GRUPA PROEKS

- PROJEKTY ARCHITEKTONICZNO– KONSTRUKCYJNE
- P R O J E K T Y O C I E P L E Ń
- P R O J E K T Y I N S T A L A C J I C . O .
- A U D Y T Y E N E R G E T Y C Z N E
- E K S P E R T Y Z Y I O P I N I E T E C H N I C Z N E
- NADZORY BUDOWLANE I INWESTROSTWO ZSTĘPCZE
- PRZEGLĄDY STANU TECHNICZNEGO BUDYNKÓW

ZAMAWIAJĄCY: MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

OBIEKT : BUDYNEK ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNY „WILLA”
NA TERENIE MIEJSKIEGO OGRODU ZOOLOGICZNEGO W WARSZAWIE
UL. RATUSZOWA 1/3, 03-461 WARSZAWA
DZ. NR 5, OBRĘB 4-15-01, NR JEDN. EWID. 146508_8.1501
KATEGORIA OBIEKU: IX

TEMAT:

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-MIESZKALNEGO „WILLA” NA TERENIE MIEJSKIEGO OGRODU ZOOLOGICZNEGO W WARSZAWIE PRZY UL. RATUSZOWEJ 1/3

	IMIĘ NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Janusz Sikora	KONSTRUKCYJNO- BUD. ST 125/87	
	mgr inż. arch. Jolanta Rzepecka-Badowska	ARCHITEKTONICZNA 94/92 B-B	
	mgr inż. arch. Marcin Motyczyński		

LIPIEC 2020

GRUPA PROEKS : UL. PUŁASKIEGO 48A, 05-270 MARKI, NIP 113-023-55-41
ADRES PRACOWNI ARCHITEKTONICZNEJ: UL. ŚW. WINCENTEGO 40 LOK. 29, 03-526 WARSZAWA
TEL/FAX : 818 74 72 , 0607 185 989
E-MAIL : pracownia@proeks.com.pl , www..proeks.com.pl
ADRES DO KORESPONDENCJI: ul. Pułaskiego 48a, 05-270 Marki

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- SPIS TREŚCI
- UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
- OPIS TECHNICZNY
- ZAŁĄCZNIKI- *(SĄ INTEGRALNA CZEŚCIĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. ICH ZAPISY I PRZEDSTAWIONE RYSUNKOWO PARAMETRY ELMENTÓW SĄ WIĄŻĄCE DLA REALIZACJI)*
  - INFORMACJA BIOZ
  - PRZYKŁADY PRODUKTÓW, MATERIAŁÓW
  - SKANY DOKUMENTACJI Z LAT 70
  - WYTYCZNE INWESTORA
- CZĘŚĆ GRAFICZNA

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Bielsku-Białej
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Nadzoru Budowlanego

Bielsko - Biała, 8 października 1993 r.

Nr ewidenc. 94/92 B-B

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 § 4 ust. 1, 2 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46 z późniejszymi zmianami) stwierdzam, że

Pani Jolanta R Z E P E C K A - B A D O W S K A
- magister inżynier architekt

urodzona dnia **8 czerwca 1955 r. w Bielsku - Białej** posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej i jest upoważniona :

1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

2/ do sporządzania projektów rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 metrów sześciennych.

URZĄD WOJEWÓDZKI BIELSKO-BIAŁA

Z up. Wojewody
mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski
Główny Architekt Wojewódzki

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jolanta Renata RZEPECKA-BADOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **94/92 B-B**,
jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **MA-0727.**

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-08-2019 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0727-E419-E419-A5D2-6YDY

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 Okręgowa Izbą Architektów RP.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jolanta Renata RZEPECKA-BADOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **94/92 B-B**,
jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **MA-0727.**

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-05-2020 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0727-81BA-4441-8E1B-3FYC

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 Okręgowa Izbą Architektów RP.

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, dnia 1987-02-14 19 r.

Nr ewidencyjny St-125/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt 2 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. JANUSZ ANTONI SIKORA s.Ludwika

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony(a) dnia 17 października 1947 r. Choszczno

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

1/ do 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/ do 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/ do 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.-

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY 6

ZASTĘPCA
NACZELNEGO ARCHITEKTA MIASTA
mgr inż. Jan Piątkowski

Druk ABC-UZP.

wj

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-472-3TR-3Z3 *

Pan JANUSZ ANTONI SIKORA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/6006/01
adres zamieszkania ul. PUŁASKIEGO 48 A, 05-270 MARKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-TMF-RLD-QBG *

Pan JANUSZ ANTONI SIKORA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/6006/01

adres zamieszkania ul. PUŁASKIEGO 48 A, 05-270 MARKI

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy

WARSZAWA, 07.07.2020 r.

- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA -

ZGODNIE Z ART.20 UST. 4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-MIESZKALNEGO "WILLA" NA TERENIE MIEJSKIEGO OGRODU ZOOLOGICZNEGO W WARSZAWIE PRZY UL. RATUSZOWEJ 1/3 ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I STANOWI OPRACOWANIE KOMPLETNE W ROZUMIENIU USTAWY Z DNIA 07 LIPCA 1994 R. PRAWO BUDOWLANE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI, DZIENNIK USTAW Z 2019R. POZ. 695.

mgr inż. arch. Jolanta RZEPECKA - BADOWSKA
Uprawnienia bud. do projekt. wszelkich
obiektów bud. w specjalności architektonicznej
oraz do projektowania konstr. i kierowania
robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie
Nr ewidencyjny 94/92 B-B

1. DANE OGÓLNE 11
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA 11
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 11
1.3. PODSTAWY TECHNICZNE 11
1.4. LOKALIZACJA 11
2. OCHRONA KONSERWATORSKA 11
3. DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA 12
4. OCHRONA OSÓB TRZECICH 12
5. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA 12
6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 12
6.1. RYS HISTORYCZNY BUDYNKU 13
6.2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO. 13
7. STAN PROJEKTOWANY 17
7.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU 17
7.2 KOLORYSTYKA 17
7.3 REMONT ELEWACJI 17
7.3.1. ZAMUROWANIE OTWORÓW PIWNICZNYCH 18
7.3.2. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ 18
7.3.3.RENOWACJA ELEWACJI TYNKOWANEJ 18
7.3.4.ZADZASZENIE NAD SCHODAMI DO PIWNICY 18
7.3.5.PRZYWRÓCENIE LOGGII W ELEWACJI WSCHODNIEJ 19
7.3.6. ELEMENTY Z PŁYTEK ELEWACYJNYCH 19
7.3.7. OBRÓBKI BLACHARSKIE 19
7.3.8. INNE ELEMENTY 19
7.4.REMONT TARASU 20
7.5.PRACE ZEWNĘTRZNE WOKÓŁ BUDYNKU 20
7.6 USPRAWNIENIE WENTYLACJI 21
7.7 REMONT POMIESZCZEN WEWNĘTRZNYCH 21
7.9 RENOWACJA ELEMENTÓW METALOWYCH 21
8. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I ROBÓT 22
9. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI 22
10. UWAGI OGÓLNE 23

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą formalną opracowania projektu jest zlecenie dla firmy GRUPA PROEKS JANUSZ SIKORA z siedzibą w Markach Kod pocztowy 05-270, przy ul. Pułaskiego 48a.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu elewacji i tarasu budynku administracyjno- mieszkalnego „Willa" (jako podstawę realizacji zadania będzie stanowić projekt budowalny oraz projekt techniczny (wykonawczy).

W zakres prac wejdą również drobne prace nie wymagające pozwolenia na budowę. Inwestor ze względów finansowych planuje podzielnie prac na dwa etapy realizacji. Pełen zakres prac projektowych obejmuje:

ETAP I:

- Wymianę wskazanej stolarki okiennej i wskazanej drzwiowej budynku w tym demontaż drzwi i okien obecnej zabudowy loggii
- Demontaż i zamurowanie wskazanych otworów okiennych w piwnicy
- Wykonanie tynku cienkowarstwowego z warstwa zbrojącą na elewacji
- wymiana częściowa rynien i rur spustowych
- wykonanie zadaszenia nad schodami zew. do piwnicy
- usprawnienie wentylacji pomieszczeń piwnicznych
- remont elementów zewnętrznych m.in. opaski, chodników, schodów
- wymiana wskazanych obróbek blacharskich

ETAP II:

- remont tarasu nad parterem

ETAP III:

- montaż bezramowego przeszklenia loggii (drzwi i okna)

1.3. PODSTAWY TECHNICZNE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami),
- Dokumentacja techniczna udostępniona przez Inwestora,
- Pomiary własne i oględziny dokonane w zakresie koniecznym do opracowania projektu
- Wytyczne Inwestora opracowane przez architekta Wojciecha Bagińskiego.
- Inwentaryzacja architektoniczno- konstrukcyjna budynku mieszkalnego położonego na terenie Miejskiego Ogrodu Zoologicznego- opracował Terenowy Zespół Usług projektowych ul. K. Wójcika 15, 03-708 Warszawa, autor opracowania: inż. arch. Kr. Sobeska upr. arch. 361 nr 2860/59

1.4. LOKALIZACJA

Budynek zlokalizowany na terenie MOZ w Warszawie przy ul. Ratuszowej 1/3.
Działka nr 5, z obrębu 4-15-01 w jednostce ewidencyjnej 146508_8. PRAGA PÓŁNOC.

2. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek znajduje się na terenie Ogrodu Zoologicznego d. nazwa Ogród Aleksandryjski (Aleksandrowski)- forma ochrony: Rejestr Zabytków nr 1434-A z 1990-07-03. Park ujęty w Gminnej ewidencji zabytków m.st. Warszawa: nr 4761 z dn. 2012-07-24. Dom pod nazwą

Ogród Zoologiczny- willa Antoniny i Jana Żabińskich jest ujęty w Gminnej ewidencji zabytków m.st. Warszawy- nr 4768 z dn. 201207-24.

3. DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

Zgodnie z Ustawą - Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzeniami wykonawczymi w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, przedmiotowa inwestycja (remont elewacji, tarasu i roboty towarzyszące) nie jest kwalifikowana jako źródło zagrożeń dla środowiska.

Realizacja robot wiąże się z powstawaniem odpadów budowlanych. Do Wykonawcy, należy właściwa organizacja i zabezpieczenie placu budowy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (przenośne chemiczne sanitariaty dla pracowników) i gospodarki odpadami. Podczas budowy mogą wystąpić uciążliwości dla użytkowników budynku związane z zapyleniem i hałasem urządzeń budowlanych. Czynniki te będą stanowiły uciążliwość o niewielkim natężeniu i mogą być zminimalizowane przez stosowanie urządzeń sprawnych technicznie i maksymalne skrócenie harmonogramu prac. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie źródłem powstawania szkodliwych odpadów i emisji zanieczyszczeń; emisji hałasu; wibracji i promieniowania jonizującego czy elektromagnetycznego.

4. OCHRONA OSÓB TRZECICH

Roboty prowadzone będą w budynku oraz na terenie będącym własnością Inwestora. Nie nastąpi naruszenia interesów osób trzecich.

5. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego. Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, cieplnej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza teren działki nr 5 z obrębu 4-15-01.

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

6.1. STAN TECHNICZNY

W trakcie wizji lokalnej dokonano oględzin budynku. Stwierdzono ogniska korozji biologicznej w parterze budynku w pomieszczeniu usytuowanym w narożniku elewacji południowo- zachodniej. Z dużym prawdopodobieństwem stwierdza się, iż korozja pochodzi od dawnych zacieków z tarasu I piętra. Przy ówczesnej likwidacji skutków korozji, nie wykonano aplikacji środków grzybobójczych i korozja pojawiła się ponownie. Przyczynę zawilgocenia usunięto. W pomieszczeniach piwnicznych stwierdzono liczne ogniska korozji biologicznej. Jako przyczynę takie stanu określa się nie wystarczający system wentylacji grawitacyjnej (brak nawiewu powietrza, wyciąg powietrza).

Na elewacji występują drobne pęknięcia -rysy włoskowate (występują najczęściej w narożach otworów okiennych, na wysokości wieńców stropowych lub w narożach

budynków) są zapewne efektem zbytniego rozcieńczenia tynku wodą przed jego nałożeniem na ścianę lub zbyt szybkiego jego wysychania- nie stanowią zagrożenia dla projektowanej technologii remontu elewacji.

6.2. RYS HISTORYCZNY BUDYNKU

Budynek wzniesiony w latach1931-32. Modernistyczna willa powstała na potrzeby ówczesnego dyrektora warszawskiego Ogrodu Zoologicznego Jana Żabińskiego, w której mieszkał ze swoją żoną Antoniną i dziećmi. W czasie wojny w domu Żabińskich i na terenie ogrodu ukrywały się setki osób - Żydów i Polaków. Przewijały się całe rodziny, wielu dziś bezimiennych. Małżeństwo Żabińskich zostało uhonorowane przez Instytut Yad Vashem - w 1965 r. nadano im tytuł Sprawiedliwych wśród Narodów Świata.

FOTO. NR 1. Fotografia z pierwotnym wyglądem elewacji.

6.3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO.

FOTO. NR 2. Schody do pomieszczeń piwnicznych w elewacji północnej.

FOTO. NR 3. Elewacja wschodnia- widok ogólny.

FOTO. NR 4. Elewacja wschodnia- widok ogólny.

FOTO. NR 5. Elewacja południowa- widok ogólny.

FOTO. NR 6. Elewacja południowa- widok ogólny.

FOTO. NR 7. Elewacja zachodnia- widok ogólny.

FOTO. NR 8. Taras w poziomie I pietra- widok ogólny.

7. STAN PROJEKTOWANY

Projektowane są prace mające na celu zabezpieczenie struktury budynku, przeciwdziałanie niszczeniu, a także polepszenie warunków użytkowania budynku (zadaszenie nad wejściem do piwnicy, remont tarasu, usprawnienie wentylacji w pomieszczeniach piwnicznych), prace remontowe (malowanie elewacji) oraz prace mające na celu przywrócenie pierwotnego stanu elewacji (zamurowanie okien piwnicznych, orynnowanie o przekroju prostokąta, przywrócenie loggii w el. wschodniej).

