Thermosan NQG firmy Caparol.

Elementy drewniane (ganki)

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania obiektu przed konserwacją.
- Oczyszczenie powierzchni z brudu, złuszczonej farby (po wykonaniu prób należy dobrać metodę oczyszczenia, chemiczną lub mechanicznie drobnym papierem ściernym).
- Ewentualna dezynsekcja lub dezynfekcja np. preparatem Hylotox
- Ewentualna wymiana zniszczonych elementów przy zastosowaniu odpowiednio dobranego rodzaju drewna.
- Uzupełnienie drobnych ubytków kitem do drewna.
- Scalenie kolorystyczne uzupełnień i miejsc szlifowanych przy użyciu bejcy odpowiedniego koloru.

- W przypadku usunięcia w całości istniejącego zabezpieczenia w postaci lakierobejcy można przed malowaniem powierzchnię zaimpregnować np. Drewnochronem.
- Pomalowanie powierzchni półmatową lakierobejcą w kolorze istniejącym lub w przypadku usunięcia wcześniejszego malowania kolor ustalić na komisji konserwatorskiej.

Elementy kamienne

Konserwację przeprowadzić wg rozwiązań przyjętych dla elementów kamiennych na elewacji frontowej.

Wykonać cokół z twardego wapienia do wysokości ok. 30cm.

20.5. **Dziedziniec**

Elementy kamienne (studnia)

Konserwację przeprowadzić wg rozwiązań przyjętych dla elementów kamiennych na elewacji frontowej.

Nawierzchnia wg pkt.19 niniejszego opisu.

20.6. **Przewody dymowe i wentylacyjne**

W pomieszczeniach poddawanych remontowi konserwatorskiemu przewiduje się jedynie wentylację grawitacyjną. Na etapie realizacji należy sprawdzić i udrożnić istniejące przewody prowadzące do przedmiotowych pomieszczeń. Przy zastosowaniu dostępnych technologii należy dostosować przewody dymowe do wentylacji pomieszczeń, które będą obsługiwały. Poprawa wentylacji jest niezbędna do prawidłowego osuszania ścian remontowanych pomieszczeń.

20.7. **Instalacje**

Instalacje wg opracowań branżowych

21. **Uwagi końcowe.**

Stosowane materiały budowlane, elementy oraz wykorzystywane urządzenia powinny odpowiadać obowiązującym Polskim Normom i posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z:

- niniejszym Projektem Budowlanym,
- obowiązującym Prawem Budowlanym, polskimi normami, przepisami BHP i p.poż. oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” Warszawa 1989.,
- pod nadzorem technicznym uprawnionych inspektorów nadzoru inwestorskiego,
- wiedzą techniczną i sztuką budowlaną,
- w sposób zapobiegający degradacji środowiska, - w starannej koordynacji wykonawczej robót,
- zaleceniami producentów i dostawców technologii.

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w załączonej do zatwierdzonego Projektu Budowlanego Informacji dot. BIOZ. Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. z 2003r.

nr 120 poz. 1126).

Należy sporządzić harmonogram prowadzenia prac, uwzględniający specyfikę obiektu i uzgodnić go z użytkownikiem obiektu i projektantem oraz przestrzegać go w trakcie prowadzenia inwestycji i wynikających z niej działań. Należy przestrzegać postanowień prawa budowlanego i warunków technicznych oraz organizacji, uzgodnionego sposobu prowadzenia i wykonywanie prac budowlano-konserwatorskich.

Wszelkie wymiary należy sprawdzić na budowie - projekt opracowano bez aktualnej inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej.

Prace ingerujące w substancję budynku należy prowadzić pod nadzorem autorskim, badawczym i konserwatorskim. Konserwacje elementów zabytkowych należy prowadzić wg niniejszej dokumentacji do której wprowadzono program konserwatorski i odrębnego zatwierdzonego Programu Prac Konserwatorskich. Rozwiązania proponowane w projekcie mogą być zastąpione przez inne o tych samych lub lepszych parametrach technicznych i estetycznych – w porozumieniu z Projektantami.

Prace remontowo-konserwatorskie winny być wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę z dużym doświadczeniem wykonawczym.

