

Pracownia Projektowa
"INGRAF ARCHITEKCI"
ul. Łokietka 5/1
85-200 Bydgoszcz
tel. 0-52 322-67-27

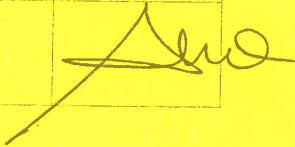
INWESTOR: **ADMINISTRACJA DOMÓW MIEJSKICH**
"ADM" Spółka z o. o.
85-011 BYDGOSZCZ UL. ŚNIADECKICH 1

OBIEKT: **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY**
UL. CZARNIECKIEGO 7
85-037 BYDGOSZCZ
działka nr 98 obr. 76 $H_{bud} = 10,00 \text{ m}$

TEMAT: **PROJEKT REMONTU ŚCIANY FRONTOWEJ**
ORAZ REMONTU I DOCIEPLENIA ŚCIANY
SZCZYTOWEJ I PODWÓRZOWEJ

RODZAJ OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

OPRACOWALI:

	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz	Upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. GPKZ-I-7342-43/95	

Bydgoszcz 27 sierpnia 2021

NIP 967-042-22-16

REGON 362 38 7004

e-mail: ingraf@neo.pl


adres do korespondencji: "INGRAF ARCHITEKCI" L. Pawlicka

ul. Łokietka 5/1, 85-204 Bydgoszcz 4 Skr. poczt. 55

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7.07. 1994r. – Prawo budowlane, (Dz.U. 2020 poz. 1333 ze zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczenie dotyczy: projektu termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Czarnieckiego 7 w Bydgoszczy. Termomodernizacja polega na remoncie ścian frontowych, remoncie i dociepleniu pozostałych ścian

	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz	Upr. do proj.. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr ewid. GPKZ-I-7342-43/95	

Bydgoszcz 27.08.2021 r.



Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Maria PAWLICKA-ZABOJSZCZ

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GPKG-I-7342-43/95** ,, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0131**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-06-2021 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0131-3YEE-A666-EBY6-488Y

Bydgoszcz, dnia 28.05.1996 r.



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. GPKG-I-7342-43/95

DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, pkt 1, art. 13, ust. 1, pkt 1 i ust. 4, art. 14, ust. 1, pkt 1 i ust. 3, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. Nr 89, poz. 414], w związku z § 3, § 4, ust. 3 i § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38], po rozpatrzeniu wniosku Pani Anny Pawlickiej Zabojszcz,

nadaje

Pani Annie PAWLICKIEJ ZABOJSZCZ

mgr inż. architekt

ur. dnia 11 kwietnia 1960 r. w Bydgoszczy,

**uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej
bez ograniczeń**

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Wojewoda Bydgoski

Wiesław Olszewski
Wiesław Olszewski

Bydgoszcz 24.08.2021 r.

BKZ.4120.3.4.36.2021IJ

Pracownia Projektowa
INGRAF Architekci
ul. Łokietka 5/1
85-200 Bydgoszcz

Dot.: remontu budynku przy ul. Czarnieckiego 7 w Bydgoszczy.

W odpowiedzi na Państwa pismo Biuro Konserwatora Zabytków – Miejski Konserwator Zabytków informuje, że opiniuje pozytywnie termomodernizację ściany szczytowej za pomocą PIR lub fenolu wraz z przeprowadzeniem pełnej konserwacji werandy wg projektu autorstwa mgr inż. arch. Anny Pawlickiej-Zabojszcz z sierpnia 2021 roku.

MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Sławomir Marcysiak

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a BKZ

GLÓWNY SPECJALISTA

Iwona Janiś

Za zgodność z oryginałem
arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz
podpis: data: 24.08.21



URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY
Biuro Konserwatora Zabytków
Miejski Konserwator Zabytków

uzg. 1

Bydgoszcz 17.08.2021 r.

BKZ.4120.3.4. 37.2021IJ

Pracownia Projektowa
INGRAF Architekci
ul. Łokietka 5/1
85-200 Bydgoszcz

Dot.: remontu budynku przy ul. Czarnieckiego 7 w Bydgoszczy.

W odpowiedzi na Państwa pismo Biuro Konserwatora Zabytków – Miejski Konserwator Zabytków informuje, że ze stanowiska konserwatorskiego nie zezwala się na docieplenie ściany szczytowej, której integralną częścią jest w weranda drewniana. MKZ dopuszcza docieplenia elewacji szczytowych nie wyposażonych w żaden detal ani wystrój architektoniczny.

Całą werandę należy poddać renowacji a nie tylko jej składowe.

Okno historyczne z czasów budowy – do pozostawienia i renowacji alternatywnie do wiernej rekonstrukcji.

Drzwi oryginalne o konstrukcji płycinowo-ramowej – do pozostawienia i renowacji.

Nie wnosi się uwag do docieplenia ściany podwórzowej.

MKZ nie wnosi uwag do zakresu prac przy elewacji frontowej.

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a BKZ

GŁÓWNY SPECJALISTA

za zgodność z oryginałem
arch. Anna Pawlicka-Zabojarska
podpis data 27.08.21

85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuitska 2 tel. (52) 58 58 499
e-mail: mkz@um.bydgoszcz.pl, www.bydgoszcz.pl

BYDGOSZCZ '81



40-LECIE BYDGOSKIEGO MARCA

MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTEKOV

Sławomir Marcysiak



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, 09.08.2021 r.

UP-4005/1174/21
Nr wpływu - 16617

Ingraf Architektki
Lucyna Pawlicka
ul. Łokietka 5/1
85-200 Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
Anna Pawlicka-Zabojszcz
ul. Grunwaldzka 30
Skr. Poczтовая 55
85-204 Bydgoszcz

Dotyczy: zajęcia pasa drogowego (dz. dr 204 obr 76) dla potrzeb wykonania warstwy izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych budynku przy ul. Czarnieckiego 7 w pasie drogowym ul. Czarnieckiego w Bydgoszczy.

Odpowiadając na pismo z dnia 05-08-2021r. w sprawie j/w wyrażam zgodę i wyjaśniam co następuje:

1. przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym należy wystąpić do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i związanymi z tym opłatami,
2. wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu,
3. powyższe kwestie regulują przepisy zawarte w ustawie o drogach publicznych oraz w uchwale Nr XVII/318/11 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 23-11-2011r. publikowanej w Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. Nr 281, poz 2885),
4. W przypadku zniszczeń powstałych na skutek pracy sprzętu technologicznego zakres odbudowy elementów pasa drogowego należy uzgodnić bezpośrednio z inspektorem ZDMiKP.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Kontakt: Aleksandra Nowak tel. 052-582-27-78