Opisane poniżej rozwiązania materiałowe bazują na wskazanych konkretnych technologiach, produktach lub materiałach. Wszędzie, gdzie w projekcie wskazuje się konkretnego producenta lub nazwę materiału budowlanego, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o nie gorszych parametrach i właściwościach, zgodnych z wymaganiami szczegółowymi, określonymi w STWiOR. Wskazany w niniejszym projekcie produkt należy traktować jako referencyjny, przykładowy, a nie wymagany.
Prace remontowe na elewacjach budynku będą prowadzone pod kątem, aby dokonać możliwie wiernego odtworzenia pierwotnego układu i wyglądu budynku, na tyle na ile można to wywnioskować z zachowanych elementów.
Uwaga:
Roboty i zabezpieczenia, należy zorganizować tak, aby dostęp zwiedzających do wnętrza mógł być realizowany w sposób nieprzerwany. Ograniczenia czasowe w zwiedzaniu, należy sprowadzić do okresów prowadzenia robót w danych pomieszczeniach.

7.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Prace projektowe obejmują jedynie elewacje budynku; nie zmienia się kształtu, obrysu, wymiarów, wysokości ani przeznaczenia obiektu. Zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z ustawą Prawo Budowlane, nie jest wymagane sporządzenie Projektu Zagospodarowania Terenu.

7.2 KOLORYSTYKA

Na etapie realizacji prac budowalnych, po rozstawieniu rusztowań, należy wykonać w obecności specjalisty ds. architektury z ramienia Inwestora badania, polegające na identyfikacji pierwotnego koloru budynku oraz faktury tynku. Projektuje się możliwe najwierniejsze odtworzenie pierwotnego koloru i faktury elewacji budynku.

7.3 REMONT ELEWACJI

Podczas wykonywania prac z rusztowań należy poddać szczegółowej ocenie przyczepność wyprawy do podłoża metodą akustyczną (opukanie). W miejscach uszkodzonych oraz nie związania tynków z podłożem, należy je skuć do odkrycia ściany konstrukcyjnej, a tam gdzie tynk uległ zniszczeniu należy wykonać uzupełnienia. Wstępne przygotowanie elewacji będzie polegało na demontażu elementów mocowanych: teletechnicznych typu anten, kabli, uchwytów, oświetlenia, tablic itp. i oczyszczenie powierzchni elewacji z

ewentualnych porostów oraz zastosowanie środków biologicznych zaniku systemu korzeniowego, poprzedzone zabezpieczeniem otworów okiennych i drzwiowych.

7.3.1. ZAMUROWANIE OTWORÓW PIWNICZNYCH

Planuje się przywrócenie pierwotnego wyglądu pomieszczeń piwnicznych wskazanych w projekcie- (miejsce dostępne dla zwiedzających) poprzez demontaż stolarki okiennej i zamurowanie otworów okiennych. Zamurowania, należy wykonać z cegły ceramicznej pełnej. Przed zamurowaniem w każdym otworze należy umieścić nawiewnik ścienny higrosterowany, automatycznie regulujący napływ świeżego powietrza do pomieszczenia np. BROOKVENT SC 125 EM HY PAP.

7.3.2. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Okna i drzwi wskazane do wymiany należy zdemontować. Nowe okna jednoramowe klejone o konstrukcji drewnianej o współczynniku przenikania ciepła U ≤1,10 [W/m²K], wyposażone w nawiewniki higrosterowane montowane w górnych ramach okiennych. Drzwi zewnętrzne drewniane o współczynniku przenikania ciepła U ≤1,50 [W/m²K]. Stolarka okienna przy tarasie I piętra (drzwi na taras) z podniesionym progiem (od zewnątrz zmiana poziomu tarasu +7 cm).

7.3.3.RENOWACJA ELEWACJI TYNKOWANEJ

W trakcie prac remontowych konieczne jest skucie tynków w miejscach uszkodzeń i odspojeń, silnej korozji biologicznej, a następnie uzupełnienie tych miejsc nowym tynkiem. Pozostawione tynki musza być w dobrym stanie i mieć dobra przyczepność do podłoża. Następnie całość ściany zmyć wodą pod ciśnieniem. Na elewacji widać niewielkie spękania. Projektuje się położenie warstwy klejowej zbrojonej siatką z włókna z tkaniny szklanej, a następnie wykonanie tynku silikatowo silikonowego cienkowarstwowego barwionego w masie , o ziarnie 0,5 mm wg technologii ETICS. Rodzaj tynku zostanie potwierdzony po przeprowadzeniu badań (punkt 7.2.).
Nad wybranymi oknami projektuje się zaakcentowanie miejsc montażu pierwotnych rolet. W tym celu należy wycofać lico budynku o 4 cm, w pasie nad oknami, wysokość cofnięcia 28 cm.

7.3.4.ZADZASZENIE NAD SCHODAMI DO PIWNICY

Projektowane zadaszenia podwieszane z pokryciem ze szkła bezpiecznego bezramowego TVG 6.6.2 mocowanego punktowo na wspornikach stalowych. Daszki należy wykonać w oparciu o rozwiązania systemowe wybranego Producenta np. Eskatt. Wysięg daszka ma być 5 cm poza obrys murku balustrady. Obróbka blacharska na ścianie z profilu ze stali kwasoodpornej gr. 1 mm.
Ze względu iż zadaszenie będzie bezpośrednio nad balustradą schodową (ok 1,5 m nad terenem- chodnikiem), należy odsunąć istniejący chodnik przebiegający wzdłuż elewacji ok 80 cm. Po realizacji prac budowalnych w pasie pomiędzy chodnikiem a balustradą schodową dokonać nasadzenia krzewów -niska forma liściasta, strzyżona (program prac remontowych nie obejmuje ww nasadzeń).

7.3.5.PRZYWRÓCENIE LOGGII W ELEWACJI WSCHODNIEJ

Pierwotnie w elewacji wschodniej była loggia, którą planuje się przywrócić poprzez demontaż istniejącej brązowej stolarki okiennej i drzwiowej. Przestrzeń sufitu w powstałej loggii, należy ocieplić wełną mineralną gr.10 cm o współczynniku λ_D = 0,032 W/mK.
Drzwi do pomieszczeń wewnętrznych budynku w przestrzeni loggii, należy wymienić na nowe drzwi zewnętrzne (2szt.) o współczynniku przenikania ciepła $U_{max} \leq 1{,}50$ [W/m²K].
W miejsce zdemontowanych okien, możliwe jest wykonanie bezramowego przeszklenia. np. w systemie Copal oraz zamontowanie drzwi szklanych bezramowych, ze szkła bezpiecznego w klasie P2 (montaż przeszklenia loggii projektuje się do wykonania jako odrębny etap remontu- ewentualna realizacja go i termin zależy od decyzji Inwestora).

7.3.6. ELEMENTY Z PŁYTEK ELEWACYJNYCH

Cokół budynku posiada 2 rodzaje płytek okładzinowych: pierwotnych i dodanych w późniejszym czasie ,a jego geometria jest zaburzona- nierówna linia przebiegu jego krawędzi. Projektuje się ujednolicenie płytek cokołowych wraz z linią przebiegu górnej krawędzi (linia przebiegu na długości loggii w elewacji wschodniej pozostaje bez zmian- była zamierzona). Do wykończenia płytkami dochodzą również powierzchnie po zamurowaniu okien piwnicznych, powierzchnie przy wejściu do budynku (w miejscu obecnej okładziny drewnianej- potwierdzenie po odsłonięciu obudów), a także ściana budynku poniżej górnego poziomu cokołu wzdłuż biegu schodowego schodów zewnętrznych do piwnicy. Ujednolicenia cokołu z płytek, należy wykonać poprzez bezwzględne zachowanie płytek historycznych (elewacja południowa, wschodnia, część północnej). Pozostałe płytki należy skuć i w ich miejsce wykonać płytki identycznie wizualnie i geometrycznie jak obecne pierwotne płytki budynku. Przed zakupem należy przedstawić próbkę materiału Inwestorowi!

7.3.7. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Podczas prac budowlanych, należy dokonać oględzin obróbek blacharskich. Obróbki źle zamocowane, należy poprawić, zaś te których stan techniczny jest zły, wymienić. W razie wątpliwości jak zakwalifikować stan techniczny obróbki, należ skontaktować się z przedstawicielem Inwestora. Parapety, rynny dachu nad tarasem (obecnie brązowe PCV), podlegają demontażowi i wymianie. Nowe obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe należy wymienić na nowe z blachy tytanowo- cynkowej. Rynny i rury spustowej mają mieć pierwotna geometrię- przekrój kwadratowy ~140x140 mm i wykonać z blachy min. gr. 0,7 mm. Parapety wykonać z blachy o min. gr. 1 mm. Projektowane obróbki blacharskie mają wystawać min. 4 cm poza lico ściany!

7.3.8. INNE ELEMENTY

Likwidacji podlega punkt świetlny (latarnia w poziomie piętra) w elewacji północnej. Wszelakie przewody niskoprądowe (większość prowadzona obecnie w peszlach itp), należy „schować" w tynku. Projektuje się poprawę standardu wszystkich elementów na elewacji takich jak np. drzwiczki, kratki wentylacyjne itp.- podlegają wymianie na nowe ze

stali kwasoodpornej. Wszystkie nowe przewody (i istniejące do przełożenia) na elewacji prowadzić w bruzdach w murze budynku pod warstwą tynku.

7.4.REMONT TARASU

Obecne spadki tarasu są niewystarczające- zastoiny wodne, problemy z odprowadzaniem wody do wpustów. Planuje się skucie płytek ceram. wraz z warstwą klejową. Warstwa spadkowa pod płytkami posiada ogrzewanie, więc nie należy jej skuwać, ponieważ może dojść do uszkodzenia instalacji. Proj. się zwiększyć spadki poprzez wykonanie nowej warstwy spadkowej. Powierzchnię po skuci, należy oczyścić i zaimpregnować preparatem CT 17. Na tak przygotowanej powierzchni wykonujemy warstwę spadkową z zaprawy Ceresit CN 87. Do wytworzenia warstwy szczepnej pod warstwę spadkową należy użyć preparatu Ceresit CN87 z dodatkiem emulsji Ceresit CC81- warstwa spadkowa będzie mak. gr. 7 cm. Następnie we wszystkich załamaniach powierzchni pod kontem 90°, należy wykonać kliny (z zaprawy CX) o nachyleniu 45° Następnie należy wykonać warstwę gruntującą z Ceresit CT17. Po obwodzie w załamaniach posadzki ze ścianami oraz na dylatacjach należy za pomocą Ceresit CR 166 wkleić taśmę uszczelniającą Ceresit CL152. Wokół odpływu należy wydłubać kilka górnych zwojów sznura dylatacyjnego i w powstałą lukę należy zaaplikować uszczelnienie poliuretanowe Ceresit CS29, uszczelnienie należy rozprowadzić do uzyskania równej powierzchni. Następnie całość szlichty należy dwukrotnie pomalować za pomocą izolacji podpłytowej Ceresit CR 166. Przed nakładaniem CR 166 podłoże należy obficie zwilżyć wodą nie tworząc kałuż. Konsystencję zaprawy należy dobrać w zależności od sposobu nanoszenia stosując się do wytycznych w karcie technicznej produktu. Posadzki na izolacji Ceresit CR166 należy wykonać z płytek (parametry płytek itp. patrz STWiOR i załącznik- wytyczne) ceramicznych mrozoodpornych i antypoślizgowych. Do klejenia płytek nakazy użyć kleju Ceresit CM17. Wykonaną posadzkę należy spoinować fugą Ceresit CE 37. W miejscu dylatacji należy włożyć sznur dylatacyjny Ceresit CS40 a następnie zaspoinować za pomocą Ceresit Bt 26.

7.5.PRACE ZEWNĘTRZNE WOKÓŁ BUDYNKU

Dwie rynny w elewacji wschodniej posiadają prowizoryczne odprowadzenie wody na teren biologicznie czynny. Należy usprawnić miejsca odprowadzania wody poprzez wprowadzenie rynny pod powierzchnie chodników (przykanalik) a następnie do tunelu rozsączającego o poj. 300 litrów. Tunel ulokować zgodnie z instr. wybranego Poducenta.

FOTO. NR 11. Przykład „wzoru” projektowanego tunelu rozsądzającego np. GRAF.

Schody zewnętrzne w elewacji wschodniej- należy skuć fragmenty stopni przywracając schodom ich pierwotna geometrię. Należy również dokonać wymiany okładziny pionowej i poziomej. Okładzinę pionową będą stanowić płytki cokołowe, zaś poziomą płytki ceramiczne antypoślizgowe i mrozoodporne identyczne jak wybrane przez Inwestora do zastosowania na tarasie budynku. Pod płytkami należy wykonać warstwę izolacji z CR 166 (technologia wykonania jak w przypadku tarasu).

7.6 USPRAWNIENIE WENTYLACJI

Projektuje się prace odnośnie usprawnia wentylacji grawitacyjnej z pomieszczeń piwnicznych. W tym celu, należy osadzić nawiewniki (w otworach okiennych przewidzianych do zamurowania). Na dachu na wyciągu powietrza z piwnicy, należy osadzić nasady wspomagające ciąg kominowy- nasady obrotowe: głowice wystawione na działanie wiatru wprawiane są w ruch obrotowy, a odpowiednio ukształtowane łopatki "wypompowują" powietrze z kanału dolotowego wywołując ciąg kominowy i stabilizując go. Taki zabieg powinien znacznie poprawić wentylację w pomieszczeniach piwnicznych i korozja nie powinna występować.

W przypadku, gdyby ogniska korozji pojawiały się nadal (po wykonaniu nawiewników i usunięciu skutków korozji z zastosowaniem środków grzybobójczych), zaleca się wykonanie wentylacji mechanicznej pomieszczeń wg oddzielnego opracowania.

7.7 REMONT POMIESZCZEN WEWNĘTRZNYCH

Projektuje się drobne miejscowe prace naprawcze po wykwitach korozji biologicznej oraz remont okładziny z boazerii w pomieszczeniu przy wyjściu na loggię.

Miejsca gdzie są oznaki uszkodzenia biologicznego tynków, należy skuć. Ścianę budynku zabezpieczyć środkami biobójczymi, a następnie wykonać warstwę tynku i wykonać warstwę powłoki malarskiej z farby paroprzepuszczalnej np. lateksowej na całej powierzchni danej ściany.

Okładzinę drewnianą ściany w miejscu jej „pofalowania” należy zdemontować. Ewentualną korozję tynku usunąć i ułożyć okładzinę ponownie wymieniając elementy uszkodzone. Całość pomalować farbą do drewna w kolorze jak istniejący.