BHP. Atestacja urządzeń i materiałów

- Sprzęt i urządzenia ochrony przeciwpożarowej winny posiadać świadectwa dopuszczenia Centrum Naukowo – Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.
- Wszystkie stosowane w realizacji urządzenia winny posiadać - oprócz wymaganych atestów Urzędu Dozoru Technicznego - uznane przez polskie władze świadectwa dopuszczenia do użytkowania ze względu na bezpieczeństwo obsługi, wydane na podstawie: Uchwały Rady Ministrów nr 118 z 1986 r. (Monitor Polski nr 26, poz. 180) – dla urządzeń wyprodukowanych przed 2 06 1996 oraz, na podstawie Ustawy z 3 04 1993 r. o badaniach i certyfikacji (Dz. U. Nr 55, poz. 250 ze zm.), obowiązującej od 1 03 1994 r.
- Stosowane elementy budowlane, względem których istnieją wymagania: bezpieczeństwa, podwyższonej odporności np. na uderzenie, włamanie lub inne - muszą posiadać wymagane certyfikaty bezpieczeństwa, zgodności z normami oraz dopuszczenie do obrotu w handlu; wybrane materiały budowlane natomiast, muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie oraz - jeśli jest to wymagane - świadectwa o nierozprzestrzenianiu ognia (NRO).

Odczyt dokumentacji. Uzgodnienia na budowie

Opracowania należy rozpatrywać łącznie (część opisowa, graficzna); w przypadku wątpliwości - porozumieć się z N.A.

Wykonawca winien przedstawiać do akceptacji inspektorowi nadzoru rozwiązania robocze i próbki materiałów wraz z wymaganymi certyfikatami zgodności z normami, atestami lub świadectwami dopuszczenia do stosowania.

Rozwiązania zamiennie

- Wprowadzenie ew. rozwiązań zamiennych jest możliwe tylko pod warunkiem ich wcześniejszego uzgodnienia z Inwestorem i N.A.: zmiany muszą być zgodne z przepisami prawa.
- Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o parametrach technicznych, użytkowych i estetycznych nie gorszych niż przyjęte w projekcie, pod warunkiem uzgodnienia zmian przez Inwestora i głównego Projektanta.

Opracował

arch. Bartosz Hodurek

arch. Mirosław Stępień

CZĘŚĆ C – INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

22. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje:

- Zabezpieczenie terenu robót, w tym głębokiego wykopu;
- Zagospodarowanie terenu budowy;
- Wykonanie izolacji poziomej i pionowej ściany frontowej, oraz ścian dziedzińca;
- Wymianę podłóg i posadzek we wszystkich pomieszczeniach objętych remontem i na dziedzińcu wewnętrznym;
- Wzmocnienie spękanych ścian i sklepień kotwami;
- Iniekcje spękań i zarysowań ścian i sklepień;
- Wymianę instalacji centralnego ogrzewania w remontowanych pomieszczeniach na parterze;
- Remont instalacji elektrycznych i słaboprądowych;
- Remont instalacji kanalizacji opadowej dziedzińca;
- Dalsze prace konserwatorskie i wykończeniowe według programu konserwatorskiego.

23. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazuje się zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia osób przebywających na terenie i w pobliżu miejsca prowadzenia robót, wynikające ze sposobu zagospodarowania placu robót i jego lokalizacji.

- w obrębie elewacji południowej kamienicy będąca w bezpośrednim sąsiedztwie ciągu pieszo-jezdnego,
- wewnętrzne pomieszczenia kamienicy,

Skala zagrożenia: średnia dla tego rodzaju robót.

24. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia zewnętrzne podano w punkcie 23.

Zagrożenia związane bezpośrednio z prowadzeniem robót budowlanych wiążą się z:

- montażem i demontażem rusztowań;
- pracami na rusztowaniach;
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrozdzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obcięcie klina naturalnego odłamu gruntu

urobkiem pochodzącym z wykopu).

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r.).

25. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Instruktaż pracowników przeprowadzony przez kierownika budowy lub inną uprawnioną do tego osobę. Do wykonywania prac na rusztowaniach wszyscy pracownicy mają posiadać badania lekarskie, dopuszczające do pracy na wysokości.

Wszystkie osoby przebywające na budowie są zobowiązane do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej. Do zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej, takie jak balustrady, siatki ochronne, siatki bezpieczeństwa, lub, gdy nie ma innej możliwości, środków ochrony indywidualnej /np. szelki bezpieczeństwa/.

26. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Środki organizacyjne to:

- przygotowanie czytelnego planu zagospodarowania budowy, zapewniającego: trwałe odgrodzenie placu budowy, zapewnienie dróg transportu i miejsc składowania materiałów; opracowanie projektu organizacji ruchu;
- zagwarantowanie bezpiecznego dostępu do energii elektrycznej i innych mediów;
- zagwarantowanie szybkiej pomocy medycznej;
- roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze;
- w trakcie prac przy izolacjach pionowych nie należy pozostawiać na czas zmroku i nocy niedokończonych prac przy podbiciach w danych działkach roboczych i niezasypanych wykopów;
- należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego;
- opracowanie przez Kierownika budowy tzw. Planu BIOZ wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Środki techniczne to:

- indywidualne środki ochrony, tj. odzież ochronna i sprzęt zabezpieczający przed skutkami zagrożeń (np. przy pracach na wysokości);
- zbiorowe środki ochrony – rusztowania, a także bariery, daszki ochronne, osłony

wydzielające w przypadku robót niebezpiecznych, wyszczególnionych w planie BIOZ, zabezpieczenia urządzeń i składowanych materiałów;

- postępowanie zgodnie z szczegółowymi zaleceniami, zawartymi w kartach technicznych poszczególnych wyrobów, związanymi ze sposobem składowania, przygotowaniem podłoża, dozowaniem środków, środkami ostrożności itp.

27. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Wszelkie dokumenty budowy przechowuje Kierownik, a s to: dziennik budowy, uprawnienia Kierownika budowy, decyzja o pozwoleniu na budowę (ostateczna), instrukcje postępowania, dokumentacja budowy, dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, itp.

28. Wykorzystane materiały akty prawne.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27 kwietnia 2003 r. *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.) .

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r).

Materiał	Parametry równoważności
CAMPATOX	<p>Preparat do zwalczania glonów na elewacji. Nierozcieńczalny. - Właściwości: pH ok. 7-8, Zawartość 16g/l substancji czynnej: chlorek alkilo (C12-C16) dimetylobenzyloamoniowy (czwartorzędowe związki amonowe)</p>
CAP-ELAST RIS-SPACHTEL	<p>Uzupełnienie ubytków i spoin/spękań Elastyczna masa szpachlowa do wypełniania pęknięć w tynkach i rys w murach. - Rozcieńczalny. Odporny na nie korzystne warunki atmosferyczne oraz agresywne zanieczyszczenia powietrza. - Właściwości: Chroniący przed wnikaniem CO₂ –sd CO₂ >50m -Elastoplastyczny, spajające pęknięcia, doskonale kryjący. -Egalizujący podłoże - Odporny na działanie zasad, nie zmydlający się.</p>
CT VORSPRITZ WTA (uzupełnienie ubytków tynków)	<p>Specjalistyczny tynk renowacyjny - Szybkowiążąca obrzutka do wykonywania zwiększającej przepuszczalność warstwy pośredniej wg instrukcji WTA Właściwości: - Spoiwo: cement z niewielką ilością dodatków organicznych - Wysoka przepuszczalność dla pary wodnej - Składnik systemu tynków renowacyjnych - Granulacja 3.5mm</p>
CT PORENDGRUNDPUZ WTA (uzupełnienie ubytków tynków)	<p>Specjalistyczny tynk renowacyjny - Specjalistyczny tynk podkładowy porowaty do stosowania na zawilgoconych i obciążonych solami murach wg instrukcji WTA - Wysoka odporność na siarczany - Wysoka przepuszczalność pary wodnej</p>
CT170	<p>Specjalistyczny tynk podkładowy o podwyższonych wymaganiach cieplnych Właściwości: - Wysoka przepuszczalność pary wodnej - Hydrofobizujący pory - Niewielkie przewodnictwo cieplne - Skład mineralny- lekkie wypełniacze – posiadający niskie naprężenia wewnętrzne, wysokoelastyczny - Wysoka możliwość kształtowania - Łatwy w obróbce maszynowej</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Posiadający dodatki uszlachetniające poprawiające hydrofobizację oraz ułatwiający obróbki i poprawę przyczepności - Na bazie wapna i cementu - Opór dyfuzyjny: $\mu < 25$ - Wytrzymałość na ściskanie: 4,5MPPa - współczynnik nasiąkliwości wody: $w < 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$ wg EN1062
TRASS - KALKPUTZ	<p>Specjalistyczny tynk wapienny</p> <ul style="list-style-type: none"> - do stosowania na zewnątrz i do wewnątrz jako tynk podkładowy <p>Właściwości</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uziarnienie 0-4 mm - Grupa zapraw P II a - Wytrzymałość na ściskanie $> 2,0 \text{ N/mm}^2$ - Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ ok.10 - Mrozoodporny - Spoiwo: naturalny hydraulicznie wapno NHL2, tras i dodatki mineralne według EN 13139
CAPALITH FASSADENSPACHTEL	<p>Mineralna szpachlówka elewacyjna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odporna na warunki atmosferyczne - Nie osiadająca - Nie pęczniejąca - Łatwa w obróbce - Dobra przyczepność do podłoża - Możliwość filcowania na mokro - Wartość sdH_{20} dla warstwy o grubości 5 mm = ok. 0,06 m - Z dodatkiem mikrowłókien <p>Spoiwo: mineralne uszlachetnienie żywicą syntetyczną.</p>
SYLITOL KONZENTRAT	<p>Rozcieńczalnik środek do gruntowania na bazie krzemianowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wzmocnienie podłoża mineralnych - Wyrównuje chłonność podłoża mineralnego - Wodorozcieńczalny <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dobrze wnikający w podłoże - Koncentrat - Bezropuszczalnikowy
SYLITOL FINISH	<p>Farba silikatowo- dyspersyjna do podłoży z tynków30. mineralnych i silikatowych.</p> <p>Farba fasadowa, kompleksowy produkt, n bazie krzemianów. Funkcję spoiwa pełni szkło wodne potasowe z dodatkiem stabilizatorów organicznych. Skład farb spełnia wymagania normy DIN 18363, ust. 2.4.1</p> <p>Właściwości wg normy PN EN 1062</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odporna na każde warunki atmosferyczne