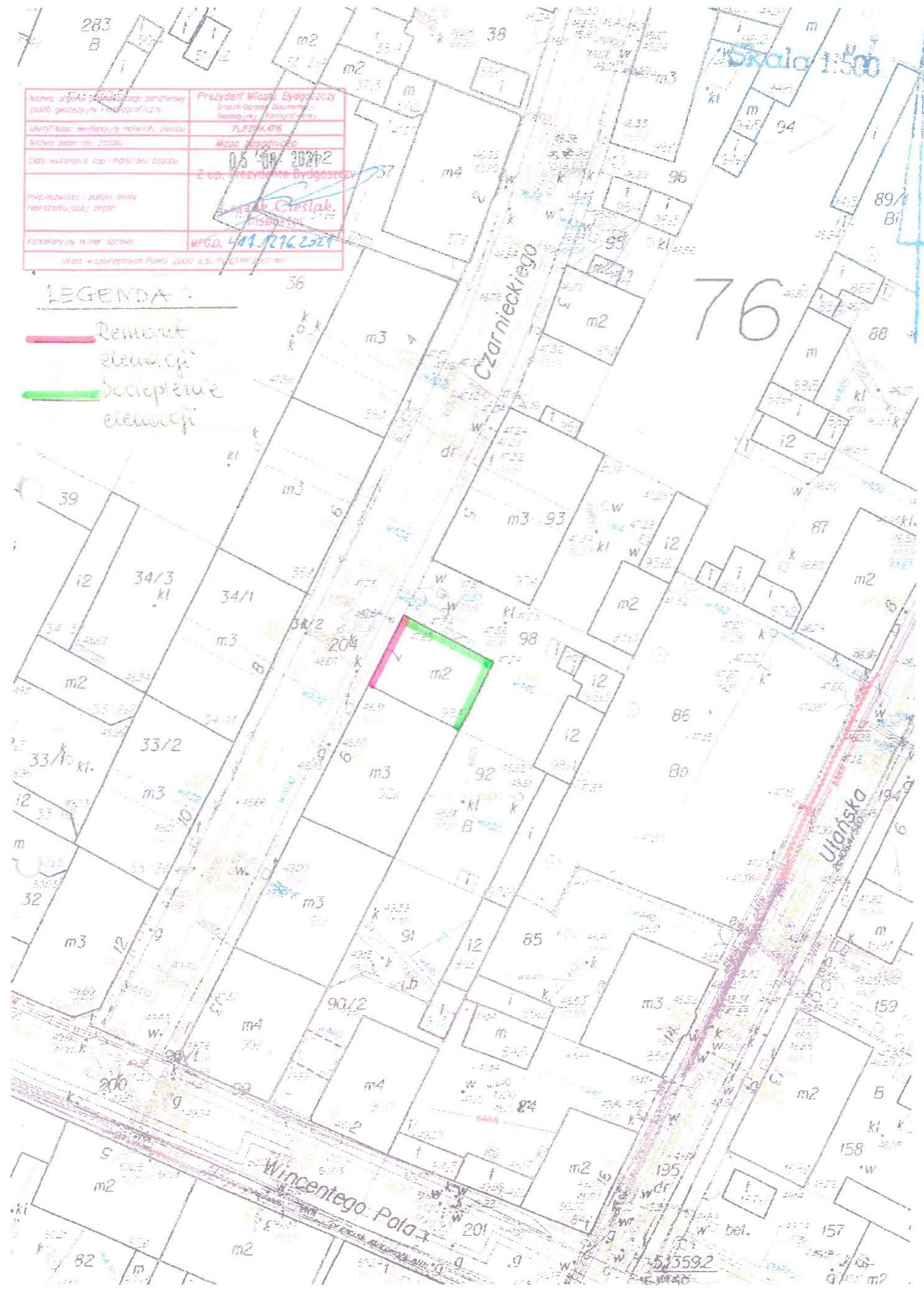
Zgodność z oryginałem
arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz
data 27.08.2021

Nazwa organu wykonawczego państwa założę geodezyjny i fotograficzny	Prezydent Miasta Bydgoszczy (Gracjan Górecki, Dokumentacja Geodezyjna i Fotograficzna)
Identyfikacja: identyfikacja materiału, zasobu	PLP2004.016
Nazwa materiału, zasobu	Mapa sytuacyjna
Data wykonania i opisu materiału, zasobu	05.09.2021 Z up. Prezydenta Bydgoszczy
Inicjały i podpis osoby reprezentującej organ	Łukasz Cieślak MARSZAŁEK
Kancelaryjny numer sprawy	MPGD. 441.0276.2021

Wzrost: 1,70m, Ciężar ciała: 70kg, Ciężar ciała: 70kg

LEGENDA

- Remont elewacji
- Scaepienie elewacji



ZAKRES OPISU DO PROJEKTU TECHNICZNEGO dot Czarnieckiego 7

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Opis stanu istniejącego

4. Demontaż i rozbiórki

- 4.1. Elewacja frontowa
- 4.2. Elewacja podwórzowa i szczytowa
- 4.3. Weranda wejściowa
- 4.4. Stolarka okienna i drzwiowa

5. Remont ściany frontowej

- 5.1. Prace przygotowawcze
- 5.2. Tynkowanie i malowanie ściany frontowej
- 5.3. Remont cokołu
- 5.4. Remont izolacji ścian piwnic (pionowa i pozioma)
- 5.5. Prace dodatkowe przy remoncie ściany frontowej

6. Docieplenie ścian podwórzowej i szczytowej - nie jest objęte zgłoszeniem

- 6.1. Prace przygotowawcze
- 6.2. Docieplenie ścian - nie jest objęte zgłoszeniem
- 6.3. Remont/docieplenie cokołu
- 6.4. Remont izolacji ścian piwnic (pionowa i pozioma) z dociepleniem
- 6.5. Prace dodatkowe przy dociepleniu ścian podwórzowych

7. Remont werandy wejściowej

8. Stolarka okienna i drzwiowa

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
PRZY UL. CZARNIECKIEGO 7 W BYDGOSZCZY**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa zawarta z Inwestorem
- 1.2 Inwentaryzacja dla celów projektowych
- 1.3 Zapisy MPZP

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt:

- 2.1.** Remontu konserwatorskiego ściany elewacji frontowej budynku wraz z opracowaniem kolorystyki.
- 2.2.** Docieplenia ściany podwórzowej i szczytowej budynku - *nie jest objęte zgłoszeniem*
- 2.3.** Remont izolacji ścian fundamentowych
- 2.4.** Wymiana części stolarki okiennej (bez zmiany wielkości otworów)

Projektowane prace nie mają wpływu na konstrukcję budynku

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek będący przedmiotem opracowania jest budynkiem usytuowanym w pierzei ulicy i przylega jedną ścianą do sąsiedniej kamienicy. Budynek frontowy wzniesiono na przełomie XIX i XX w. Na działce od strony wschodniej znajduje się także wolnostojąca oficyna mieszkalna, pierwotnie prawdopodobnie gospodarcza., nie będąca przedmiotem opracowania.

Budynek frontowy jest obiektem 2-kondygnacyjnym, z poddaszem użytkowym, podpiwniczony.

Konstrukcja budynku: murowana, tradycyjna. Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły gr.40, 25 cm, tynkowane, ściany fundamentowe gr. 54 cm. Dach budynku frontowego dwuspadowy płaski, kryty papą, o konstrukcji drewnianej.

Elewacja frontowa płaska, 4-osiowa. Zachowały się w większości sztukaterie stanowiące obramowania okien na parterze i I piętrze (profilowane opaski,), boniowania na parterze i na I p. oraz gzymsy i płyciny podparapetowe z ornamentem roślinnym na I p i ornamentem geometrycznym na parterze. Zachowały się konsole pod gzymsem skrzynkowym. Zachowały się także miejscowo resztki fryzu kostkowego przy skrajnych konsolach.

Otwory okien piwnicy obramowane łękami pełnymi z cegły licowej (częściowo ukryte pod nawierzchnią asfaltowa chodnika)

Okna kondygnacji nadziemnych prostokątne, częściowo wymienione na współczesne PCV. Okna drewniane współczesne substandardowe.