7.9 RENOWACJA ELEMENTÓW METALOWYCH

Elementy stalowe na elewacji (drabinki, balustrady, uchwyty itp.) należy dokładnie oczyścić ze starych powłok malarskich i rdzy. Czyszczenie należy wykonać mechanicznie, np. wiertarką z końcówką (szczotka druciana). Oczyszczone z powłok malarskich oraz rdzy należy przetrzeć papierem ściernym, odtłuścić (np. benzyną ekstrakcyjną), spłukać wodą i pozostawić do wyschnięcia. Po ponownym wyczyszczeniu powierzchni podłoże należy pokryć farbą gruntującą Tikkurila Everal Corrostop. Farbę należy nakładać pędzlem lub natryskowo przy odpowiednich warunkach atmosferycznych. Temperatura powietrza i podłoża powinna wynosić od +5°C do +40°C, a wilgotność względna powietrza powinna być mniejsza niż 80%. Kolejne warstwy powłok malarskich można nakładać po 24

godzinach. Następnie elementy metalowe należy pomalować dwukrotnie farbą do metalu Tikkurila Everal Semi Gloss. Farbę należy nakładać pędzlem. Temperatura powietrza powinna wynosić od +5°C do +25°C, a wilgotność względna powietrza powinna być mniejsza niż 80%. Temperatura malowanej powierzchni powinna być co najmniej o 3°C wyższa od punktu rosy. Drugą warstwę farby można nanosić po 16 godzinach. Elementy pomalować w kolorze grafitowym, półmatowym. Odcień farby (dobrany przez Inwestora na etapie realizacji inwestycji.

8. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I ROBÓT

Z ODPOWIEDNIM WYPRZEDZENIEM (MIN. 7 DNI) PRZED PLANOWANYM ZAKUPEM MATERIAŁÓW NALEŻY PRZEDSTAWIĆ INWESTOROWI PRÓBKI MATERIAŁÓW W CELU UZYSKANIA AKCEPTACJI.

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty).

W trakcie wykonywania robót kontrolą należy objąć poszczególne etapy tj.:

- montaż rusztowań (warunki montażu i odbioru rusztowań określają odrębne przepisy),
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- remont tarasu
- wymiana okien
- wykonanie malowania całego budynku,
- wykonanie innych robót elewacyjnych.

Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu czy poszczególne ww. etapy robót wykonywane są zgodnie z Projektem Budowlanym, Aprobatami Technicznymi ITB oraz przedmiotowymi normami i kartami technicznymi systemu.

9. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególny charakter robót renowacyjnych powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowane firmy, szczególnie w zakresie robót elewacyjnych (wskazane doświadczenie w pracach remontowych przy obiektach zabytkowych). Przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór techniczny, nadzór inwestorski. A w przypadkach koniecznych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej Wykonawcy, należy pisemnie zwrócić się do projektantów i uzyskać ich zgody na proponowane zmiany. Odbiorem technicznym należy objąć wszystkie wymienione wyżej etapy robót. Powinny być one odbierane tak, aby umożliwić sprawne i zgodne z technologią wykonanie prac.

10. UWAGI OGÓLNE

- Przed wykonaniem wszelkiego rodzaju prac budowlanych należy dokonać pomiarów własnych z natury,
- Prace budowlane należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej,
- Dla zastosowanych materiałów i prac budowlanych należy przyjmować wymogi opisane w następujących normach, aktach prawnych, instrukcjach i wytycznych:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
  - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
  - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych
  - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonanych robót,
- przed wprowadzeniem wszelkie zmiany, które Wykonawca proponuje wprowadzić, również te, które służą jedynie zmianie technologii winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu w celu uzyskania akceptacji.
- W razie wątpliwości odnośnie treści zawartej w Dokumentacji Projektowej należy przerwać prace i skontaktować się z projektantem. Prace mogą być kontynuowane po otrzymaniu stanowiska projektanta.
- Do wykonawstwa robót należy zastosować materiały budowlane z odpowiednimi atestami i certyfikatami oraz zgodnie z Prawem Budowlanym gromadzić i przechowywać wymagane atesty i certyfikaty.
- Kierownik Budowy powinien sprawdzić wszystkie wymiary i dane zawarte w projekcie
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i normami. Technologię robót oraz szczegółowe rozwiązania techniczne dostosować należy do rodzaju materiałów.
- Dokumentacja projektowa oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.
- Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytów ze skali rysunków.
- Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową i zaakceptowane przez Inwestora

ZAŁĄCZNIK NR 1

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: BUDYNEK ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNY „WILLA”
NA TERENIE MIEJSKIEGO OGRODU ZOOLOGICZNEGO W WARSZAWIE UL. RATUSZOWA 1/3, 03-461 WARSZAWA

INWESTOR: MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

PROJEKTANT: mgr inż. Janusz Sikora

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAKRES ROBÓT

REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA" NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE PRZY UL. RATUSZOWEJ 1/3

WYKAZ OBIEKTÓW

Budynek adm.-mieszkalny „willa"

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

1. Zaplecze budowy – należy prawidłowo i widocznie wygrodzić teren zaplecza budowy.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

L.p.	Zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Występowanie zagrożenia
1.	Praca na rusztowaniach	mała	Rusztowania i plac budowy	W czasie wykonywania robót
2.	Używanie narzędzi i sprzętu budowlanego	średnia	Rusztowania i plac budowy	W czasie wykonywania robót
3.	Obsługa urządzeń zasilanych energią elektryczną	średnia	Rusztowania i plac budowy	W czasie wykonywania robót
4.	Poruszanie się w obrębie placu budowy	średnia	Plac budowy	W czasie wykonywania robót

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

1. Przeszkolenie BHP i ppoż. Przez specjalistę.

ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Wyspecjalizowana i wyszkolona kadra pracowników.
2. Prawidłowe oznakowanie placu budowy, stosowania daszków ochronnych.
3. Zawieszenie tablicy informacyjnej dotyczącej realizacji obiektu.
4. Korzystanie z urządzeń dopuszczonych przez Kierownika Budowy.
5. Dowóz materiałów i ich składowanie w wyznaczonych miejscach.
6. Utrzymanie porządku na stanowiskach pracy i wszystkich drogach komunikacyjnych na terenie budowy.

ZAŁĄCZNIK NR 2

PROFIL OKIENNY PROJEKTOWANEJ STOLARKI

Profil ościeżnicy i skrzydła - 78 mm standardowy z produkcji firmy Urzędowski, z dostosowaną indywidualnie listwą przyszybową. Do przedstawionego profilu skrzydła 78, możliwe jest zastosowanie listwy przyszybowej przeznaczonej standardowo do profilu 92 mm, co spełniłoby wymagania odnoszące się do kształtu ramy okna. *Poniżej przykład produktu, który spełnia wymagania projektu.* Wymagany jest zewnętrznych kształt zbliżony do *profilu (*szczegółowe wymagania dla produktu podano w STWiOR*).* Wymagane jest gładkie połączenie bez wgłębienia, bruzdy między powierzchnią ramy skrzydła a listwą.

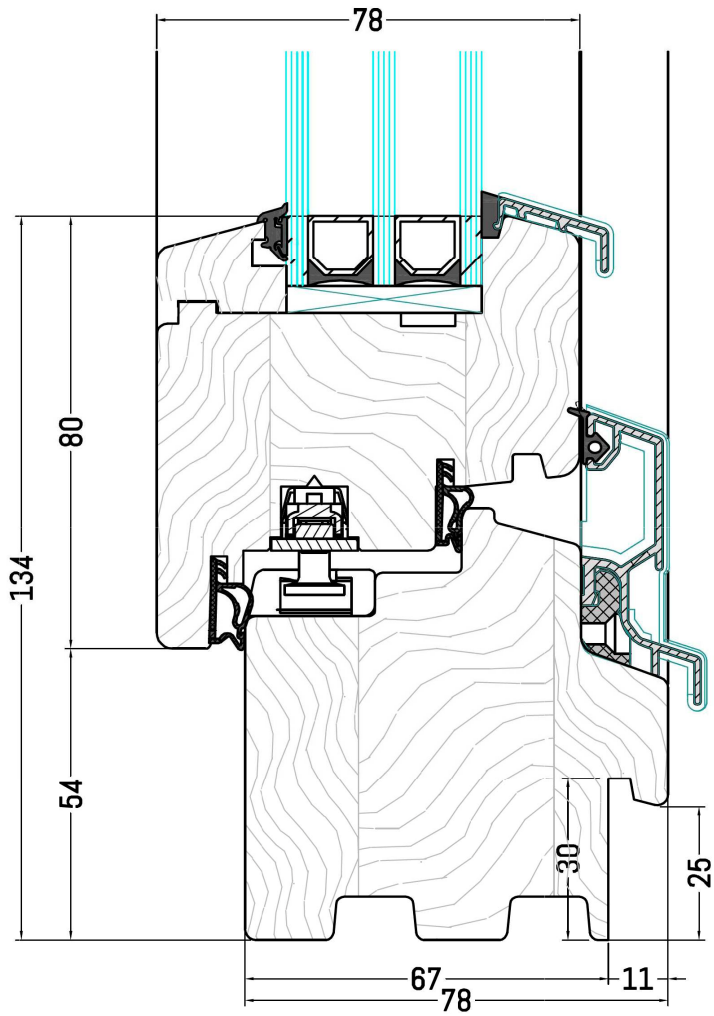


Foto. Nr 1. Przykładowy widok ramy okiennej.

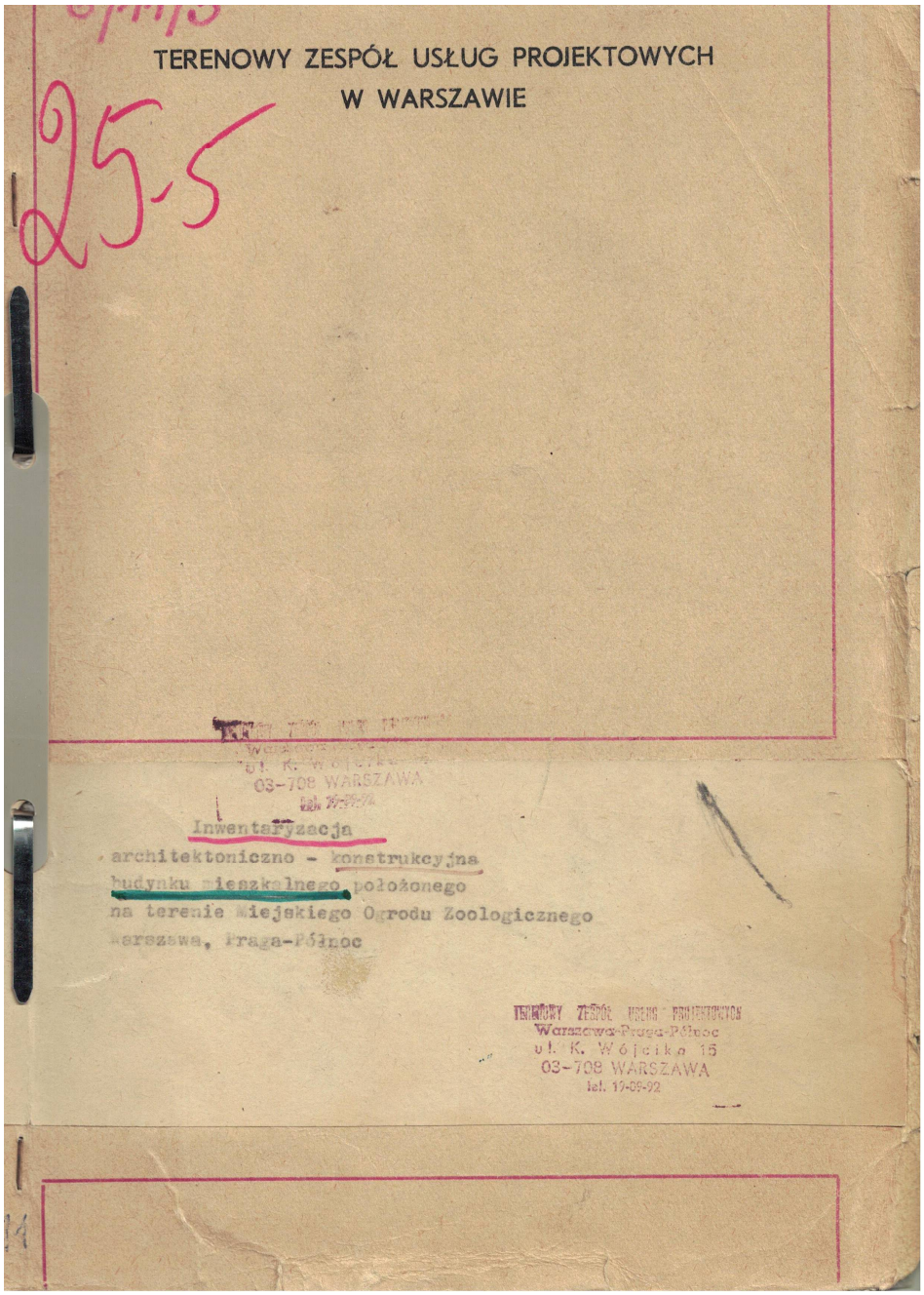
Foto. Nr 2 I 3. Przykładowy widok klamki okiennej (K008 i K008A producent Żelazowskie)- mosiądz, naturalny, nie lakierowany.