	<ul style="list-style-type: none"> - Posiada właściwości sorbcyjne - Przepuszczalna dla CO₂ - Podwójne krzemionkowanie – zawiera dodatek kwarcu - Dobra przyczepność z podłożami mineralnymi poprzez krzemionkowanie - Łatwa w użyciu - Bardzo dobrze kryjąca - Barwnik odporny na działanie światła <p>Trwałość koloru: KJlasa B, Grupa: 1 Gęstość: około 1,5 g/cm³ Grubość warstwy suchej: 100–200 µm, E3 Kategoria przepuszczalności wody: (wartość-w): ≤ 0,1 [kg/(m² · h0,5)] (mała), W3 Przenikanie pary wodnej(wartość sd): < 0,14 (Sylitol-Finish: 0,02) m (wysoka), V1</p>
THERMOSAN NQG	<p>Silikonowa farba fasadowa (NQG) z nano-cząsteczkami kwarcu, wzmacniająca specjalną kombinacją spoiwa farby oparte na żywicach silikonowych.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapobiega rozwojowi glonów - Odporna na zasad, nie zmydla się - Wysoka przepuszczalność do CO₂ - Nie tworzy błony, mikroporowata - Dobrze wypełnia drobne rysy na tynku - Zawiera specjalne , działające fotokatalitycznie pigmenty - Posiada pozwolenie na obrót produktem <p>Spoivo: kombinacja emulsji żywic silikonowych oraz na bazie nieorganicznej\organicznej.</p>
OPTOSAN TRASS FUGE	<p>Zaprawa fugowa z trassem do zabytkowych murów (z wapna hydraulicznego, trassu, niewielkich dodatków innych spoiw wg PN-EN-459-1 oraz PN-EN-197-1)</p> <p>Zapobiega powstawaniu wykwitów. Bardzo dobre właściwości kapilarnie. Wytrzymałość dopasowana do zabytkowych podłoży Bardzo łatwa obróbka w technice „na półsucho”</p> <p>Właściwości: Ziarno: 0,5 mm; 1 mm; 2 mm; 2,5 mm lub 4 mm Wytrzymałość na ścislenie: ≥ 5,0 MPa Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej: µ:15/35 Podciąganie kapilarne: do 5cm: w ok. 30-60 minut Grubość warstwy: 1 - 2cm</p>
OPTOSAN STUCKOGROB	<p>Zaprawa sztukatorska podkładowa przy renowacji</p> <p>Zastosowanie na zewnątrz i wewnątrz dedykowana dla obiektów zabytkowych</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krótki czas wiązania