Stan tynków istniejących i sztukaterii elewacji frontowej jest w większości średni, widoczne nieliczne spękania tynku. Stan podbitki drewnianej gzymsu skrzynkowego zły. Część podbitki była naprawiana płytami drewnopochodnymi, które pod wpływem wilgoci

Elewacja szczytowa: Ściana szczytowa tynkowana, gładki, z dwoma oknami prostokątnymi. Drzwi wejściowe do klatki schodowej drewniane, bogato zdobione oryginalne. Stan tynku jest dość dobry i średni (widoczne miejscowe zacieki i odspojenia oraz niewielkie spękania tynku. Wiatrołap w postaci werandy wejściowej na spoczniku schodów zewnętrznych o konstrukcji drewnianej z

przeszkleniami. Weranda wysunięta jest przed lico budynku na drewnianych belkach na niezależnej konstrukcji murowanej (słupki ceglane). Dach werandy płaski dwuspadowy o konstrukcji drewnianej kryty papą zakładkową. Stan wiatrołapu, a w szczególności przeszkleń średni i zły. Do ściany szczytowej dochodzi przyłącze gazowe i umieszczony jest na niej główny zawór gazu, a następnie na wysokości połowy cokołu biegnie zewnętrzna instalacja gazowa.

Elewacje od podwórza: Ściany od strony podwórka tynkowane, gładkie, z oknami prostokątnymi, Tynk w większości w stanie dobrym lub średnim (widoczne miejscowe zacieki i odspojenia oraz niewielkie spękania tynku.)

Okna częściowo współczesne drewniane i PCV, a na parterze z lewej strony dwa okna oryginalne w stanie złym. Drzwi wejściowe na klatkę schodową oryginalne drewniane proste w stanie złym.

4. DEMONTAŻ I ROZBIÓRKI

4.1 Elewacja frontowa

- **ściany :**
- skucie tynku na cokole w 100%. Ostrożnie, aby nie zniszczyć ceglanych opasek okiennych od piwnicy, które będą remontowane
- Pozostała ściana skucia do 15%, w szczególności miejsca, gdzie tynk nie jest trwale przylegający do podłoża.
- demontaż obróbek blacharskich elewacji : obróbki parapetów okien, gzymsów, obróbki dachu nad gzymsem skrzynkowym
- demontaż fragmentów fryzu kostkowego przy skrajnych konsolach. Ostrożnie, gdyż zostanie on użyty do odtworzenia nowego fryzu.
- demontaż podbitki drewnianej gzymsu skrzynkowego, Ostrożnie, aby nie zniszczyć konsoli
- demontaż (tymczasowy) elementów zamocowanych do elewacji : oświetlenia, tabliczek info itp.
- demontaż części nieużywanych natynkowych instalacji elektrycznych lub teletechnicznych – reszta do ponownego montażu w bruzdach
- demontaż stolarki okiennej przewidzianej do wymiany
- rozbiórka nawierzchni chodnika pas szer ok. 1 m i odsłonięcie ściany fundamentowej na głębokość 70 -100 cm
- usunięcie spoin na ścianach fundamentowych na głęb. 2 cm (100%)

4.2 Elewacje od podwórza i szczytowa

- **ściany :** skucie części tynku na ścianach budynku (w szczególności miejsca, gdzie tynk nie jest trwale przylegający do podłoża. do 15%)
- demontaż obróbek blacharskich elewacji: opierzenia dachu,, parapety
- istniejące rury spustowe do demontażu i ponownego montażu na przedłużonych wspornikach
- demontaż (tymczasowy) elementów zamocowanych do elewacji : oświetlenia, , części natynkowych instalacji elektrycznych lub teletechnicznych
- demontaż części stolarki okiennej i drzwi przewidzianej do wymiany
- rozbiórka fragm. utwardzenia szer ok. 40 m i odsłonięcie ściany fundamentowej na głębokość 70 cm

- usunięcie spoin na ścianach fundamentowych na głęb. 2 cm (100%)

4.3 Weranda wejściowa

- demontaż papy na daszku
- demontaż ewentualnych uszkodzonych fragmentów drewnianych poszycia
- demontaż stolarki okiennej

4.4 Stolarka okienna i drzwiowa

- demontaż stolarki przewidzianej do wymiany z parapetami wewnętrznymi w porozumieniu z użytkownikami pomieszczeń
- demontaż stolarki przewidzianej do renowacji ze szczególną starannością i w porozumieniu z użytkownikami oraz montaż tymczasowych zamknięć otworów na czas renowacji.

5. REMONT ŚCIANY FRONTOWEJ

5.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed rozpoczęciem prac renowacyjnych należy wykonać prace dotyczące naprawy spękań muru:

- Miejsca, gdzie mury są spękane naprawić poprzez zbrojenie spoin prętem stalowym ze stali **nierdzewnej kwasoodpornej** z wypełnieniem spoiny zaprawą modyfikowaną z żywicami syntetycznymi. ok. 17 szt, prętów dług 1,0- 0,8 mb. Prace wykonać w sposób następujący :
- wykuć bruzdy prostopadłe do trasy szczelin w odstępach co ok. 30 cm. Głębokość bruzdy ok. 3-5 cm.
- w bruzdach osadzić pręty stalowe \varnothing 10 ze stali St3S dł. 80 cm przy użyciu gotowej zaprawy epoksydowo-cementowej np. typu ECC w taki sposób, aby rysa przebiegała przez środek jej rozpiętości.
- Wypełnić rysę preparatem iniekcyjnym wykonanym w oparciu o składniki mineralne, po uprzednim oczyszczeniu i zwilżeniu szczeliny wodą. (np. przy użyciu zawiesiny cementowej POLYMENT Micropress, zawierającej dodatki uszlachetniające i polimery.
- Przykryć miejsca osadzenia prętów oraz ubytki zaprawy wzdłuż trasy spękań tynkiem cementowym.
- Zaleca się użycie warstwy zczepnej pomiędzy tynkiem a podłożem ceglanym.
- Szczegóły ostatecznie uzgodnić z inspektorem nadzoru przed rozpoczęciem robót.

5.2 TYNKOWANIE I MAŁOWANIE ŚCIANY FRONTOWEJ

Przed rozpoczęciem prac renowacyjnych należy ściany umyć gorącą wodą przy użyciu myjki ciśnieniowej

Nowe tynki należy wykonać w układzie co najmniej trójwarstwowym, dobierając właściwie skład i rodzaj materiału uwzględniając słabsze podłoże i kolejne warstwy. Proponuje się wykonać tynki podkładowe na bazie zapraw wapienno trassowych. Dodatek trassu (pucolanu) – tufu wulkanicznego znacznie wzmacnia odporność wapna (w tym na kwaśne deszcze) pozostawiając jednak znakomite parametry paroprzepuszczalności, plastyczności przyczepności i bardzo niskiego skurczu.

Tak więc w miejscach, gdzie tynk istniejący został usunięty (czyli 15% powierzchni płaskich), należy wykonać pierwszą warstwę z:

- **Tubag Trass-Werksteinmortel** – gotowa niskoalkaliczna zaprawa wapienno-trassowa do wykonania wstępnej obrzutki (szpryc) oraz jako pierwsza warstwa przy dużych grubościach tynku > 2 cm lub konieczności szpałdowania podłoża. (zużycie ok. 15 kg/m² na 1 cm)

drugą warstwę z:

- **Tubag Trass-Kalk-Machinenleichtputz** – lekka wyprawa wapienno-trassowa zawierająca dodatki pumeksu do wykonania elastycznego tynku podkładowego (zużycie 10 kg/m² na 1 cm)

Następne warstwy na całości płaskiej elewacji:

- **Ispo Putzgrund** – grunt podkładowy (zużycie ok. 0,25 kg/m²)
- **Ispo Klasyk** – mineralna elastyczna drobnoziarnista wierzchnia wyprawa zakładana na 2-4 mm grubości zawierająca mikrowłókna (zużycie ok. 1,2kg/m² na 1 mm) – gładka powierzchnia

Odtworzenie sztukaterii na wzór sztukaterii istniejących.