Foto. Nr 4. Przykładowy widok lampy zewnętrznej- wys.- 20 cm, średnica 20cm.
(Lampa sufitowa kula - SPHERE WHITE ZANGRA 090)

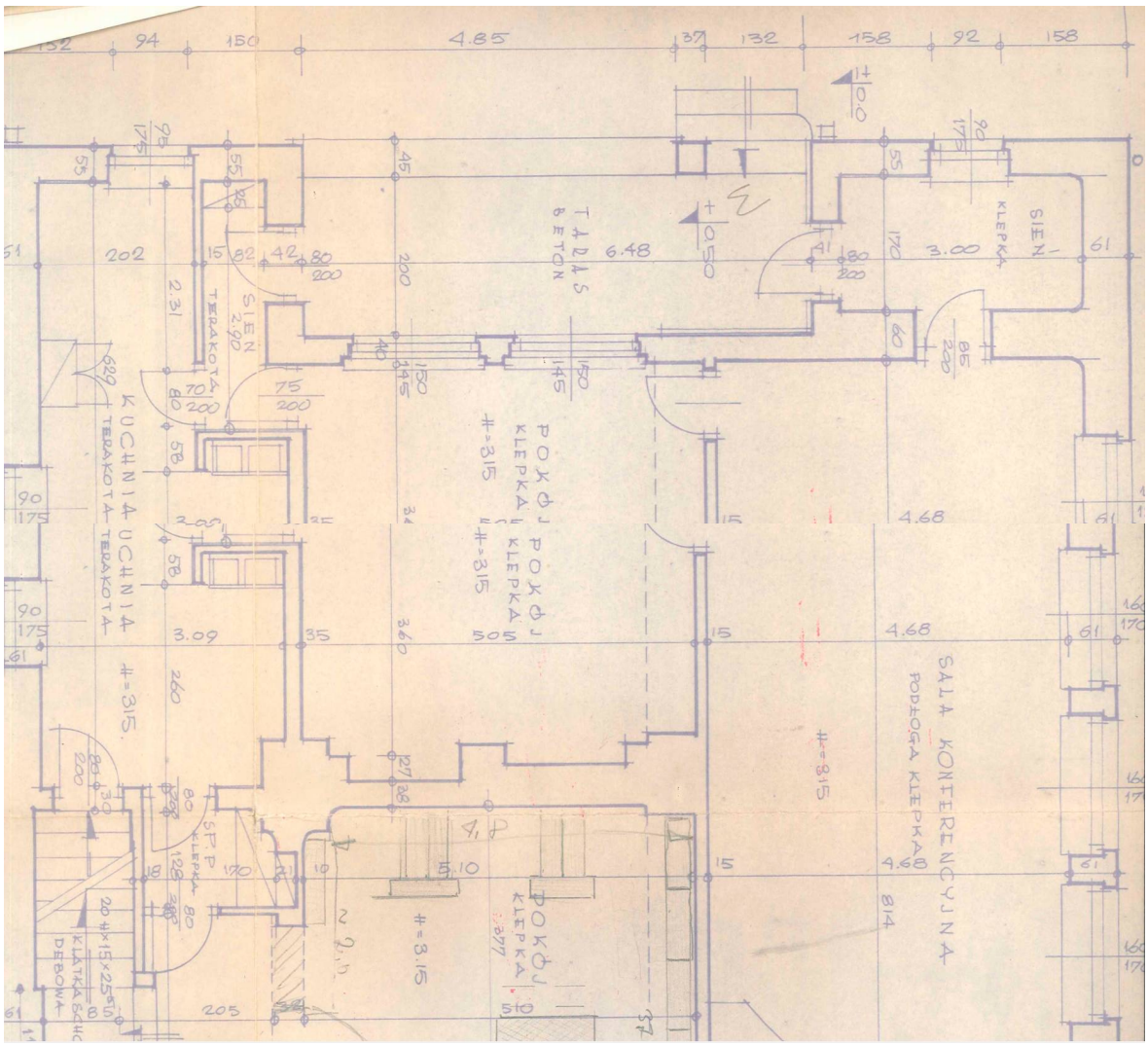
ZAŁĄCZNIK NR 3

SKANY DOKUMENTACJI Z LAT 70:

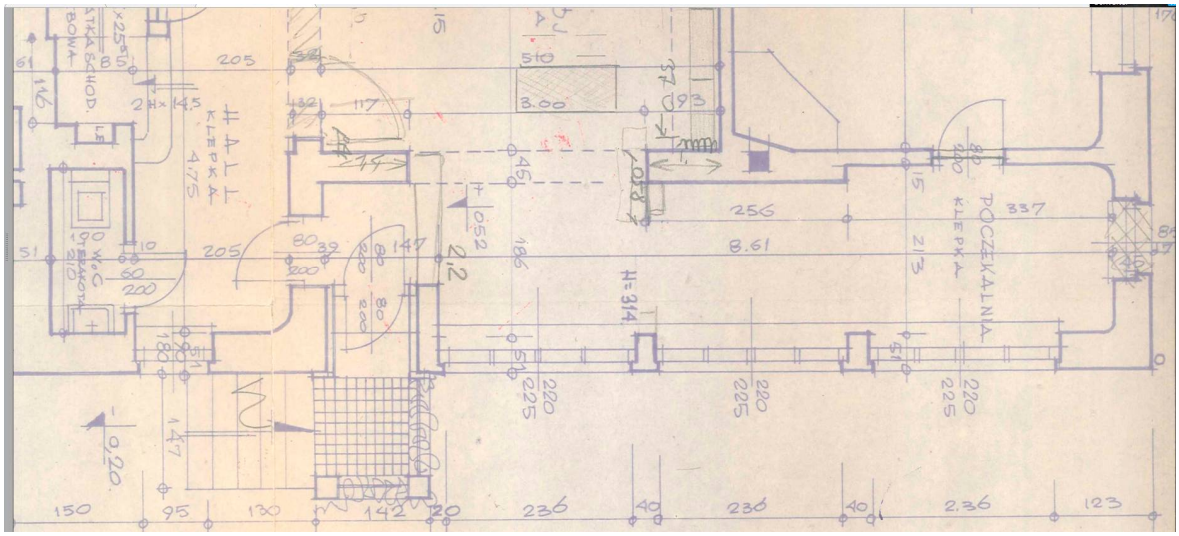
Inwentaryzacja architektoniczno- konstrukcyjna budynku mieszkalnego położonego na terenie Miejskiego Ogrodu Zoologicznego- opracował Terenowy Zespół Usług projektowych ul. K. Wójcika 15, 03-708 Warszawa, autor opracowania: inż. arch. Kr. Sobeska upr. arch. 361 nr 2860/59



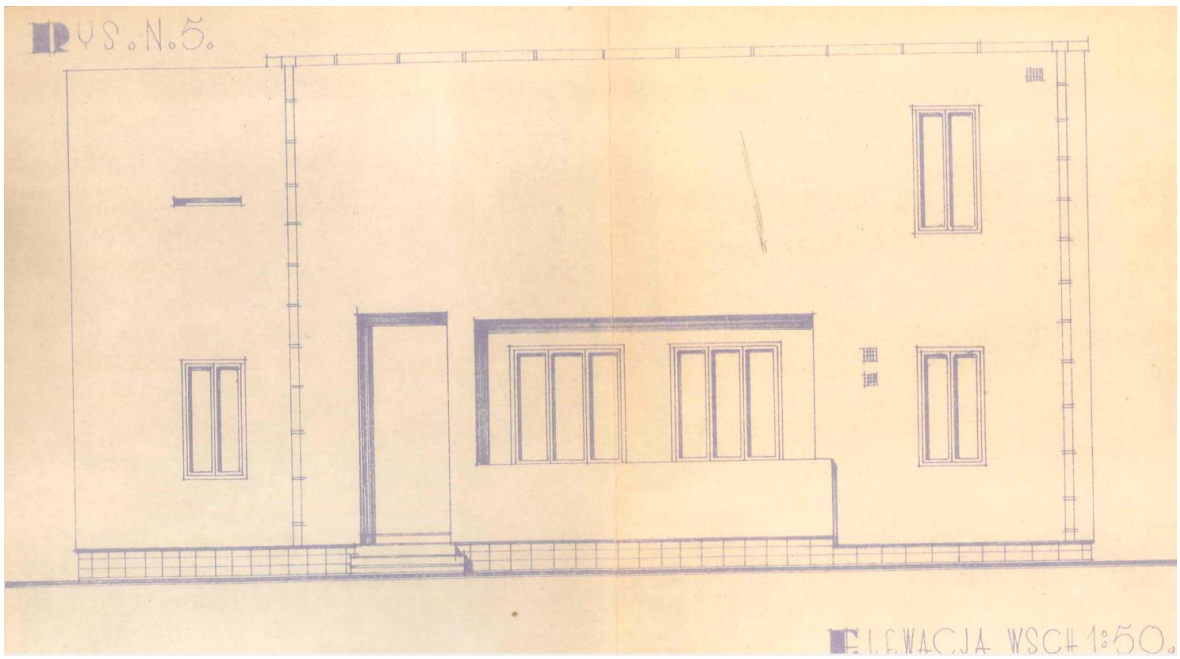
Fot. nr 1. Strona tytułowa.



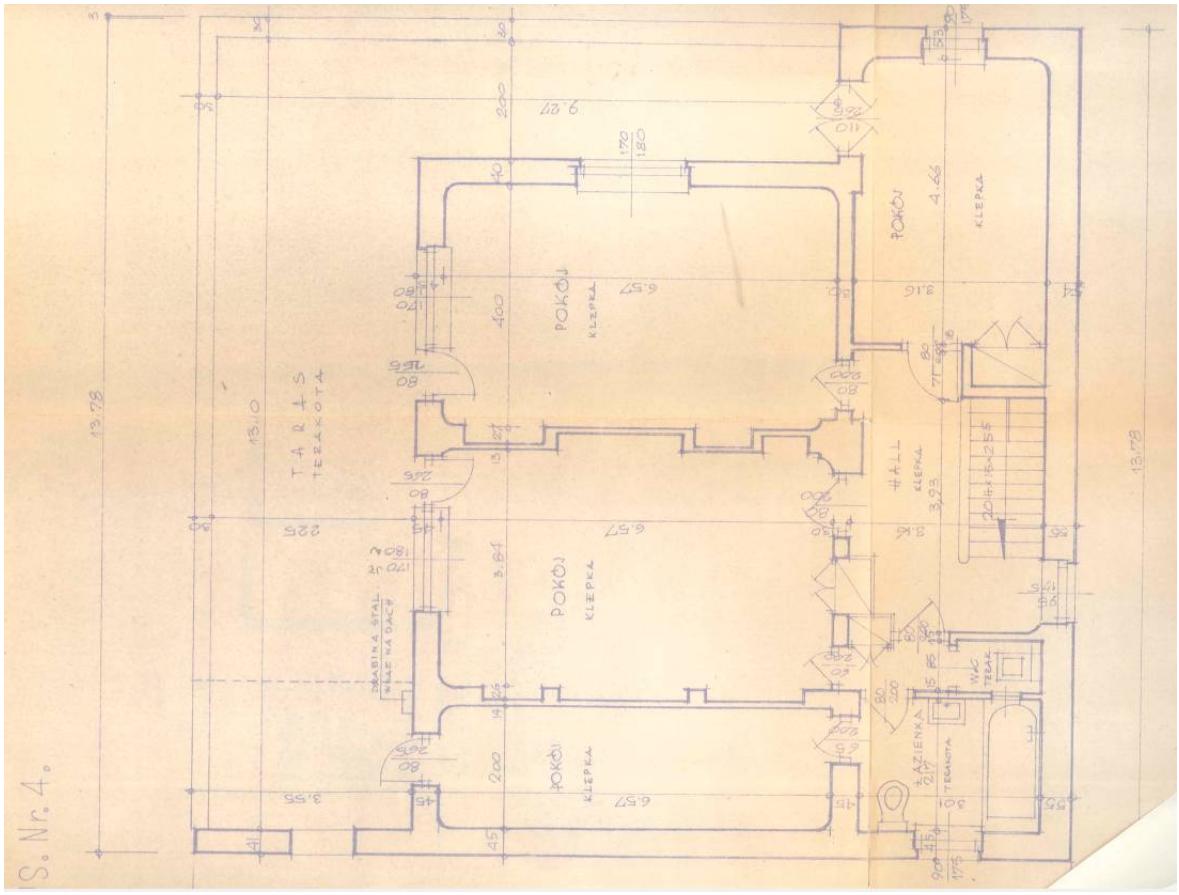
Fot. nr 2. Fragment rzutu parter- na górnej części widoczna geometria schodów.



Fot. nr 3. Fragment rzutu parteru.



Fot. nr 4. Elewacja wschodnia.



Fot. nr 5. Rzut piętra budynku.

ZAŁĄCZNIK NR 4-

WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE DO PROJEKTU DZIAŁAŃ REMONTOWYCH W WILLI ŻABIŃSKICH NA TERENIE MIEJSKIEGO OGRODU ZOOLOGICZNEGO W WARSZAWIE. ETAP 1

- Uzupełnienie dotyczące doboru elementów.

Cokół budynku pierwotnie obłożony był w całości płytkami klinkierowymi ciemnobrązowymi o widocznym rozmiarze 12.5x27 cm.

W miejscach, gdzie wskutek prowadzonych w przeszłości remontów zastosowano inną okładzinę oraz w miejscach zamurowań w strefie cokołu, należy ułożyć okładzinę cokołu z takiego jak powyższy materiału, pozyskanego z rozbiórek.

W przypadku niemożliwości osiągnięcia identycznego materiału (sposób i rezultat poszukiwań należy udokumentować i przedstawić Inwestorowi) należy zaproponować jego imitację, identyczną co do rozmiarów i układu podziałów, w tych co pierwotne - kolorze i fakturze. Przy efekcie, który ma generalnie odzwierciedlić pierwotny wygląd cokołu w odtwarzanej jego części, wskazane jest wówczas zachowanie pewnej czytelności różnicy nowo stosowanego materiału w stosunku do pierwotnego. Projekt w części wykonawczej określi takie, zastępcze rozwiązanie materiałowe.

Okna piwniczne w ścianach północnej i południowej, są prawdopodobnie pierwotnym rozwiązaniem w budynku. Wobec wykonania ich wykończenia w pierwotnym materiale okładzinowym cokołu (płytki na ościeżach: klinkier 12.5x27 cm), oraz niewielkich rozmiarów różniących je od znacznie większych okien elewacji zachodniej - których jak wynika z przekazów rodziny dawnych mieszkańców, pierwotnie nie było - należy je pozostawić. Wobec ich bardzo małych rozmiarów i usytuowania blisko powierzchni terenu, okna w tych otworach należy wykonać z prostych profili aluminiowych lakierowanych w kolorze grafitu, tak jak ustalono dla pierwotnych zewnętrznych elementów stalowych budynku.

Okna zewnętrzne parteru i piętra. Należy zastosować okna seryjnie produkowane, możliwie przypominające wyglądem pierwotną stolarkę. Konieczne może być w tym celu dopasowanie pomniejszych elementów jak listwy przyszybowe.