	<ul style="list-style-type: none"> - Niski ciężar objętościowy - Wysoka przyczepność - Ziarno poniżej 2,0 mm - Grubość warstwy: od 10mm do 50 w jednej warstwie - Wytrzymałość na ściskanie: $\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$ - Przyczepność: $\geq 0,2 \text{ N/N/mm}^2$ - Podciąganie kapilarne: W1 ($C \leq 0,4 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$) - Wyprodukowana przy użyciu spoin wiążących wg PN-EN-459-1 oraz PN-EN-197-1 - Wzmocniona mikrowłóknami zbrojącymi - Odporna na działanie wody - Dobra przepuszczalność pary wodnej - do renowacji istniejących, lub rekonstrukcjach profili architektonicznych oraz innych elementów dekoracyjnych małoformatowych na zewnątrz i wewnątrz szczególnie w obiektach zabytkowych
OPTOSAN STUCKOFEIN	Zaprawa sztukatorska wierzchnia przy renowacji <ul style="list-style-type: none"> - Krótki czas wiązania - Bardzo wysoka przyczepność do podłoża - Wzmocniona mikrowłóknami zbrojącymi - dobre ziarno, do warstw 2-20 mm w jednym cyklu - do renowacji istniejących profili architektonicznych na zewnątrz i wewnątrz w technice ciągniętej
OPTOSAN TRASS FEIN PUTZ	Materiał renowacyjny -tynk. Cienkowarstwowy tynk na zabytkowe podłoża, Właściwości: <ul style="list-style-type: none"> - Doskonała plastyczność i przyczepność - Bardzo dobra przepuszczalność - Możliwość fabrycznego barwienia w masie do warstwy 2-12mm - Możliwość zatapiania siatki zbrojącej Zgodny z: PN-EN 998-1:2012 Klasa: GP CS III
OPTOSAN NSR	Zaprawa do ubytków w cegle i kamieniu. Fabryczna zaprawa wyprodukowana na bazie wysokiej jakości spoin wiążących wg PN-EN 459-1 i PN-EN 197-1 Właściwości: <ul style="list-style-type: none"> - Dedykowany do obiektów zabytkowych - Bardzo dobrze poddający się obróbce - Szeroka paleta kolorów - Granulacja: poniżej 0,5mm - Grubość warstwy: od 2mm do 50mm w jednej warstwie - Wytrzymałość na ściskanie: $>5,0 \text{ MPa}$ - Wytrzymałość na zginanie: ok. $2,0 \text{ MPa}$ - Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej $\mu: <15$

	- Podciąganie kapilarne: W_1 ; 0,27 kg/(m ² ·min 0,5)
A Szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany.	Szpachlówka uszczelniająca o wysokiej odporności na siarczany Uzupełnienie ubytków i spoin. Właściwości: Twardnienie przy bardzo niewielkich naprężeniach i bez rys - Bardzo dobra przyczepność do podłoża - Wysoka odporność na siarczany - Niska zawartość aktywnych alkaliów (SR/NA) - Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach ~ 20 N/mm ² - Współczynnik nasiąkliwości w 24 < 0,1 kg/(m ² ·h ^{0.5})
FUNCOSIL RESTAURIERMORTEL	Mineralna zaprawa do uzupełniania kamienia i cegły Właściwości: Niska zawartość wolnych alkaliów Dobra przyczepność do ścianek łączonego materiału Niewielkie naprężenia własne Pigmenty odporne na działanie ultrafioletu Możliwe nadanie cech hydrofobowych. Wytrzymałość na zginanie: Po 7 dniach ok. 4 N/mm ² , po 28 dniach ok. 5 N/mm ² Wytrzymałość na ściskanie; _normalna > 13 N/mm ² , miękką > 8 N/mm ² Moduł elastyczności Younga (DIN 1048): normalna ok. 11 kN/mm ² , miękką ok. 7 kN/mm ² Wytrzymałość na odrywanie (28d): Ok. 0,5 N/mm ² Odkształcenie wywołane skurczem- DIN52450: po 7 dniach ok. -0,3mm/m, po 28 dniach ok. -0,7mm/m
B Preparat hydrofobizujący	Preparat hydrofobizujący- krzemionkujący . Właściwości: - Działa wzmacniająco - Zwęża pory - Działa hydrofobizująco - Hamuje migrację szkodliwych soli w murze - Poprawia przyczepność, odporność na ścieranie oraz wytrzymałość powierzchni - Zwiększa odporność chemiczną - Wzmacnianie do 5 N/mm ² - Hydrofobowość w < 0,5 kg/m ² ·h ^{0.5} - Przepuszczalność pary wodnej > 90 % - Odczyn pH ok. 11
	Szlam/ zaprawa odporna na siarczany