Sztukaterie: Fryz pod gzymsem skrzynkowym uszkodzony, należy wykonać w większych fragmentach przez sztukatora i zamocować po naprawie gzymsu skrzynkowego. Wykonać wg wzoru z wymiarów profili częściowo istniejących

Materiały:

Stuckprofilmortel grob – lekka szybkowiążąca zaprawa do wykonania wstępnego narzutu rdzenia, nawet do kilku cm. (zużycie ok. 10kg/m² na 1 cm)

Profile istniejące wykańczać wyprawą **Ispo Klasyk** i malować wg projektu.

Malowanie elewacji wykonać przy użyciu farb krzemoorganicznych o wysokiej hydrofobowości i paroprzepuszczalności np.

- **Isposil** – farba silikonowa wg projektu kolorystyki (zużycie ok. 0,25l/m²)
- **Ispo Silikon-Impragrunt LF** – silikonowy grunt pod farby (zużycie 0,02l/m²)

Malować należy takim samym odcieniem farby węgarki okien jak opaska przylegająca.

5.3. REMONT COKOŁU

5.3.1. **TYNK RENOWACYJNY COKOŁU**

Po skuciu całości tynku z cokołu i umyciu myjką ciśnieniową, uzupełnić wypłukane spoiny (100%) przy użyciu szarej fugi trassowo-wapiennej **Ispo-Kalk-Fugensaniermortel** f-my ISPO)

- **Sposób wykonania tynków renowacyjnych WTA dla projektowanego cokołu:**

Tynkować takim samym rodzajem zaprawy węgarki okien jak ścianę.

Warstwa pierwsza – obrzutka tworząca mostek ułatwiający przyczepność następnych warstw.

Musi ona pokrywać 50% powierzchni muru, maksymalna grubość powinna wynosić 5 mm.

Wymagania te spełnia tynk podkładowy np. **Ceresit CR 61** z dodatkiem emulsji kontaktowej CC 81. lub **Sto Murisol VS**

Warstwa druga – tynk renowacyjny, np. **Ceresit CR 62** lub **Sto Murisol SP** Nakłada się go w dwu

warstwach na grubość do 2 cm

W warstwie tej następuje krystalizacja i magazynowanie soli. W przypadku tynków dwuwarstwowych może stanowić warstwę ostateczną.

- Malować należy takim samym odcieniem farby węgarki okien jak ściana przylegająca.
- **Malowanie ściany cokołu** wykonać przy użyciu farb krzemoorganicznych o wysokiej hydrofobowości i paroprzepuszczalności np. **Isposil** – farba silikonowa wg projektu kolorystyki (zużycie ok. 0,25l/m²) po zagruntowaniu środkiem **Isposil-Silikon-Impragrunt LF** – silikonowy grunt pod farby (zużycie 0,02l/m²)

5.3.2. REMONT CEGLANYCH OPASEK OKIEN PIWNICY

Po zakończeniu prac renowacyjnych cokołu należy wykonać prace dotyczące naprawy opasek ceglanych poprzez naprawę części uszkodzonych cegieł:

- czyszczenie metodą mechaniczną
- Dezynfekcja połączeń, np. preparatem STO Prim Fungal
- wzmocnienie strukturalne powierzchni np. przy użyciu mieszanki preparatu Sto Prim Grundex i rozpuszczalnika Sto Prim Diwers lub preparatem Funcosil Steinfestiger 300
- Usunięcie spoinowania wątku ceglano-cegłanego. Ze względu na istniejącą cegłę licową zabieg usuwania spoin należy prowadzić bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić krawędzi cegieł.
- Uzupełnienie ubytków cegieł: użycie zaprawy imitującej ceramikę (barwionej w masie w kolorze istn. cegły) na bazie spoiw mineralnych np. STO Deco Reno
- Uzupełnienie głębokich i płytkich ubytków zaprawy murarskiej zaprawą na bazie spoiwa wapienno trassowego np. Sto Trass Fuge lub Funcosil Restauriermortel firmy Remmers (Głębsze ubytki należy uzupełniać najpierw gruboziarnistą zaprawą podkładową - Funcosil Grundiermortel) Kity wykonane z tej zaprawy należy zakładać wielowarstwowo.
- Założone zaprawy oraz istniejące przebarwienia na powierzchniach ceramicznych należy scalić kolorystycznie do istniejącej naturalnej kolorystyki spoin i cegły, używając pigmentów mineralnych na spoiwie
- Hydrofobizacja przy użyciu mieszanki preparatu Sto Hydro fobirung lub Funcosil SNL Remmers.
- W partii cokołu należy założyć powłokę ochronną przeciwko graffiti np. Funcosil Graffiti-Schutz

5.4. REMONT IZOLACJI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Postępujące przez lata zmiany ukształtowania terenu, np. podniesienie okalającego budynek poziomu terenu, a także zwykła korozja zastosowanych materiałów budowlanych sprawiły, że dawne izolacje przestały pełnić swoją funkcję podobnie jak w innych prawie wszystkich przypadkach starych budynków miejskich. Koniecznym staje się zatem zabiegiem odtworzenie izolacji z użyciem współczesnych materiałów.

5.4.1. PRACE WSTĘPNE

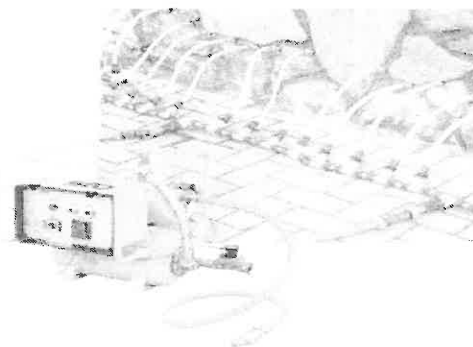
- odsłonić części podziemne ścian fundamentowych na odcinkach 2-2,5m
- oczyścić ścianę przy użyciu obróbki strumieniowej (piaskowanie lub woda pod ciśnieniem)

- Usunąć luźne i zniszczone korozją fragmenty, szczególnie dokładnie wyczyścić zniszczone fugi cegieł (100% pow.)

5.4.2. IZOLACJE POZIOME

- dotyczy ścian zewnętrznych dostępnych z zewnątrz (tj. poza studzienkami okien piwnicznych)
- Należy utworzyć izolację poziomą na poziomie ok. +/- 10 cm powyżej terenu.
- **Zalecenia technologiczne:**
- Zaleca się zastosowanie technologii firmy Sto opartej na preparacie StoMurisol Micro: to stężona mikroemulsja silikonowa spełniająca wymogi Instrukcji WTA 4-4-04, rozcieńczana czystą wodą w zależności od stopnia zawilgocenia i chłonności muru. Jedną z najbardziej istotnych zalet systemu StoMurisol wynika właśnie z właściwości mikroemulsji silikonowej. Substancja ta nie zamyka całkowicie kapilar muru, a jedynie powleka ich wewnętrzne powierzchnie, nadając im bardzo wysoką wartość napięcia powierzchniowego, dzięki czemu nie są zwilżalne. Podciąganie kapilarne wody w tak zabezpieczonej strukturze staje się niemożliwe. Ponadto StoMurisol Micro doskonale penetruje w wilgotnym murze bez konieczności dodatkowego osuszania, co jest niezwykle ważne, ponieważ izolacja zakładana będzie przecież na obiekcie już zawilgoconym.
- **Technologia wykonania membrany**
- StoMurisol-Impulssystem rozwiązuje bardzo ważny problem techniki iniekcji, czyli wprowadzania środka w mur. Praktyka pokazuje, iż środki wprowadzane ręcznie – grawitacyjnie nie wykonują całkowicie swojego zadania. Przy takiej metodzie, bariera może np. utworzyć się tylko częściowo. StoMurisol-Impulssystem pozwala w pełni kontrolować wprowadzanie mikroemulsji pod ciśnieniem, w postaci impulsów. StoMurisol-Impulssystem umożliwia wprowadzenie preparatu w 64 otwory jednocześnie w regulowanych odstępach czasu (Rys.1). Dzięki temu mur zależnie od chłonności zapełniany jest stopniowo, aż do wytworzenia pełnej bariery poziomej. Ponadto, specjalna lanca umożliwia wprowadzanie preparatu na całej szerokości otworu, a nie tylko na jego początku, jak w przypadku stosowania tzw. pakerów (Rys.2). w trakcie wykonywania membrany Sto Murisol Micro należy bezwzględnie stosować się do zaleceń zawartych w instrukcji technicznej Sto Murisol Micro (karta w załączeniu).