Profil skrzydła - zbliżony do prostokątnego, bez zaokrągleń typu soft, z płaszczyzną wierzchu skośną – jak w tradycyjnych oknach. Listwa przyszybowa musi być wykonana w sposób wizualnie intergrujący ją z profilem skrzydła, tzn. płaszczyzna pionowa listwy musi być utrzymana w licu płaszczyzny pionowej profilu skrzydła, bez dzielących te elementy bruzd, podfrezowań itp. (dopuszczalne jest, co oczywiste, trudne do uniknięcia minimalnie widoczne, techniczne połączenie obu elementów). Płaszczyzna wierzchu listwy - o lekkim skosie, jak analogiczne płaszczyzny tradycyjnych okien drewnianych z okresu budowy. Wymiar pionowy profilu skrzydła,

łącznie z zamontowaną listwą przyszybową, nie może przekroczyć 80 mm. Okna powinny spełniać wymagania cieplne dla użyteczności publicznej. Jako przykładowy produkt spełniający ww. wymagania, można uznać profile okienne 78 mm firmy Urzędowski z listwą przyszybową typu classic, przy czym listwa ta powinna być wykonana jak dla profilu 92 mm – tzn. bez wyraźnie widocznego oddzielenia listwy od profilu skrzydła (bez szpary między profilem skrzydła a listwą). Producent deklaruje możliwość takiego wykonania listwy. Zintegrowany optycznie w ten sposób profil skrzydła z listwą przyszybową zapewni kształtowi ramy minimum podobieństwa z oryginałem.

Forma profili zostanie zobrazowana rysunkowo w części wykonawczej. Należy tam przedstawić dopuszczalne zasady łączenia profili i kształtu połączeń w oknach, głównie słupków w oknach trójdzielnych i czwórdzielnych.

Nieprzekraczalne wymiary sumaryczne szerokości słupków (całkowite, obejmujące wszystkie widoczne części elementów składowych, tworzących słupek pośredni okna, złączonych przy zamknięciu okna) nie mogą być większe niż 14 centymetrów.

Materiał ram – drewno klejone. Stolarka - lakierowana w kolorze białym. Widoczne uszczelki - białe, silikon - biały, łączniki zestawów szyb (ramki dystansowe) – białe.

Zawiasy okien – kryte.

Okapniki zewnętrzne, kształtowane powinny być w płaszczyznach równoległych do głównych płaszczyzn profili okna, z prostymi krawędziami na połączeniach płaszczyzn, bez zaokrągleń, lakierowane w kolorze białym.

Klamki okien należy zastosować jako odlewy mosiężne w formie odnoszącej się do stylu budynku. Z podstawowymi cechami stylu, bez nadmiernej dekoracyjności, odpowiednio do charakteru architektury obiektu. Forma klamek zostanie sprecyzowana w części wykonawczej.

Drzwi zewnętrzne należy wykonać jako drewniane, respektujące w sposób możliwie uniwersalny cechy stylowe warszawskiego modernizmu początku lat 30-tych. Proste, bez nadmiernej dekoracyjności - odpowiednio do charakteru architektury obiektu. Rysunek drzwi należy określić w części wykonawczej projektu. Drzwi powinny spełniać warunki odpowiednie dla użyteczności publicznej.

Posadzka loggii i stopni zewnętrznych. Należy zastosować płytki ceramiczne nawiązujące do popularnej w latach 30-tych terakoty. Boczne płaszczyzny podestów i schodów – okładzina jak cokół budynku.

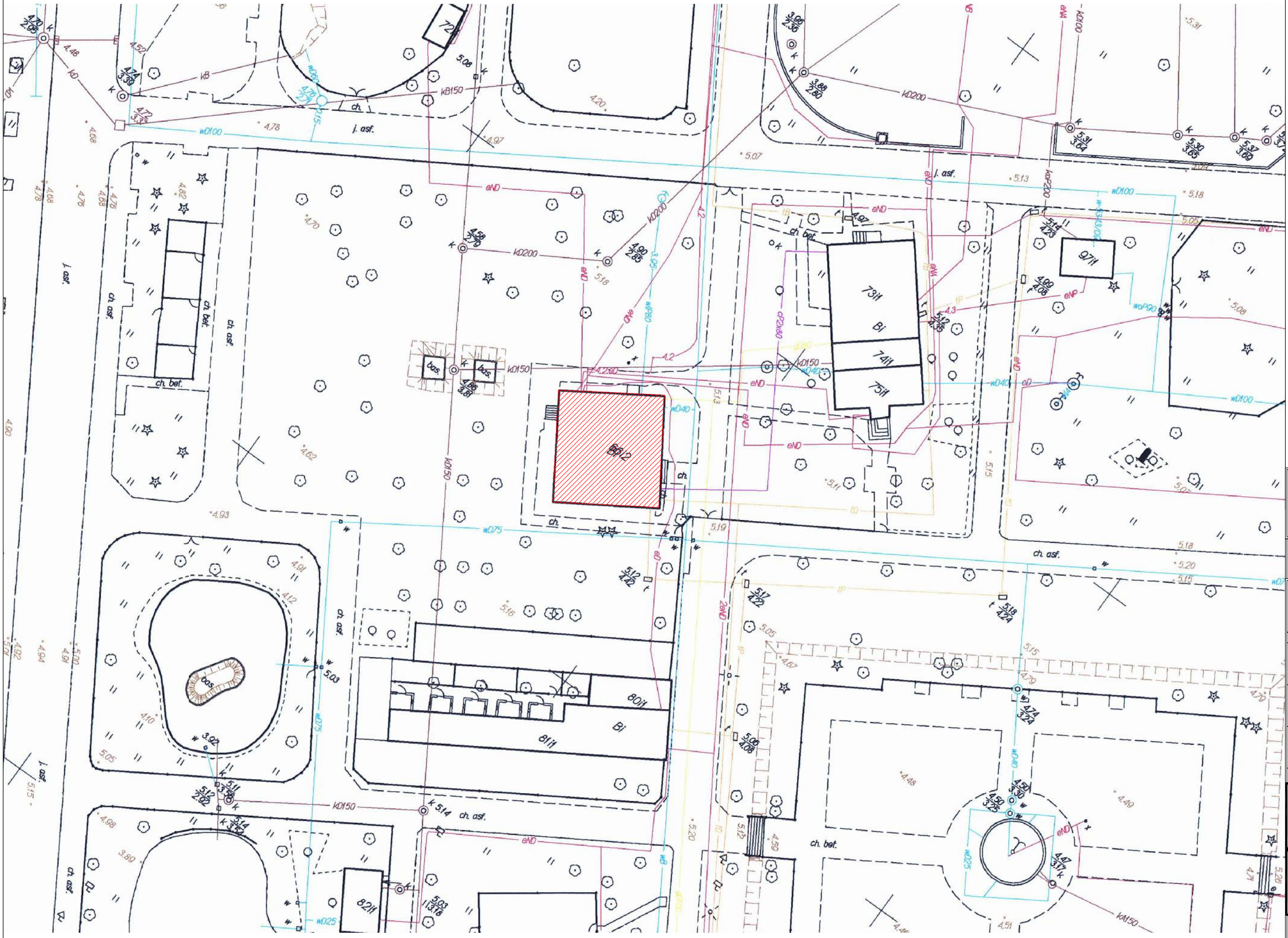
Posadzka tarasu. Z płytek ceramicznych, nawiązujących barwą do istniejącej tam wcześniej cementowej posadzki. Poza szarym, cementowym kolorem, zastosowane płytki powinny wytworzyć drobny podział posadzki, podkreślający techniczny charakter tej powierzchni, jednocześnie charakterystyczny dla ówczesnych rozwiązań posadzek tarasów. Możliwe jest zastosowanie posadzki z płytek tworzących podziały nawiązujące do rysunku posadzki z cegły o

maksymalnych wymiarach podziałów odpowiadających cegle. Ewentualnie możliwy jest też rysunek podziałów kwadratowych o boku 8 do 12 cm.

Oprawy oświetleniowe na tarasie i loggii. Zgodnie z archiwalnymi zdjęciami przedstawiającymi zamontowane tam kinkiety w formie mlecznej kuli, należy zastosować oprawy zewnętrzne z kloszami w kształcie kuli o średnicy 20 cm (tolerancja plus, minus 3 cm) ze szkła opalizującego w kolorze białym, na białych wspornikach, mocowanych do ściany. Barwa światła - jak oświetlenia żarowego. Forma opraw – oszczędna, nawiązująca do projektów Bauhausu. Podobne oprawy w wersji sufitowej należy zastosować jako mocowane do sufitu loggii.

Parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej o grubości zapewniającej znaczną sztywność, o formowanych bocznych zamknięciach i okapniku. Szczegóły należy określić w części wykonawczej projektu.

Wojciech Bagiński, architekt



Projekt

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

Zamawiający

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

Projektant

GRUPA PROEKS
05-270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e-mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.-bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA-BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B-B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