<p style="text-align: center;">C</p> <p>Szlam/ zaprawa odporna na siarczany</p>	<p>Sztywny, mineralny szlam uszczelniający o wysokiej odporności na siarczany.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szczelność wobec wody pod ciśnieniem - Wysoka odporność na siarczany - Niska zawartość aktywnych alkaliów (SR/NA) - Dobra przyczepność do podłoża - Wysoka przepuszczalność pary wodnej - Współczynnik nasiąkliwości $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0.5})$ - Opór dyfuzji pary wodnej $\mu < 200$ - Wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach) ok. $6 \text{ N}/\text{mm}^2$ - Odporność chemiczna: XA2 - Wytrzymałość na ściskanie po 28 dobach ok. $30 \text{ N}/\text{mm}^2$
<p style="text-align: center;">D</p> <p>Mineralny elastyczny materiał grubopowłokowy</p>	<p>Mineralny elastyczny materiał grubopowłokowy</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zdolność mostkowania rys o szerokości przekraczającej 3 mm - Szybkie schnięcie i sieciowanie już po 18 godzinach - Spełnienie wymagań dla PMBC - Sprawdzona szczelność wobec radonu - Produkt nie zawierający rozpuszczalników - Produkt nie zawierający bitumów - Szczelność wobec wody pod ciśnieniem - Produkt o wysokiej wytrzymałości na odrywanie - Bardzo dobra przyczepność, w tym na podłożach niemineralnych, takich jak tworzywa sztuczne, metale itp. - Duża elastyczność, rozszerzalność i zdolność mostkowania rys - Możliwość wykonywania okładzin już po 4 godzinach od aplikacji - Odporność na promieniowanie UV - Odporność na mróz i sole rozmrażające - Powłoka zdatna do malowania i tynkowania - Materiał nadający się do nakładania pędzlem, wałkiem, pacą i urządzeniami natryskowymi - Mostkowanie rys $\geq 2 \text{ mm}$ (przy grubości suchej warstwy $\geq 3 \text{ mm}$) - Badanie ciśnienia szczelinowego spełnione, także bez wkładki zbrojącej - Wodoszczelność sprawdzona dla 8 m słupa wody - Spoiwo polimerowe, cement, dodatki, specjalne wypełniacze - Opór dyfuzji pary wodnej $\mu = 1755$ - Reakcja na ogień klasa E (EN 13501-1)

	<p>- Czas przesuszenia max. 18 godz. na warstwę o grubości 2 mm (5 °C, 90 % w.w.p.), max. 9 godz. na warstwę o grubości 2 mm (23 °C, 50 % w.w.p.)</p>
<p>E</p> <p>Mata ochronna - wysokowytrzymałościowa</p>	<p>Mata ochronna - wysokowytrzymałościowa Wysokowytrzymałościowa, trójwarstwowa kubełkowa mata ochronna z funkcją oddzielającą.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysoka wytrzymałość na ściskanie - Wysoka zdolność odprowadzania wody - Odporność na gnienie - Wysokość kubełków ok. 9 mm - Wydajność drenowania ok. 2,4 l/s m - Współczynnik wodoprzepuszczalności włókniny ok. 10×10^{-4} m/s - Skuteczna średnica porów włókniny 095 = 180 my - Wytrzymałość na wyrywanie na łącznikach muru/poł. gwoździowanych ok. 420 N/mocowanie - Odporność termiczna -30 °C do +80 °C - Wytrzymałość na ściskanie ok. 350 kN/m²
<p>PRZEPONA POZIOMA INIEKCJA</p>	<p>Iniekcja – krem na bazie silanów Bezropuszczalnikowy krem na bazie silanów do iniekcji w murach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Działanie hydrofobizujące - Produkt nie zawierający rozpuszczalników - Zawartość substancji czynnej 80% - Bardzo dobrze penetrujący w podłoże - Zoptymalizowany do celów iniekcji bezciśnieniowej - Gęstość (20 °C) ok. 0,89 g/cm³ - Zawartość substancji czynnej ≥ 80 % wag. - Temperatura zapłonu > 100 °C
<p>F</p> <p>Impregnat hydrofobizujący na bazie silanów i siloksanów w postaci wodnej emulsji.</p>	<p>Impregnat hydrofobizujący na bazie silanów i siloksanów w postaci wodnej emulsji.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Działa hydrofobizująco - Wysoka przepuszczalność pary wodnej - Produkt nie zawierający rozpuszczalników - Odporny na promieniowanie UV - Materiał odporny na alkalia - Działanie długotrwałe