Rys.1. StoMurisol-Impulssystem umożliwia wprowadzenie preparatu w 64 otwory jednocześnie.



5.4. 3. IZOLACJE PIONOWE

- dotyczy ścian zewnętrznych we fragmentach dostępnych z zewnątrz (tj. poza np. studzienkami okien piwnicznych)
- Po odsłonięciu ściany fundamentowej (we fragmentach, patrz pkt 4) należy zastosować następujące materiały : (przykładowo w technologii ISPO)
- - **Trass-Zement- Maschinenputz**, szczelna, cementowo-trassowa zaprawa wyrównawcza i uzupełniająca fugi , w zależności od stanu ściany 1-2 cm grubości.(zużycie ok 15 kg/m2 na 1 cm.)
- - **STO Murisol BD 1K** , elastyczna, bitumiczna warstwa izolacyjna do warstw ok 4-5 mm(zużycie 5-6 l/m2)
- na tak zabezpieczone powierzchnie zamocować membranę profilowaną (tzw. folię kubełkową) i zasypać dół warstwą gruntu średnioprzepuszczalnego (np. żwir)
- **Uwaga : od strony ulicy nie zakładamy izolacji ze styroduru, a jedynie izolację p-wilgociową, i zamiast tynku akrylowego stosujemy tynk WTA na cokole**

5.5. PRACE DODATKOWE przy remoncie ściany frontowej

- wykonać renowację gzymsu skrzynkowego (wymiana większości desek i malowanie farbą do drewna)
- wykonać nowe obróbki blacharskie : obróbki gzymsu skrzynkowego, gzymsy, parapety itp. z blachy stalowej ocynkowanej
- zamontować ponownie oświetlenie na ścianach i inne elementy
- Należy zatynkować przynajmniej częściowo przewody energetyczne i teletechniczne

6. REMONT I DOCIEPLENIE ELEWACJI PODWÓRZOWEJ I SZCZYTOWEJ

6.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE.

- Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych należy wyrównać ubytki spoin zaprawą oraz nierówności w płaszczyźnie ściany (obrzutka tynku po skuciach)
- Przed rozpoczęciem prac renowacyjnych należy wykonać prace dotyczące naprawy spękań muru:
- Miejsca, gdzie mury są spękane naprawić poprzez zbrojenie spoin prętem stalowym ze stali **nierdzewnej kwasoodpornej** z wypełnieniem spoiny zaprawą modyfikowaną z żywicami syntetycznymi. ok. 10 + 10 szt, prętów dług ok. 1,0 mb.
- Prace wykonać w sposób następujący :
- wykucie bruzdy prostopadłe do trasy szczelin w odstępach co ok. 30 cm. Głębokość bruzdy ok. 3-5 cm.
- w bruzdach osadzić pręty stalowe ϕ 10 ze stali nierdzewnej dł. 100 cm przy użyciu gotowej zaprawy epoksydowo-cementowej np. typu ECC w taki sposób, aby rysa przebiegała przez środek jej rozpiętości.

- Wypełnić rysę preparatem iniekcyjnym wykonanym w oparciu o składniki mineralne, po uprzednim oczyszczeniu i zwilżeniu szczeliny wodą. (np. przy użyciu zawiesiny cementowej POLYMENT Micropress, zawierającej dodatki uszlachetniające i polimery.
- Przykryć miejsca osadzenia prętów oraz ubytki zaprawy wzdłuż trasy spękań tynkiem cementowym.
- Zaleca się użycie warstwy zczepnej pomiędzy tynkiem a podłożem ceglanym.
- Szczegóły ostatecznie uzgodnić z inspektorem nadzoru przed rozpoczęciem robót.
- Uwaga: do naprawy spękań można wykorzystać gotowe systemy naprawcze np. **Helfix** lub **Brutt-Saver**, które posiadają specjalne pręty ze stali nierdzewnej o śrubowym kształcie i odpowiednie zaprawy

6.2. DOCIELENIE ŚCIAN - nie jest objęte zgłoszeniem

6.2.1. DOCIEPLENIE ŚCIANY PODWÓRZOWEJ

- Docieplenie ścian zewnętrznych elewacji podwórzowej wykonać w systemie firmy ISPO ISPOTHERM-C (kołkowy na wełnie mineralnej z tynkiem mineralnym malowanym farbą silikonową) lub w innym systemie o podobnych parametrach .
- Docieplenie ścian należy rozpocząć od zamontowania listwy cokołowej na wysokości cokołu ok. 40 cm powyżej poziomu terenu,
- cokół docieplić płytami ze styroduru lub PIR gr. 7 cm
- Jako warstwę izolacyjną ściany podwórzowej budynku frontowego stosować na wskazanych fragmentach płytę z wełny skalnej o współczynniku $\lambda=0,035$ o grubości 13 cm , a w pozostałych miejscach styropian gr. 13 cm
- do przyklejenia płyt z wełny skalnej i styropianu stosować zaprawę klejową Ispo Baukleber, natomiast siatkę zbrojącą zatopić w zaprawie zbrojącej Ispo NR 1. Dodatkowo płyty izolujące zamocować kołkami wbijanymi z trzpieniem metalowym (systemowe) o dł. 20 cm w ilości 6 szt/m² .
- Jako wyprawę tynkarską stosować tynk mineralny Ispo Leichtputz K0,5. Malowanie wykonać dwuwarstwowo farbą silikonową NEOSIL w kolorze zgodnym z projektem kolorystycznym.
- Docieplenie należy zakończyć na styku z dachem istniejącym krawędziakiem drewnianym lub belką skrzynkową z płyty OSB
- Uwaga: z uwagi na wymagania p-poż należy do ocieplania stosować system posiadający atest stwierdzający, że przyjęte rozwiązanie spełnia warunek nierozprzestrzeniania ognia (w tym przypadku aprobatą techn. ITB AT-15-3590/2000)

6.2.2. DOCIEPLENIE ŚCIANY PODWÓRZOWEJ

Docieplenie ściany podwórzowej wykonać w sposób zbliżony do docieplenia ściany podwórzowej ale z zastosowaniem innych i cieńszych materiałów izolacyjnych tj. płytą PIR lub płytą z rdzeniem fenolowym. Grubości docieplenia różnicowane : 10 cm i 5 cm. Dla zamaskowania różnic grubości materiału zamontować we wskazanych miejscach gzyms międzykondygnacyjny (identyczny jak na elewacji frontowej) oraz pilastry gr 7 cm i szer 35 cm. Szczegóły pokazano na rysunku elewacji.

Uwaga: część ściany w odległości 1,0 m od elementów drewnianych werandy wejściowej pozostaje bez docieplenia i ten fragment ściany podlega remontowi analogicznie jak ściana frontowa.