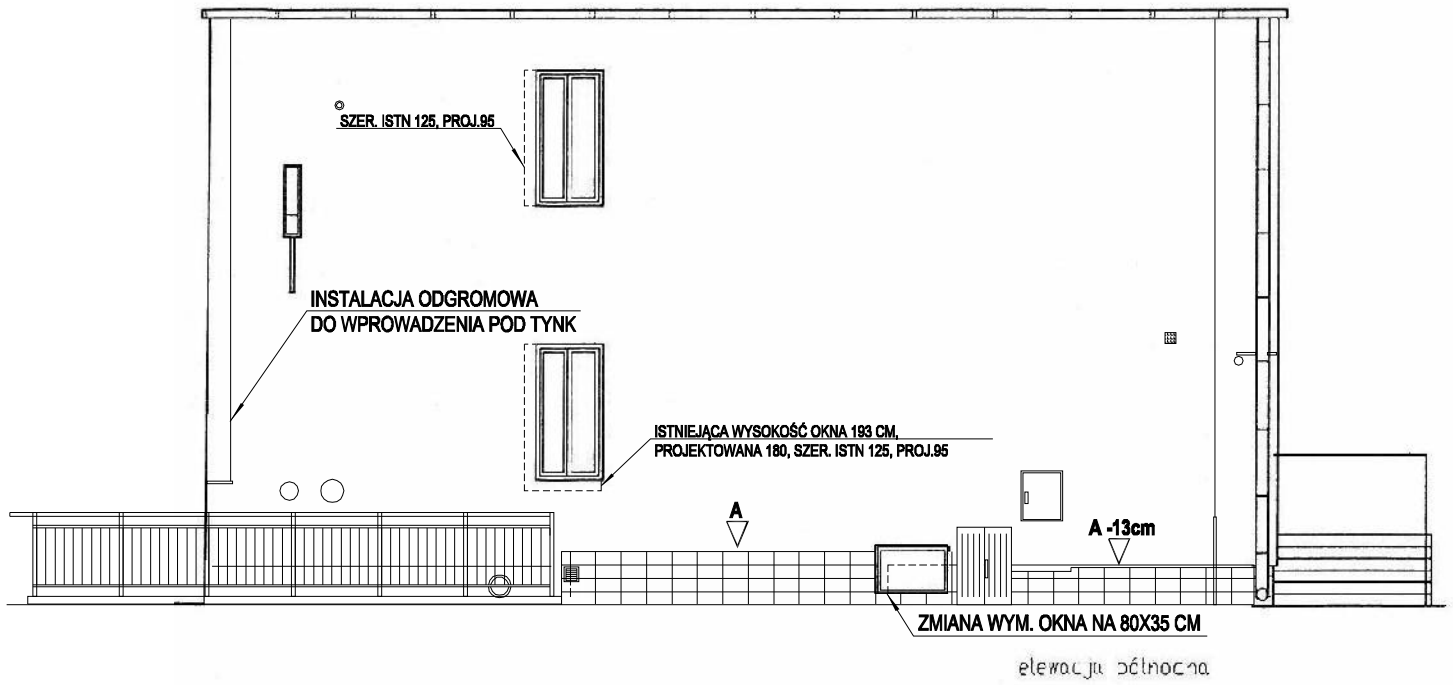
Tytuł rysunku

MAPA LOKALIZACYJNA

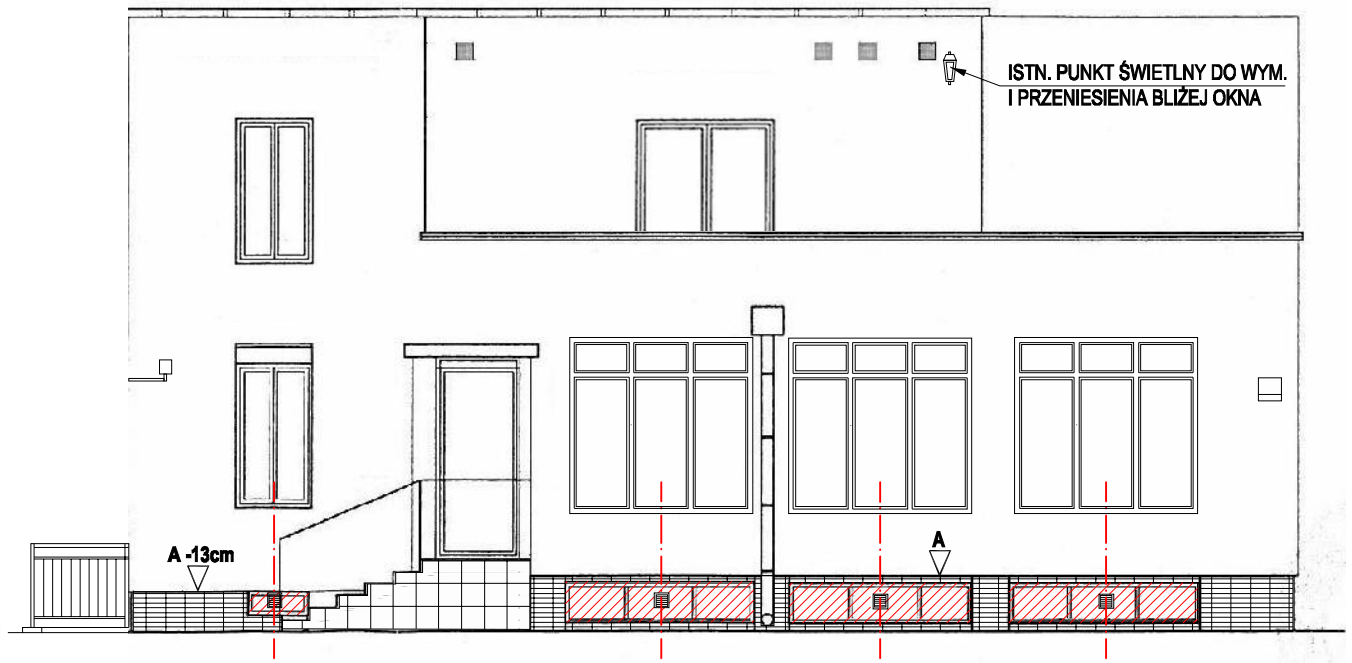
Numer rysunku

1

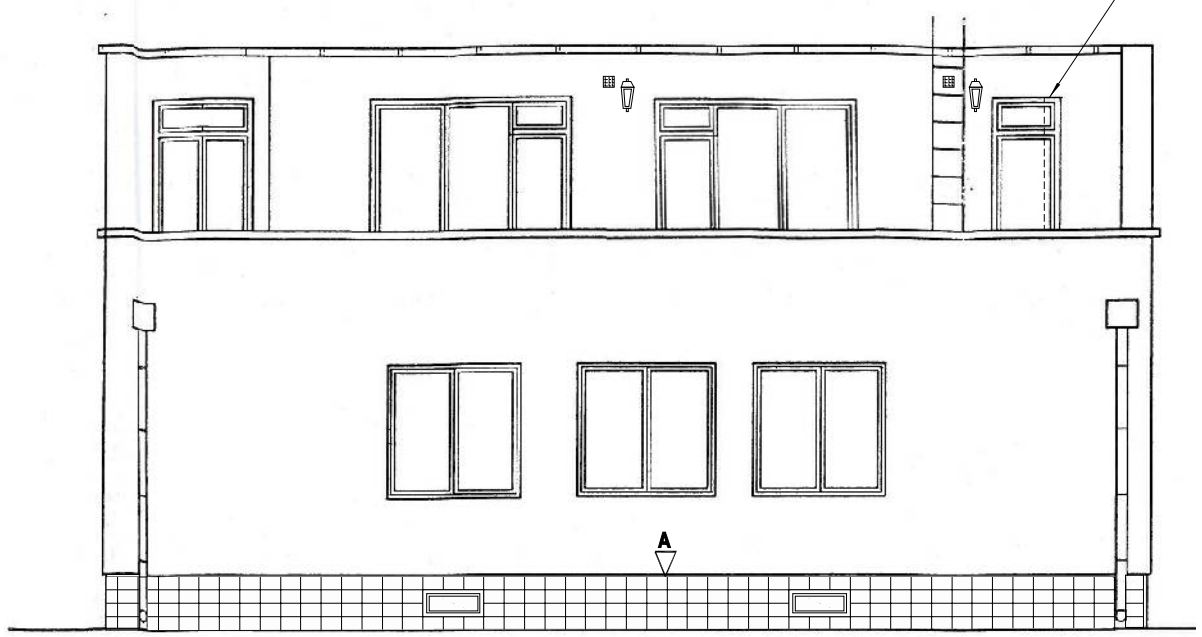
Skala	Data	Nr str.
1:500	LIPIEC 2020	36



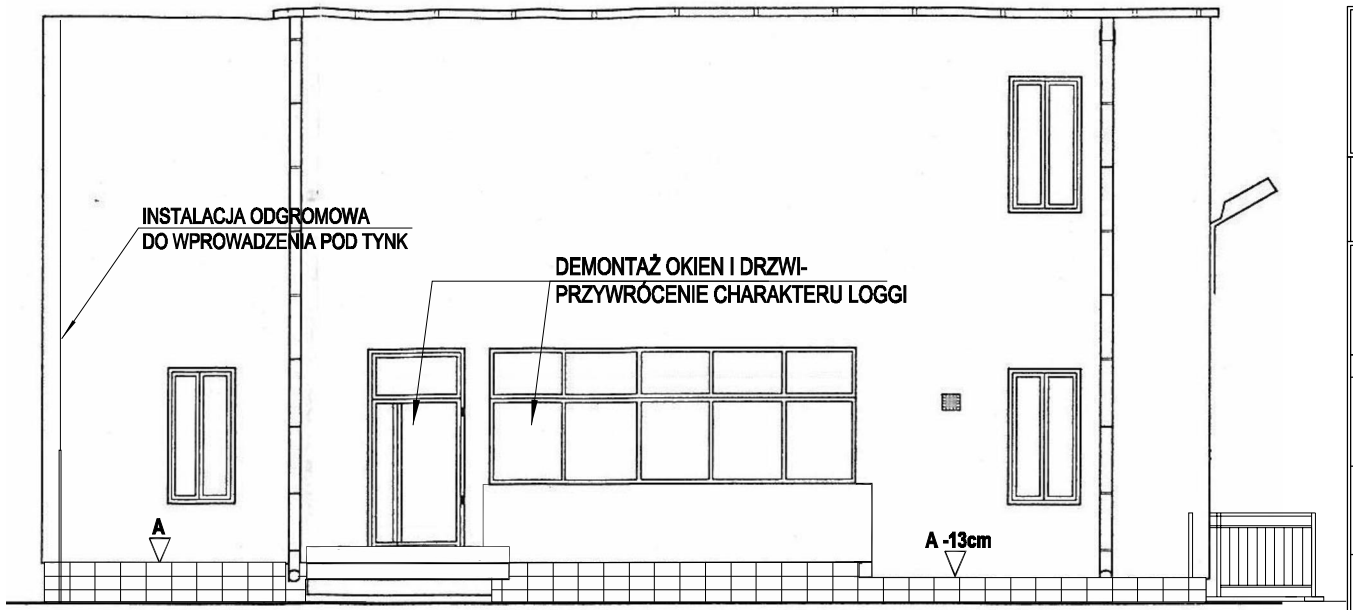
elewacja północna



elewacja zachodnia



elewacja południowa



elewacja wschodnia

GŁÓWNY ZAKRES PRAC:

- DEMONTAŻ STOLARKI, WSTAWIENIE NAWIENIKÓW, ZAMUROWANIE OTWORU
- REMONT COKOŁU ITP
- MALOWANIE ELEWACJI
- WYMIANA OKIEN I DRZWI
- PRZYWRÓCENIE LOGGII
- WYKONANIE ZADASZENIA NAD SCHODAMI DO PIWNICY

Projekt

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

Zamawiający

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

Projektant

GRUPA PROEKS
05-270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e-mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.-bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA-BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B-B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

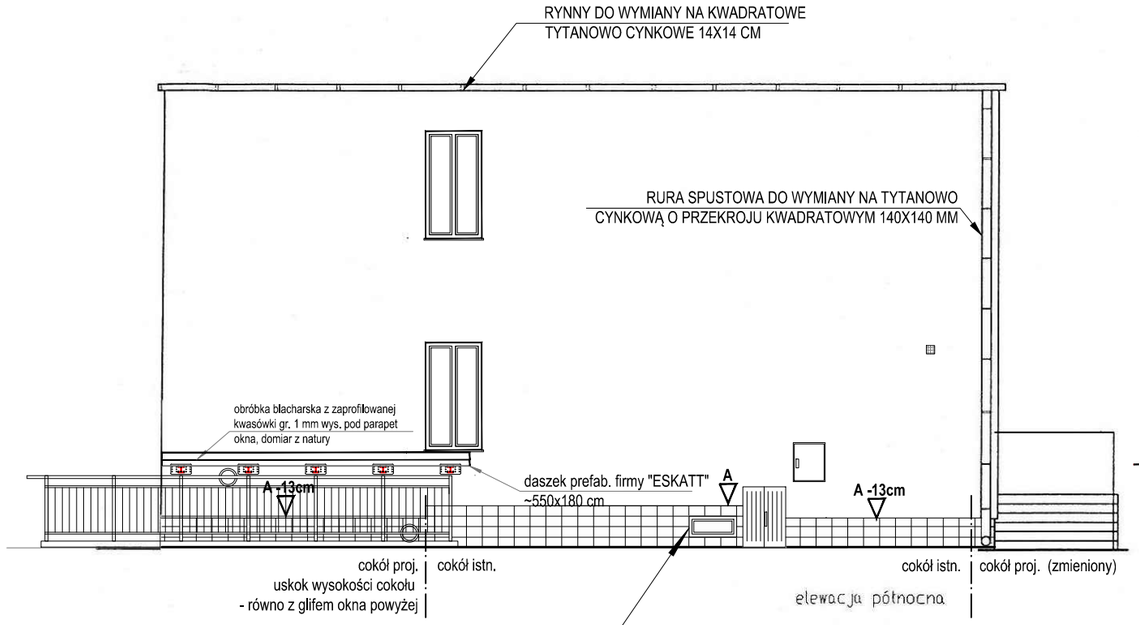
Tytuł rysunku

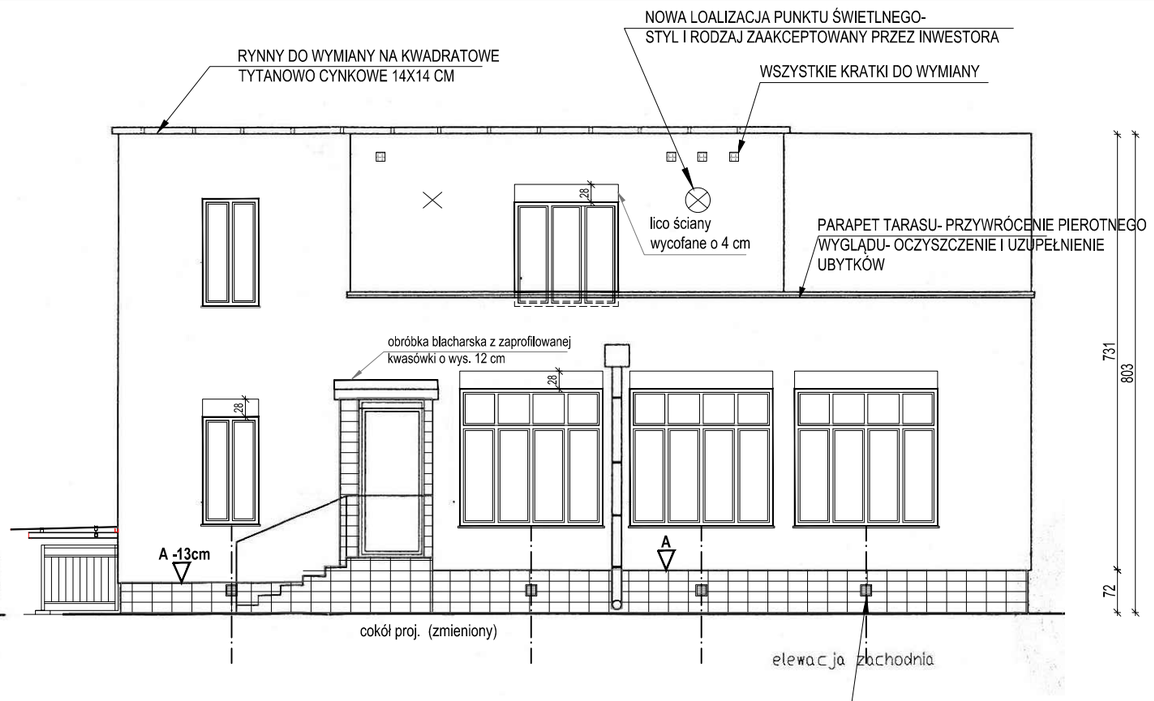
ELEWACJE- STAN ISTNIEJĄCY

Numer rysunku

2

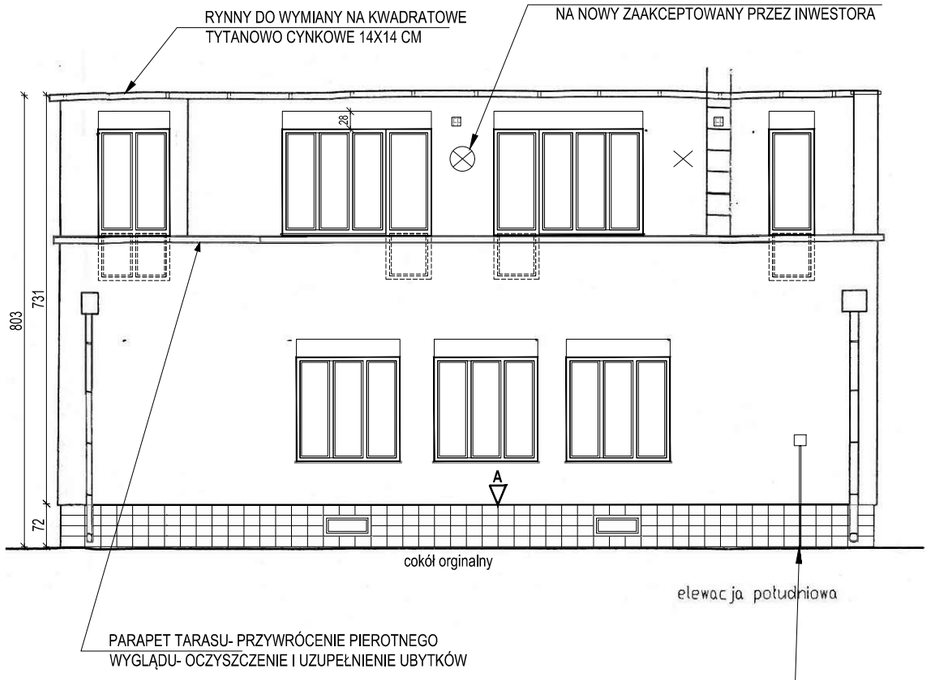
Skala	Data	Nr str.
1:100	LIPIEC 2020	37

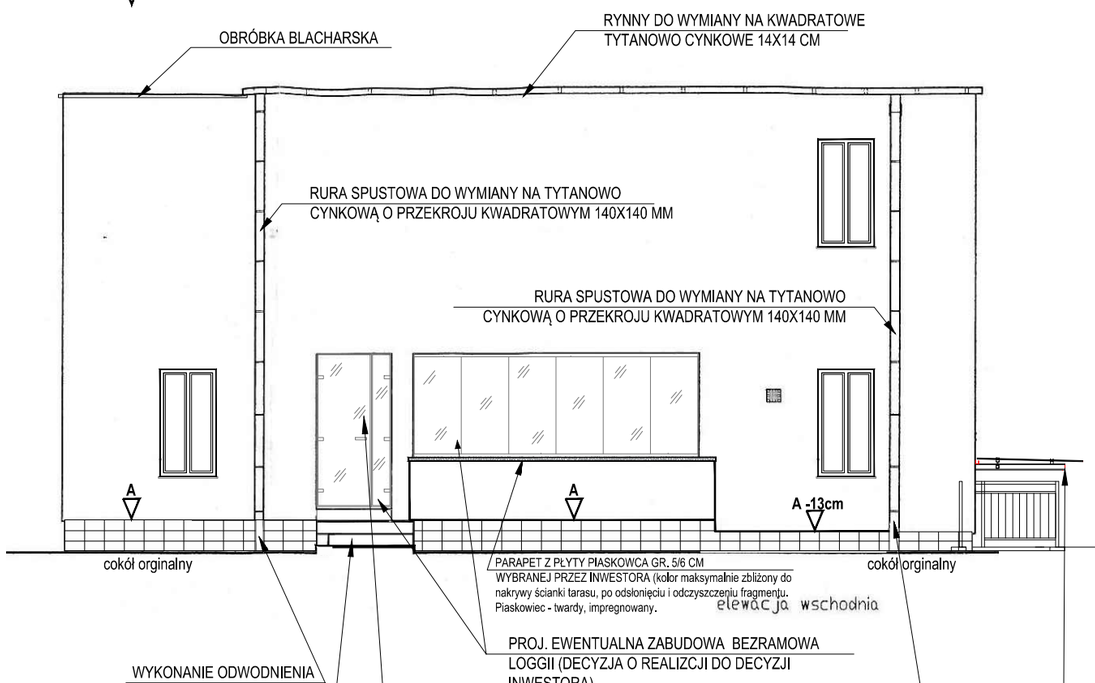




- wypust, zabezpieczony deklem na wys. jak oprawy
- oprawa, oś klosza 30 cm pod napdrożem
- poziom górnej krawędzi cokołu
- minus 13 cm od górnej krawędzi cokołu (uskok cokołu)