	<ul style="list-style-type: none"> - Nośnik: woda - Baza substancji czynnej silan/siloksan - Odczyn pH ok. 7,0 neutralny
FUNCOSIL SL	<p>Bezbarwny, hydrofobizujący impregnat na bazie silanów/siloksanów, przeznaczony do wapienia</p> <p>Płyn. Nośnik węglowodory. Baza substancji czynnej: Silan/siloksan.</p> <p>Chroni elewację przed ulewnymi deszczami</p> <p>Ogranicza tendencję do przyjmowania zanieczyszczeń i kontaminacji biologicznej</p> <p>Przeznaczony do mineralnych materiałów budowlanych, w szczególności do kamieni naturalnych zawierających wapien.</p> <p>Nie do stosowania na materiałach wrażliwych na rozpuszczalniki, takich jak polistyren lub bitum.</p> <p>Poprawia odporność na mróz i sole</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poprawia odporność na mróz i sole rozmrażające - Działa hydrofobizująco - Wysoka przepuszczalność pary wodnej - Dobrze wnika w podłoże - Odporne na promieniowanie UV - Materiał odporny na alkalia - Doskonałe działanie długotrwałe
AIDA HATFEST (ZM HF HAFTFEST)	<p>Ulepszacz zaprawy</p> <p>Środek na bazie wodnej dyspersji polimerów</p> <p>Do zapraw remontowych i naprawczych</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Poprawa zespolenia -Zwiększa wytrzymałość na ściskanie -Zwiększenie wytrzymałości na zginanie <p>Odporny na zmydlenie</p> <p>Wytrzymałość na ściskanie: do 4n/mm²</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gęstość (20°C) około 1,08g/cm³ -Zawartość polimeru: około 30% - Odczyn pH około: 9,0
G Trasowo wapienno - cementowa zaprawa spoinowa.	<p>Trasowo wapienno - cementowa zaprawa spoinowa</p> <p>Spoiny w murze 8÷30mm</p> <p>Do spoinowania pierwotnego i naprawy starych spoin</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normalna drobna, największe ziarno 1,0 mm, trasowo-szara - Wysoka odporność na siarczany niska zawartość aktywnych alkaliów(SR/ NA) - Bardzo niska skłonność do wykwitów, - Dobra przyczepność do ścianek spoiny

	<ul style="list-style-type: none"> - Wytrzymałość na ściskanie - Zaprawa normalna > 10 N/mm² (M10) - Współczynnik μ około 15 - możliwe nadanie cech podwójnej hydrofoboizacji (odcienie specjane) <p>Wytrzymałość na ścianie po 28 dobach: $\geq 5N$</p>
FASADENREINIGER-PASTE	<p>Pasta czyszcząca, do usuwania miejskich zanieczyszczeń.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Duża siła czyszczenia - Stabilność na powierzchniach pionowych - Lepkość: ok 1800 mPa*s - Odczyn pH (20°C): ok. 5,0
KSE 300 HV	<p>Bezrozpuszczalnikowy, preparat wzmacniający do wapienia, oparty na estrach kwasu krzemowego (KSE) i specjalnych substancji nadających przyczepność</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mechanizm wzmacniania polarnego - Stopień wytrącania żelu: ok.30 % - Nie zawiera rozpuszczalników - Nie hydrofobizuje podłoża - Duża głębokość wnikania preparatu - Zawartość substancji czynnej około 98M. - %
ALTAX HYLOTOX	<p>Dezynsekcja lub dezynfekcja.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nie pozostawia powłok, ciecz - Zabija owady i zabezpiecza przed nimi -Dobrze penetrujący - Bezbarwny, nie zmienia barwy drewna -Lepkość: Kinematyczna (40°): <0.07cm²/s
DREWNOCHRON IMPREGNAT	<p>Impregnat do ochronnego malowania przedmiotów drewnianych eksploatowanych na zewnątrz</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do surowego drewna - Pełna i skuteczna ochrona przed : sinizną, grzybami domowymi i owadami - Bardzo głęboko wnika w strukturę drewna - Wyrównuje chłonność drewna - Nie powoduje korozji w przypadku łączenia drewna z elementami stalowymi (gwoździe, okucie)
FM ECC-FUGENMORTEL ECC	<p>Dwukomponentowa mineralna zaprawa spoinowa modyfikowana żywicą epoksydową</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spoinowanie muru z kamienia naturalnego - Mur poddawany podwyższonym obciążeniom mechanicznym <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysoka jakość spoiwa - Duża przyczepność do ścianek spoin - Wysoka trwałość - Niezawodne twardnienie