6.3. DOCIEPLENIE COKOŁU – tylko ściana podwórzowa

- Po skuciu istniejącego tynku i umyciu myjką ciśnieniową, uzupełnić wypłukane spoiny przy użyciu szarej fugi trassowo-wapiennej Ispo-Kalk-Fugensaniermortel f-my ISPO)
- cokół docieplić płytami ze styroduru lub PIR gr. 7 cm,
- cokół wykończyć tynkiem kamyczkowym
- cokół ściany szczytowej wyremontować analogicznie jak ściany frontowej

6.4. REMONT IZOLACJI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH Z DOCIEPLENIEM

wykonać analogicznie jak ściany piwnicznej frontowej: pionowa i pozioma wg opisu pkt. 5.4.

z tą różnicą, że: na zabezpieczone powierzchnie należy zamocować do linii cokołu płyty styroduru lub PIR (gr. 7 cm.- **tylko od podwórza**) , następnie zamocować membranę profilowaną (tzw. folię kubełkową) i zasypać dół warstwą gruntu średnioprzepuszczalnego (np. żwir) Elementy płyty polistyrenowej od poziomu terenu do linii cokołu powyżej gruntu pokryć siatką z tworzywa na zaprawie zbrojonej oraz tynkiem akrylowym (kamyczkowym) barwionym w masie (patrz kolorystyka) o nazwie ISPOLIT (zużycie 2,5 kg/m²,)

6.5. PRACE DODATKOWE przy dociepleniu i remoncie ściany podwórzowej

- wykonać nowe obróbki blacharskie : parapety z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze elewacji lub malowanej farbą typu Pilacynk.
- Wykonać obróbki blacharskie na krawędzi dachu głównego i na styku ściany z zadaszeniem werandy wejściowej
- zamontować istniejące rury spustowe na przedłużonych wspornikach w miejscu istniejących
- zamontować ponownie oświetlenie na ścianach i inne elementy
- Należy zatynkować przynajmniej częściowo przewody energetyczne i teletechniczne
- Drewniane elementy dachu pod okapem pomalować dwukrotnie farbami do drewna, a elementy drewniane uszkodzone wymienić.
- Uzupełnić pokrycie z papy na okapach.
- Odtworzyć nawierzchnię wzdłuż budynku po zasypaniu fundamentów wykonując opaski z kostki betonowej gr. 6 cm

7. RENOWACJA WERANDY WEJŚCIOWEJ

Należy wykonać kompleksową renowację werandy wejściowej

- Należy wymienić skorodowane elementy konstrukcyjne na nowe identyczne w kształcie i innych parametrach. Wymiana elementu może mieć miejsce tylko po uprzednim zabezpieczeniu całości konstrukcji przed obsunięciem. Dotyczy to także wymiany części desek poszycia dachu gr.2,5 cm i podłogi.
- wykonać stabilne podparcie części belek przy zastosowaniu systemowych łączników do drewna ze stali nierdzewnej
- zdemontować elementy stolarki okiennej werandy

- Usunięcie wtórnych nawarstwień farb metodą mechaniczną lub termiczną z ręcznym doczyszczaniem.
- Sklejenie i wzmocnienie wszystkich złączy przy użyciu kleju chemoutwardzalnego oraz śrub metalowych.
- Wymiana na nowe zupełnie zniszczonych elementów poszycia pełnej balustrady: (wykonać je z desek łączonych na pióro i wpust)
- Impregnacja drewna w dolnych częściach przy posadzce żywicą wzmacniającą Osolan KL. w toluenie.
- Zabezpieczenie drewna poprzez nasączenie go środkiem grzybobójczym
- i ognioochronnym np. Fobos M – 4. do stanu niezapalności
- Uzupełnienie ubytków drewna szpachlą akrylową Stuccolini.
- Opracowanie powierzchni szpachli i drewna przy pomocy różnej gradacji papierów ściernych.
- Założenie warstwy podkładowej (gruntu).
- Pomalowanie stolarki trzykrotnie impregnatem barwionym PINJASOL COLOR (Tikkurila) w tym samym kolorze wynikającym z badań.
- Elementy nowe zaimpregnować analogicznymi środkami ochronno-barwiącymi do drewna.
- Zamontować balustradę drewnianą i pochwyt przy schodach
- Połączyć dachową werandę pokryć blachą cynkową łączoną na rąbek leżący.

8. WYMIANA /RENOWACJA STOLARKI

demontaż okien po uzgodnieniu terminu i sposobu z użytkownikami lokali

wymiana wg zestawienia stolarki

- › **okna drewniane $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ od frontu**
- › **okna drewniane $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ od podwórza (w tym przypadku należy dokonać wiernej rekonstrukcji historycznej okien z czasu budowy na wzór okien istniejących)**
- › okna trzyszybowe, kolor białe
- › z zachowaniem podziałów i detalu historycznego.
- › typ. b. szczelny + nawiewnik sterowane ręcznie
- › **drzwi wejściowe na klatkę od podwórza- wymiana na nowe drzwi drewniane częściowo przeszklone $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$**
- › **drzwi wejściowe od strony ściany szczytowej renowacja konserwatorska i malowanie**

Opracowała:

mgr inż. arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

związana z realizacją termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Czarnieckiego 7 w Bydgoszczy

I. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje prace związane z

- Remontem ściany frontowej budynku od zewnątrz
- Dociepleniem ściany podwórzowej i szczytowej budynku od zewnątrz
- Wymianą części stolarki okiennej budynku

II. Istniejące obiekty budowlane.

Na działce przy granicy z działką drogową znajduje się budynek będący przedmiotem opracowania: obiekt murowany, 2- kondygnacyjny, z poddaszem częściowo użytkowym, podpiwniczony, z dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej, płaskim, krytym papą.

III. Projektowane zagospodarowanie działki.

Projekt nie zmienia istniejącego zagospodarowania działki.

IV. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót.

1. Prace na wysokości i prace na rusztowaniach.

Prace na wysokości wystąpią przy robotach murarskich i malarskich oraz przy robotach dociepleniowych i dekarских.

Podstawowe zagrożenia przy wykonaniu robót na wysokościach to;

- niewłaściwy stan techniczny urządzeń zabezpieczających,,
- nie wyposażenie pracowników w sprzęt ochronny,
- niewłaściwa organizacja pracy,
- upadek z wysokości,
- oblodzenie pomostów roboczych,
- przedmioty spadające.

2. Roboty ziemne

Roboty ziemne w formie wykopów liniowych wystąpią przy wykonaniu docieplenia i izolacji fundamentów budynku. Głębokość wykopów nie przekracza 1,0 m. Generalnie zakres robót ziemnych jest relatywnie niewielki. Podstawowe zagrożenia przy wykonaniu robót ziemnych to:

- wykonanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopów,
- niestaranne wykonanie szalunków lub użycie do szalunków niewłaściwych materiałów,
- brak lub niewłaściwe zejście do wykopów,

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót związany jest opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników.

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i urządzenia ochronne zgodnie z odpowiednimi tabelami i normami zakładowymi oraz zostać przeszkoleni w zakresie ich prawidłowego używania. Pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie BHP wg. obowiązujących przepisów a na terenie budowy winna znajdować się dokumentacja szkoleń.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczegółowego zagrożenia.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania robót można podzielić na działania organizacyjno – prawne, działania techniczne i działania nadzorcze.

Do środków organizacyjno – prawnych należy przeprowadzenie kompleksowych szkoleń pracowniczych, sporządzenie planu BIOZ i szczegółowy, bieżący instruktarz pracowników przed wykonaniem niebezpiecznych prac. Działania te winny być poprzedzone szczegółową analizą dokumentacji technicznej pod kątem bezpieczeństwa i higieny pracy.