UWAGA:
NA ETAPIE PRAC BUDOWLANYCH NALEŻY SPRAWDZIĆ PŁASZCZYZNY GLIFÓW OTWORÓW- POPRAWIĆ JE W RÓWNY SPOSÓB, DBAJĄC O JEDNOLIT KĄT PŁASZCZYZNY GLIFÓW, ICH PŁASZCZYZNOWŚĆ I PROSTE KRAWĘDZIE NP. OKNA PARTERU EL. POŁUDNIOWEJ





PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA" NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

Zamawiający
MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

Projektant
GRUPA PROEKS
05–270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e–mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.–bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA–BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B–B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

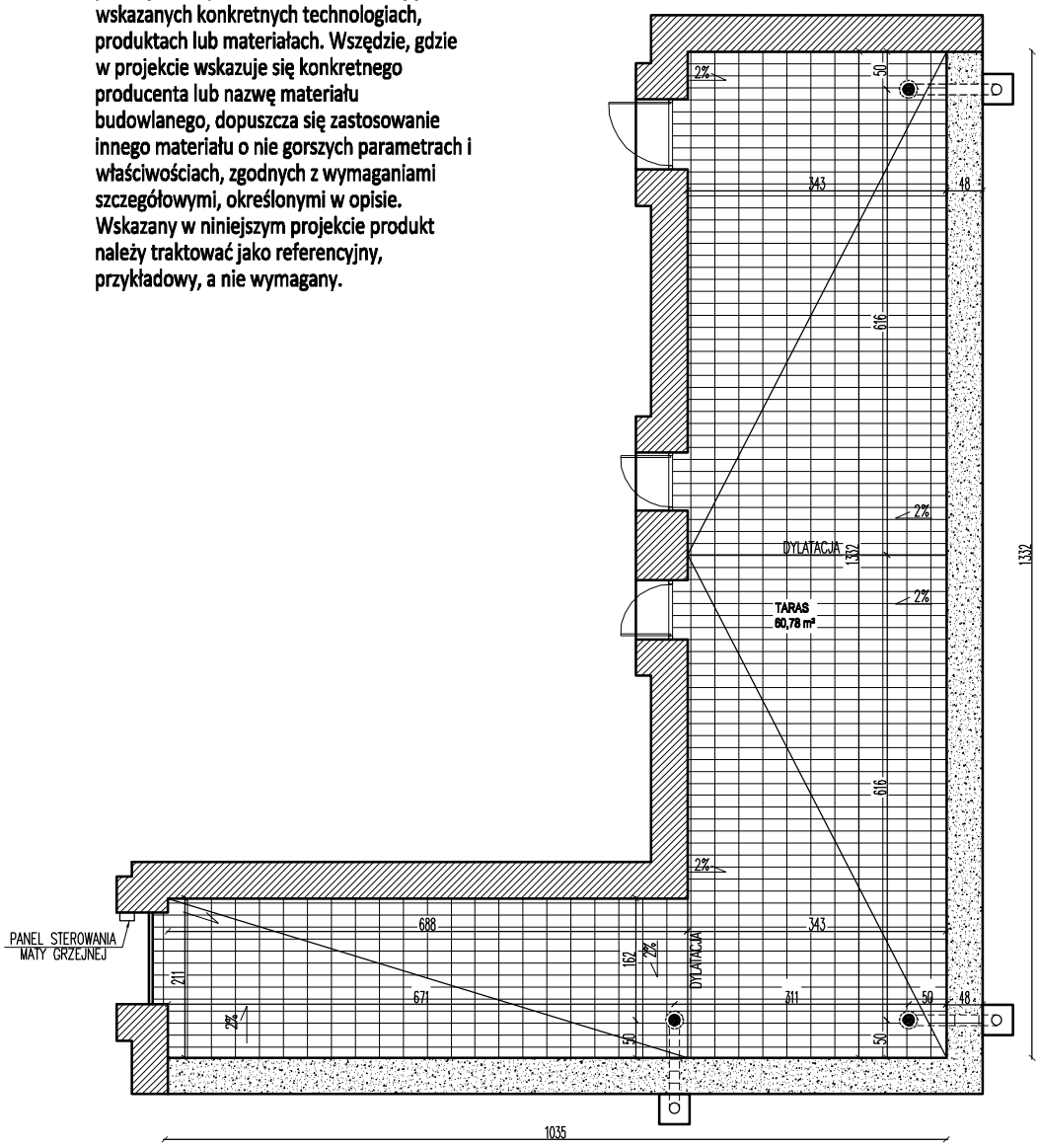
Tytuł rysunku
ELEWACJE- STAN PROJEKTOWANY

Numer rysunku
3

Skala	Data	Nr str.
1:100	LIPIEC 2020	38

UWAGA:
poniżej rozwiązania materiałowe bazują na wskazanych konkretnych technologiach, produktach lub materiałach. Wszędzie, gdzie w projekcie wskazuje się konkretnego producenta lub nazwę materiału budowlanego, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o nie gorszych parametrach i właściwościach, zgodnych z wymaganiami szczegółowymi, określonymi w opisie. Wskazany w niniejszym projekcie produkt należy traktować jako referencyjny, przykładowy, a nie wymagany.

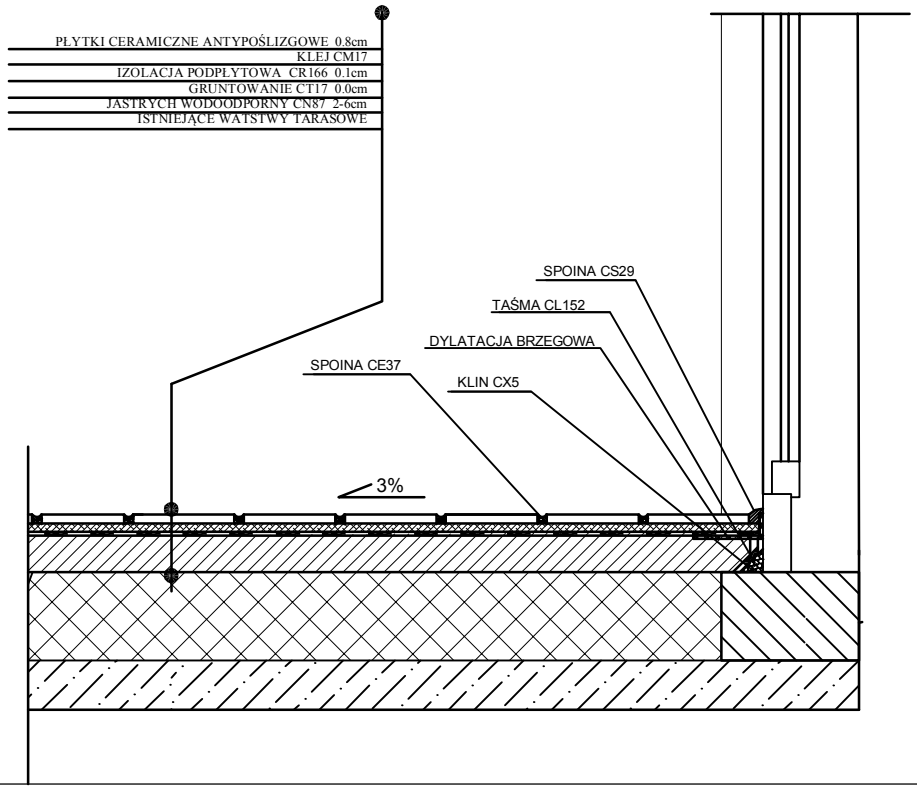
RZUT TARASU



Uwaga:
Z ODPOWIEDNIM WYPRZEDZENIEM (MIN. 7 DNI) PRZED PLANOWANYM ZAKUPEM MATERIAŁÓW NALEŻY PRZEDSTAWIĆ INWESTOROWI PRÓBKI MATERIAŁÓW W CELU UZYSKANIA AKCEPTACJI

UWAGA:
- Płytki ceramiczne- geometria, kolorystyka- wybór przez Inwestora na etapie realizacji inwestycji.
- Wierzch murka attyki- tynk lub okładzina kamienna- wybór przez Inwestora na etapie realizacji inwestycji.

DETAL 1:20



PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA' NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

GRUPA PROEKS
05–270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e–mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.–bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA–BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B–B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

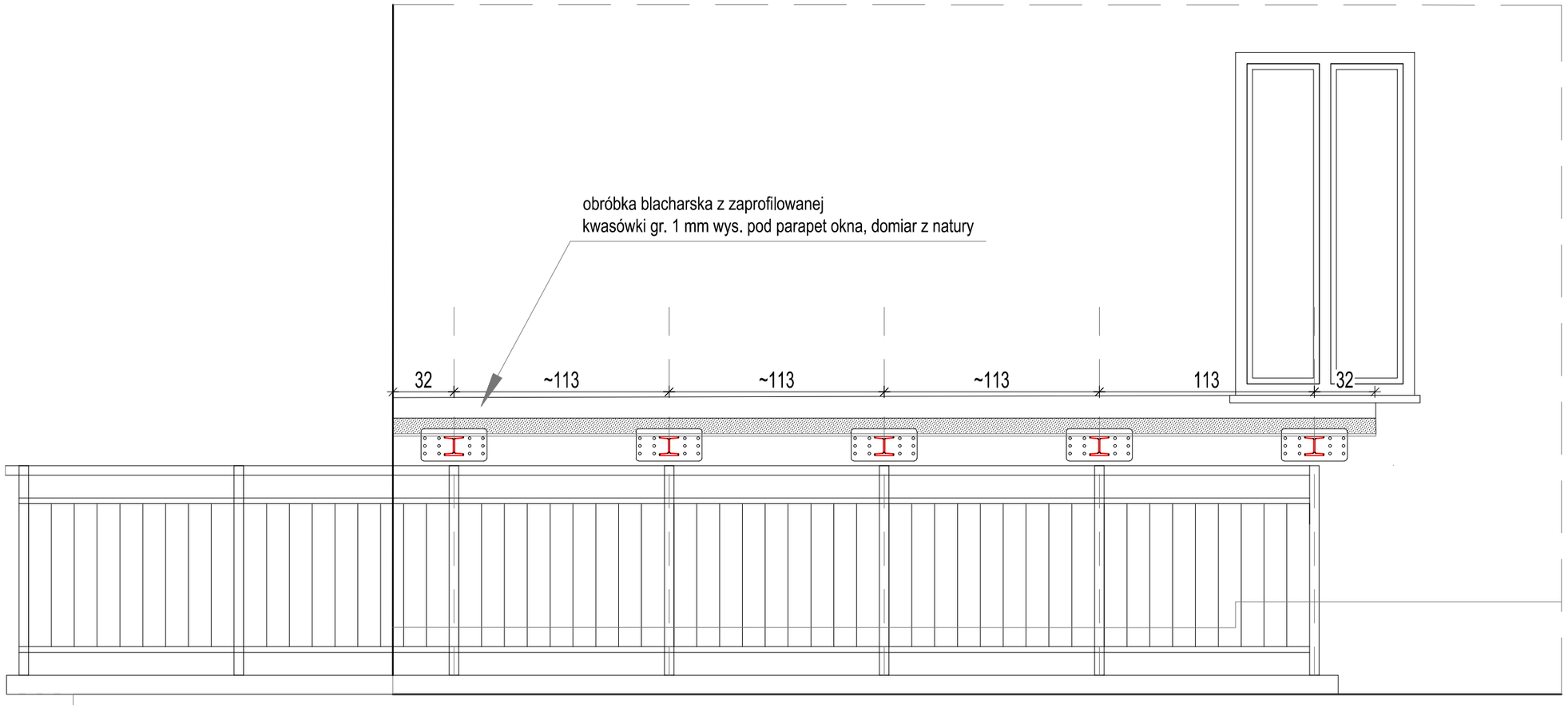
Tytuł rysunku

TARAS- STAN PROJEKTOWANY

Numer rysunku

4

Skala	Data	Nr str.
1:100	LIPIEC 2020	39



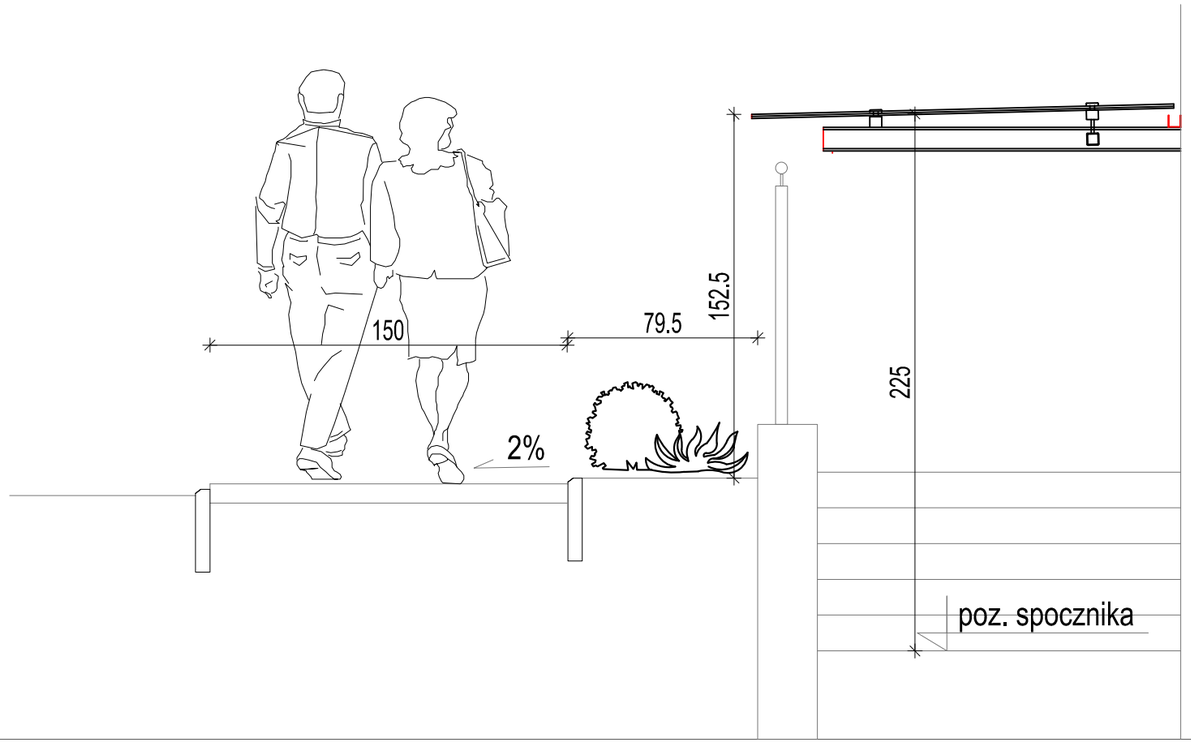
Daszek prefab. firmy "ESKATT"
Szkło TVG 6.6.2

Przed zamówieniem, wykonaniem

wymiary sprawdzić w naturze!