	<ul style="list-style-type: none"> - Mała wrażliwość na rysy -Przepuszcza parę wodną - Korzystna relacja między wytrzymałością na zginanie i ściskanie - Wytrzymałość na ściskanie:>10N/mm² (M10)
<p>H</p> <p>Mineralna szpachlówka elewacyjna.</p>	<p>Mineralna szpachlówka elewacyjna. Do wyrównywania szorstkich i nierównych podłoży, naprawy uszkodzonych powierzchni tynku i betonu, szpachlowania spękanych powierzchni tynków</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odporne na warunki atmosferyczne - Nie osiada - Nie pęczniejąca - Łatwa w obróbce - O dobrej przyczepności do podłoża - Możliwość filcowania na mokro - Wartość s_dH₂O dla warstwy o grubości 5mm = ok. 0,06m - Posiada dodatek -mikrowłókna
<p>I</p> <p>Materiał wypełniający na bazie dyspersyjnej.</p>	<p>Materiał wypełniający na bazie dyspersyjnej. Do wypełniania pęknięć w ramach systemów renowacji spękań</p> <p>Skład podstawowy: Dyspersja polimerowa, krzemionka, woda, glikoeter, środki konserwujące. Zastosowanie na zewnątrz.</p> <p>Właściwości:</p> <p>Podczas schnięcia nie powstają rysy</p> <p>Wysoka przyczepność powierzchniowa</p> <p>Łatwy w obróbce</p> <p>Trwale elastyczna masa</p> <p>Do rys o rozwarciach 1 – 20mm</p> <p>Temperatura obróbki: Minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C</p>
<p>J</p> <p>Izolacja przeciwwilgociowa, papa termozgrzewalna podkładowa- Szybki profil SBS</p>	<p>Izolacja przeciwwilgociowa, papa termozgrzewalna podkładowa</p> <p>Skład - papa kauczukowo-żywicznie-asfaltowa typu T, na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m², z asfaltem modyfikowanym elastomerami oraz dodatkami przeciwko korozji biologicznej i przerastaniu korzeni, strona wierzchnia papy zabezpieczona jest folią, strona spodnia papy jest profilowana w technologii Szybki profil SBS</p>
<p>K</p> <p>Dekoracyjna posadzka betonowa PCC 8-15 mm</p>	<p>Dekoracyjna posadzka betonowa</p> <p>Jest cienkowarstwowym systemem do tworzenia ekskluzywnych, zacieranych i polerowanych posadzek betonowych, zawierającym polimery, twarde kruszywa, wysokosprawne cementy oraz odpowiednie domieszki i pigmenty. Tworzy barwną, o teksturze marmurkowej, trwałą, odporną na ścieranie i pylenie, gładką posadzkę.</p>

	<p>Szeroka paleta barw i wykończenia umożliwia idealnie zharmonizować powierzchnię z charakterem otoczenia.</p> <p>Właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysoka odporność na warunki użytkowe (ścieranie wywołane intensywnym ruchem pieszym) - „Lustrzany” połysk - Gładka, równa, twarda powierzchnia - Szeroka paleta kolorów - Możliwość cieniowania powierzchni - Długa żywotność - Wysoka odporność na uderzenia - Wysoka odporność na pylenie - Wysoka odporność chemiczna i mechaniczna - Niskie koszty utrzymania i pielęgnacji, łatwość utrzymania czystości
<p>L</p> <p>Preparat gruntujący</p>	<p>Preparat gruntujący</p> <p>Wysokiej jakości preparatem gruntującym produkowanym przy użyciu asfaltu modyfikowanego SBS o niewielkiej lepkości, doskonałej wydajności, wysokiej penetracji podłoża oraz krótkim czasie wysychania</p> <p>Zastosowanie na zewnątrz</p> <ul style="list-style-type: none"> - do gruntowania betonu pod papy i masy bitumiczne na izolacjach pionowych i poziomych - od gruntowania stałych pokryć dachowych pod każdy rodzaj papy asfaltowej. - do gruntowania remontowanych i nowych blach stalowych oraz ocynkowanych pod papy termozgrzewalne - zabezpieczenie powierzchni metalowych

arch. Bartosz Hodurek
Kraków ul. Jar 11
upr. MPOIA/051/2019

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „REMONT KOSERWATORSKI W ZAKRESIE ELEWACJI, DZIEDZIŃCA, PIWNIC ORAZ PARTERU BUDYNKU DOMU DŁUGOSZA W KRAKOWIE PRZY UL. KANONICZEJ 25, WRAZ Z PRACAMI IZOLACYJNYMI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH”.

sporządzony: 09.2019

dla: Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

(miejscowość i data)

.....

(pieczęć wraz z podpisem)

arch. Mirosław Stępień
Kraków oś. Oświecenia 27/59
upr. UAN 53/89, MP-0793

Oświadczenie

osoby sprawdzającej projekt budowlany

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „REMONT KOSERWATORSKI W ZAKRESIE ELEWACJI, DZIEDZIŃCA, PIWNIC ORAZ PARTERU BUDYNKU DOMU DŁUGOSZA W KRAKOWIE PRZY UL. KANONICZEJ 25, WRAZ Z PRACAMI IZOLACYJNYMI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH”.

sporządzony: 09.2019

dla: Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

(miejscowość i data)

.....

(pieczęć wraz z podpisem)