Działania techniczne to zgodne z przepisami wyposażenie pracowników w odzież ochronną oraz środki i urządzenia zabezpieczające bezpieczeństwo prac. Należy do nich zagospodarowanie placu budowy w sieci komunikacyjną, drogi montażowe dla maszyn ciężkich, środki transportu poziomego i pionowego, składowiska i magazyny, oświetlenie placu budowy. W ten zakres wchodzi również wygrozdzenie niebezpiecznych odcinków robót. Działania nadzorcze prowadzone są przez personel techniczny i dotyczą kompleksowego aspektu bezpieczeństwa i higieny pracy opisanego w planie BIOZ.


arch. Anna Pawlicka-Zabojszcz




ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100

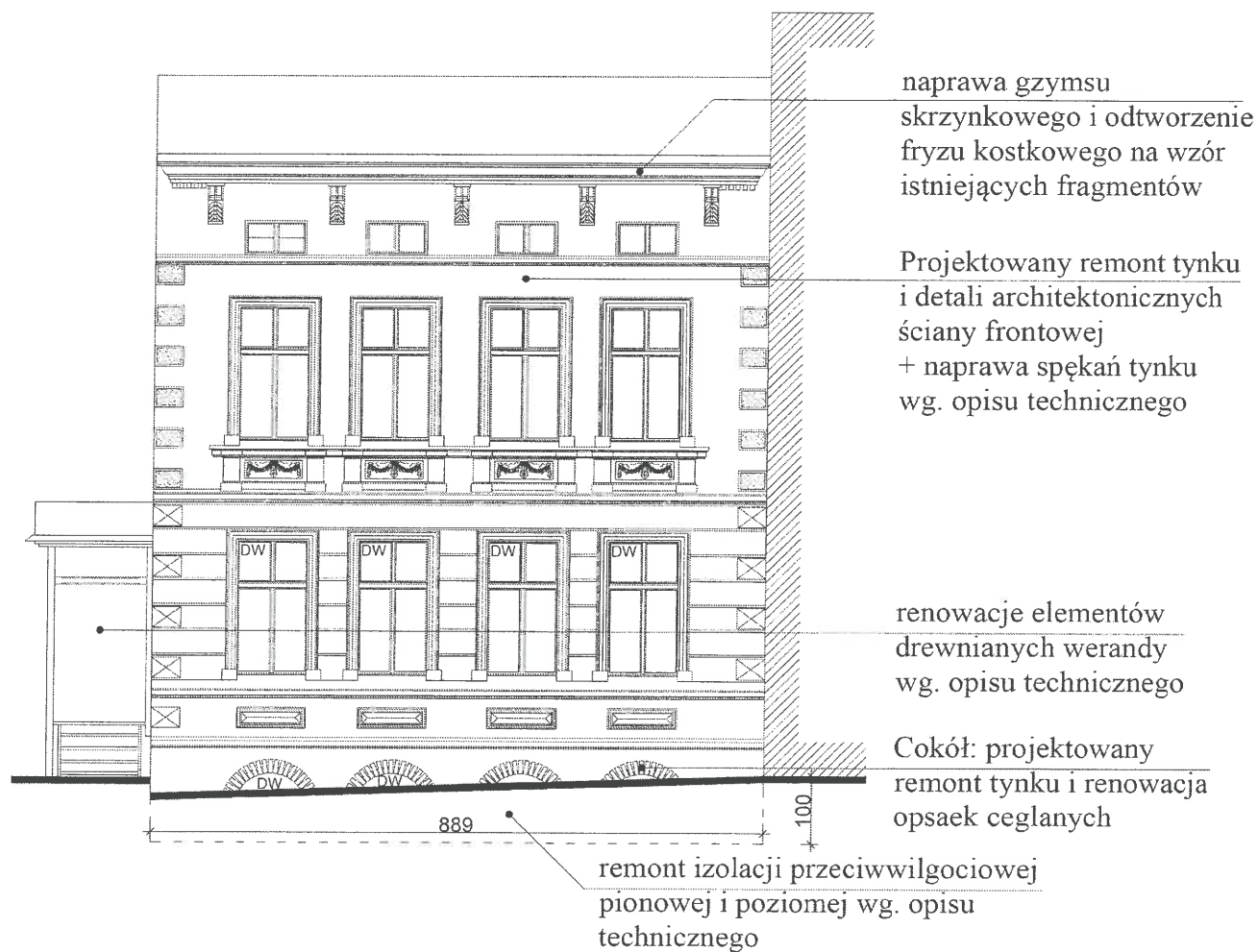
Kolorystyka:

- KEIM 9217- detal
- KEIM 9213- ściana I i II p.
- KEIM 9110- parter
- KEIM 9203- cokół

weranda
wejściowa - elementy drewniane ciemny brąz


PRACOWNIA PROJEKTOWA "INGRAF ARCHITEKCI"
UL. ŁOKIETKA 5/1 85-200 BYDGOSZCZ tel. 52 322 67 27

Inwestor:	Administracja Domów Miejskich "ADM" sp. Z.O.O.	Branża:	ARCHITEKTONICZNA		
		Autor projektu:	mgr.inż.arch. Anna Pawlicka- Zabojszcz		
			Nr ewid. GPKG-I-7342-43/95		
Obiekt:	Budynek mieszkalny ul. 623 wniecliego 7 85-010 Bydgoszcz	Podpis:			
		Oprac.:	inż.arch. Mateusz Kowalski		
Temat:	Projekt termomodernizacji budynku	08.2021	1:100	A1	
		Data:	Skala:	Nr rys.:	