Mocowanie elmentów konstruckyjnych wg instrucji Producenta

daszka za pomoca kotew chemicznych M10 Patex CF 900



PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA"
NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

GRUPA PROEKS
05-270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e-mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.-bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA-BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B-B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

Tytuł rysunku

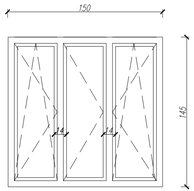
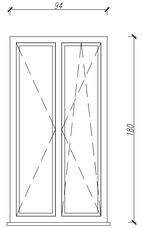
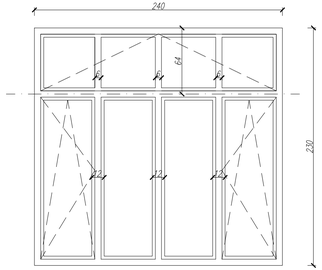
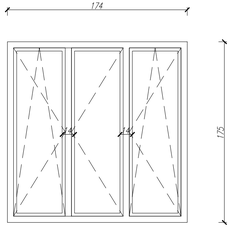
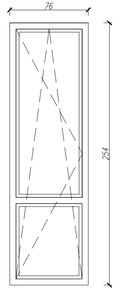
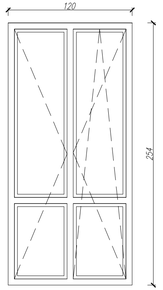
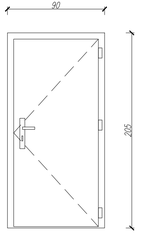
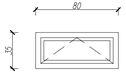
PROJEKTOWANY DASZEK NAD SCHODAMI ZEW. DO PIWNICY

Numer rysunku

5

Skala	Data	Nr str.
1:100	LIPIEC 2020	40

UWAGA:
PRZED ZAMÓWIENIEM NOWYCH OKIEN I DRZWI DOKONAĆ POMIARÓW WSZYSKICH OTWORÓW, GDYŻ MOGA SIĘ RÓŻNIĆ WYMIAROWO. DOPUSZCZA SIĘ NIEZNACZNĄ ZMIANĘ DŁ./SZER. STOLARKI - ZA ZGODĄ INWESTORA. PRZED ZAMÓWIENIEM PRZEDSTWIC INWESTOROWI DO AKCEPTACJI (LUB ZMIANY) WYKAZ STOLARKI WRAZ Z INFORMACJĄ O EWENTUALNEJ ZMIANIE GEOMETRI OTWORU!

	el. wschodnia, okna loggii	el. północna, wsch. i zach, parter i piętro	el. zachodnia, parter	el. zachodnia i południowa, parter i piętro	el. południowa, piętro	el. południowa, piętro	el. zachodnia i wschodnia, parter (wew. loggii-2szt.)	okna piwniczne
								
symbol	01	02	03	04	05	07	08	09
wym. w świetle otworu	150x145 cm	94x180 cm	240x230 cm	174x175 cm	76x254cm	120x252cm	90x205 cm	80x35 cm
ilość sztuk	2	7	3	6	3	1	3	3
konstrukcja	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	drewniane	okładzina zew. drewniana	aluminiowe
uwagi:	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik wymiary słupków pośrednich podano jako maksymalne	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik wymiary słupków pośrednich podano jako maksymalne	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik szeroki oberluft uchylny ze szprosami 6 cm wymiary słupków pośrednich podano jako maksymalne	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik min. jeden słupek pośredni ruchomy wymiary słupków pośrednich podano jako maksymalne	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik w zestawie z oknem wysokość szprosa identyczna z dolnym profilem ramy szkrzydła okna	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik wysokość szprosa identyczna z dolnym profilem ramy szkrzydła okna	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,5 nawiewnik	współczynnik przenikania ciepła ≤ 1,1 nawiewnik

Profil skrzydła – zbliżony do prostokątnego, bez zaokrągleń typu soft, z płaszczyzną wierzchu skośną – jak w tradycyjnych oknach. Listwa przyszybowa musi być wykonana w sposób wizualnie integrujący ją z profilem skrzydła, tzn. płaszczyzna pionowa listwy musi być utrzymana w licu płaszczyzny pionowej profilu skrzydła, bez dzielących te elementy bruzd, podfrezowań itp. (dopuszczalne jest, co oczywiste, trudne do uniknięcia minimalnie widoczne, techniczne połączenie obu elementów). Płaszczyzna wierzchu listwy – o lekkim skosie, jak analogiczne płaszczyzny tradycyjnych okien drewnianych z okresu budowy. Wymiar pionowy profilu skrzydła, łącznie z zamontowaną listwą przyszybową, nie może przekroczyć 80 mm. Okna powinny spełniać wymagania cieplne dla użyteczności publicznej. Jako przykładowy produkt spełniający ww. wymagania, można uznać profile okienne 78 mm firmy Urzędowski z listwą przyszybową typu classic, przy czym listwa ta powinna być wykonana jak dla profilu 92 mm – tzn. bez wyraźnie widocznego oddzielenia listwy od profilu skrzydła (bez szpary między profilem skrzydła a listwą). Producent deklaruje możliwość takiego wykonania listwy. Zintegrowany optycznie w ten sposób profil skrzydła z listwą przyszybową zapewni kształtowi ramy minimum podobieństwa z oryginałem. Materiał ram – drewno klejone. Stolarka – lakierowana w kolorze białym. Widoczne uszczelki – białe, silikon – biały, tęczniki zestawów szyb (ramki dystansowe) – białe. Zawiasy okien – kryte. Okapniki zewnętrzne, kształtowane powinny być w płaszczyznach równoległych do głównyc płaszczyzn profili okna, z prostymi krawędziami na połączeniach płaszczyzn, bez zaokrągleń, lakierowane w kolorze białym. Klamki okien należy zastosować jako odlewy mosiężne w formie odnoszącej się do stylu budynku. Z podstawowymi cechami stylu, bez nadmiernej dekoracyjnosci, odpowiednio do charakteru architektury obiektu.

PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA" NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 10 03-461 WARSZAWA

GRUPA PROEKS
05-270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e-mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.-bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA-BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B-B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

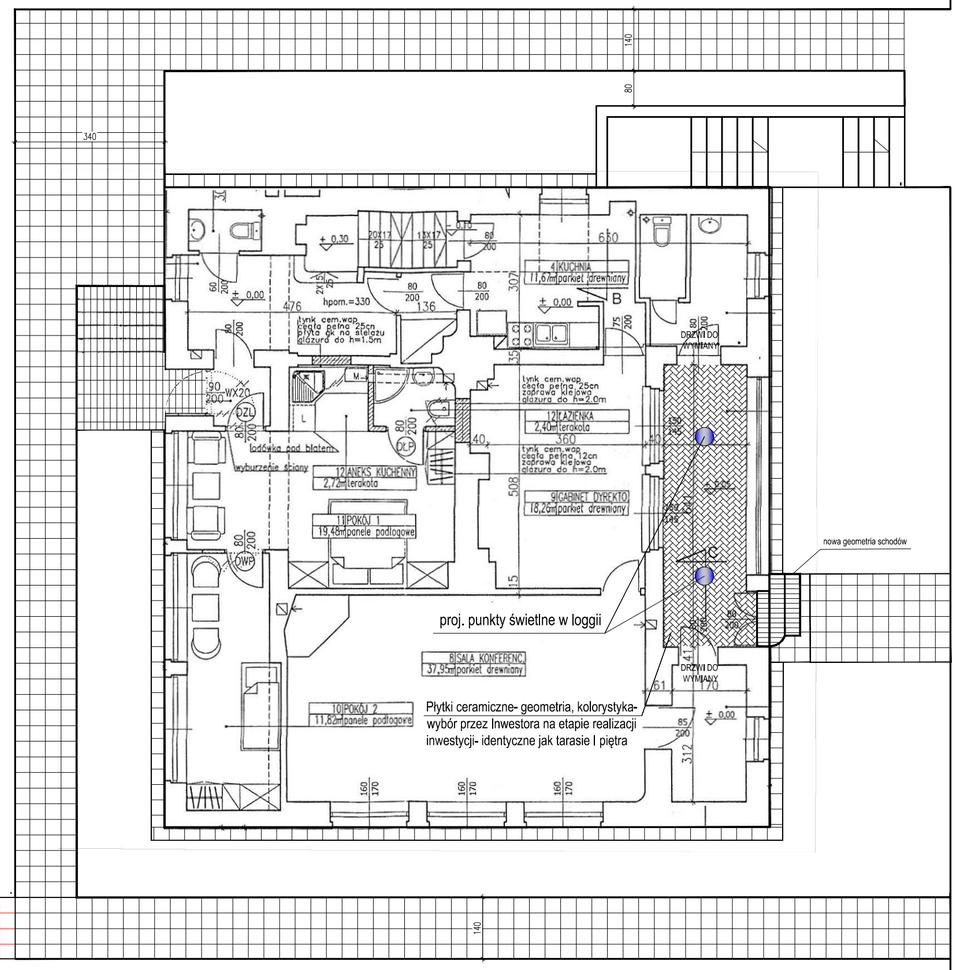
Tytuł rysunku:
ZESTAWIENIE STOLARKI-
WIDOK OD ZEWNĄTRZ

Numer rysunku:
6

Skala	Data	Nr str.
-	LIPIEC 2020	41

UWAGI:

- SPADEK TERENU, CHODNIKA I OPASKI 2% Z KIERUNKIEM ODPROWADZENIA OD BUDYNKU.
- CHODNIK Z PŁYT BETONOWYCH 35X35X5 Z WIDOCZNYMI- MIEJSCOWO -ZIARNAMI KRUSZYWA W POWIERZCHNI PŁYTY. POWIERZCHNIA GŁADKA. WYMIARY PODANE NA RYSUNKU DOTYCZĄ PŁYT CHODNIKOWYCH- NALEŻY DODAĆ WYMIAR OBRZEŻA CHODNIKOWEGO 6x20x100 cm
- UTRZYMAĆ W WYMIARACH MODUŁY PŁYT I WYMIARY CAŁYCH PŁYT (NP. CHODNIK PROWADZONY POD SKOSEM, ŁĄCZENIE CHODNIKA Z SCHODAMI, CHODNIKIEM ASFALTOWYM ITP.
- PRZED WYKONANIEM DOKONAC POMIARÓW W TRENIE Z NATURY I PRZEDSTAWIC INWESTOROWI RYSUNEK RZKŁADU PŁYT
- SCHODY BUDYNKU- POZIOM NAWIERZCHNI CHODNIKÓW NALEŻY WYKONAĆ W SPOSÓB, ABY ZACHOWAC WYSOKOŚĆ PIERWSZEGO STOPNIA SCHDÓW RÓWNĄ WYSOKOŚCI KOLEJNEGO STOPNIA.



Uwaga:
Z ODPOWIEDNIM WYPRZEDZENIEM (MIN. 7 DNI) PRZED PLANOWANYM ZAKUPEM MATERIAŁÓW NALEŻY PRZEDSTAWIĆ INWESTOROWI PRÓBKI MATERIAŁÓW W CELU UZYSKANIA AKCEPTACJI

CHODNIK PROJEKTOWANY Z PŁYT CHODNIKOWYCH 35X35X5 CM

CHODNIK PROJEKTOWANY Z PŁYT CHODNIKOWYCH 35X35X5 CM

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA CHODNIKOWA Z KOSTKI BETONOWEJ DO WYMIANY NA PŁYTY CHODNIKOWE 35X35X5 CM

PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU ELEWACJI I TARASU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- MIESZKALNEGO „WILLA" NA TERENIE MOZ W WARSZAWIE.
DZ. NR 5 OBRĘBU 4-15-01.

MIEJSKI OGRÓD ZOOLOGICZNY
UL. RATUSZOWA 1/3 03-461 WARSZAWA

GRUPA PROEKS
05-270 Marki, ul. Pułaskiego 48a
tel. +48 22 818 74 72,
e-mail: pracownia@proeks.com.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nr upr.	Podpis
MGR INŻ. JANUSZ SIKORA	konst.-bud. ST 125/87	
MGR INŻ. ARCH. JOLANTA RZEPECKA-BADOWSKA	architektoniczna 94/92 B-B	
MGR INŻ. ARCH. MARCIN MOTYCZYŃSKI		

Tytuł rysunku
RZUT PRTERU UKŁAD CHODNIKÓW PRZY BUDYNKU- STAN PROJEKTOWANY

Numer rysunku
7

Skala	Data	Nr str.
1:100	LIPIEC 2020	42