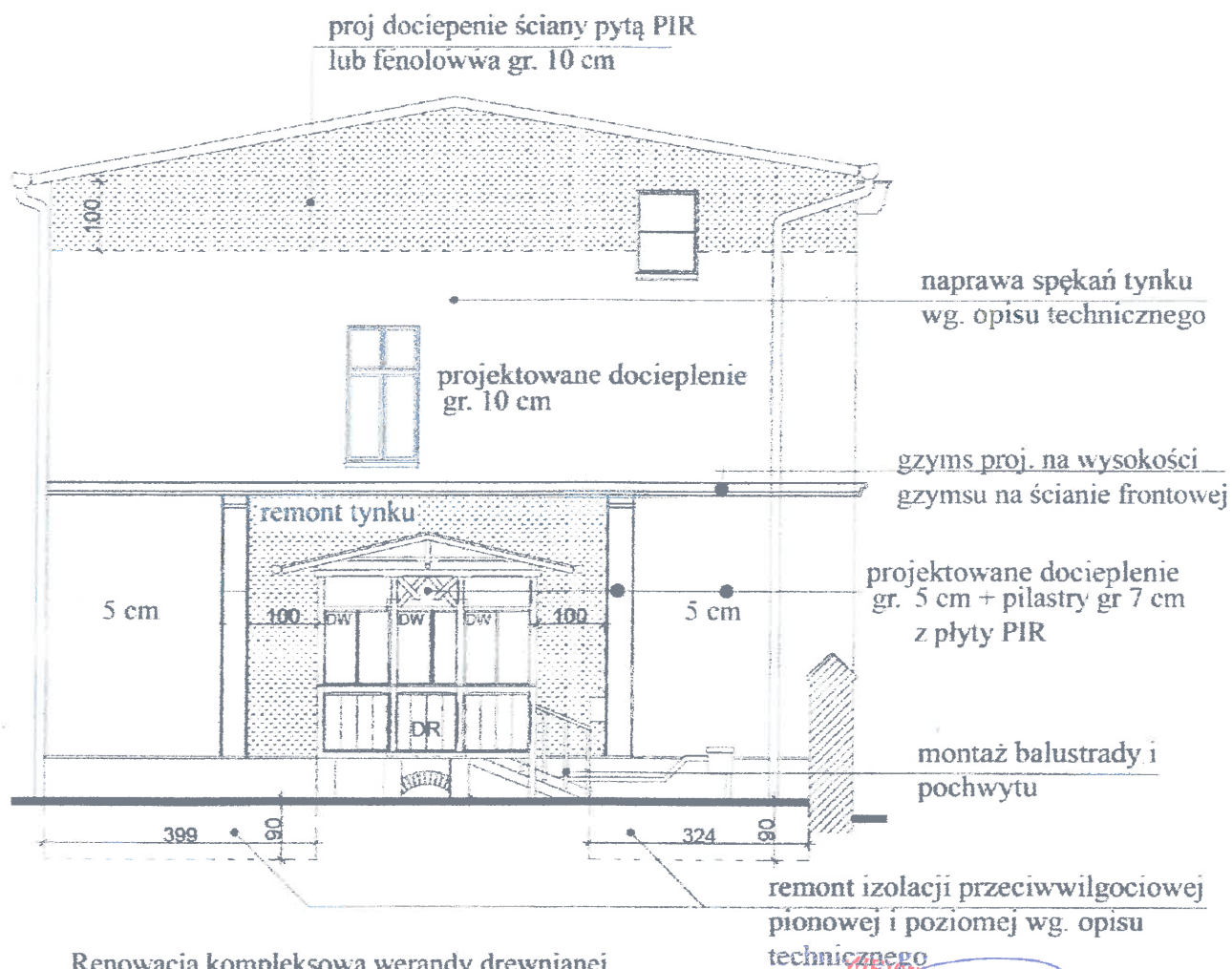


**ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100**

PRACOWNIA PROJEKTOWA "INGRAF ARCHITEKCI"
UL. ŁOKIETKA 5/1 85-200 BYDGOSZCZ tel. 52 322 67 27

Inwestor:	Administracja Domów Miejskich "ADM" sp. Z.O.O.	Branża:	ARCHITEKTONICZNA	
		Autor projektu:	mgr.inż.arch. Anna Pawlicka- Zabojszcz Nr ewid. GPKG-I-7342-43/95	
Obiekt:	Budynek mieszkalny ul. <i>Garwiedziego 7</i> 85-010 Bydgoszcz	Podpis:		
		Oprac.:	inż.arch. Mateusz Kowalski	
Temat:	Projekt termomodernizacji budynku	08.2021	1:100	A1
		Data:	Skala:	Nr rys.:

DW - stolarka okienna do wymiany bez
zmiany wielkości otworu okiennego



Renowacja kompleksowa werandy drewnianej

Brak docieplenia ściany w odległości 1 m od elementów drewnianych

Kolorystyka:

- KEIM 9217- detal
- KEIM 9213- ściana I i II p.
- KEIM 9110- parter
- KEIM 9203- cokół

weranda wejściowa - elementy drewniane ciemny brąz

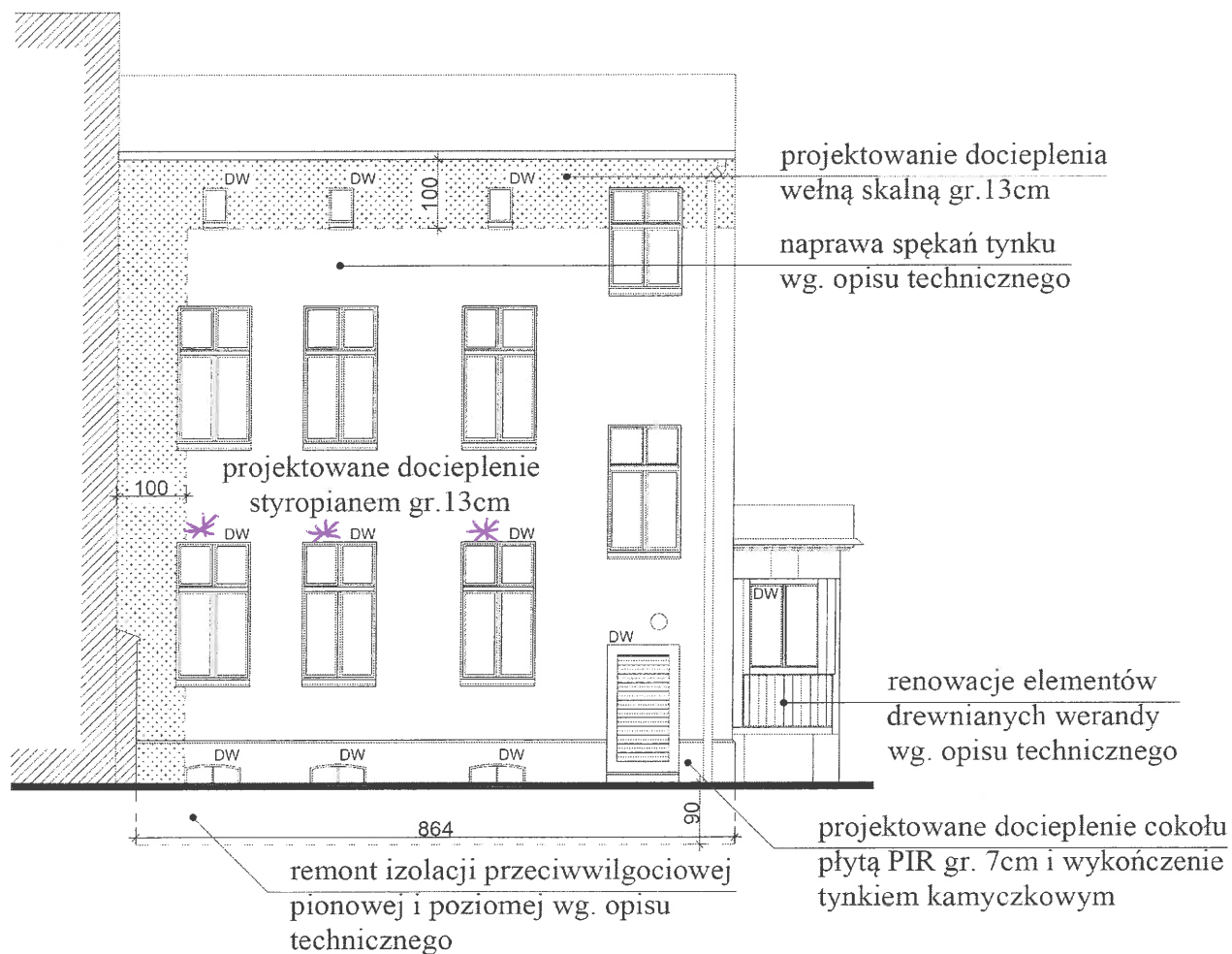
DW - stolarka okienna do wymiany bez zmiany wielkości otworu okiennego

DR - stolarka drzwiowa do renowacji (drzwi zewnętrzne w werandzie)

ELEWACJA PÓŁNOCNA SKALA 1:100

PRACOWNIA PROJEKTOWA "INGRAF ARCHITEKCI"
UL. ŁOKIETKA 5/1 85-200 BYDGOSZCZ tel. 52 322 67 27

Investor:	Administracja Domów Miejskich "ADM" sp. Z.O.O.	Branża:	ARCHITEKTONICZNA
		Autorka projektu:	mgr.inż.arch. Anna Pawlicka- Zabojszcz
			Nr ewid. GPKG-L/7342-43/95
Obiekt:	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Cieszkowskiego 7 85-010 Bydgoszcz	Podpis:	
		Oprac.:	inż.arch. Mateusz Kowalski
Temat:	Projekt termomodernizacji budynku	08.2021	1:100
		Data:	Skala:
			Nr rys.:



**ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100**

PRACOWNIA PROJEKTOWA "INGRAF ARCHITEKCI"
UL. ŁOKIETKA 5/1 85-200 BYDGOSZCZ tel. 52 322 67 27

Inwestor:	Administracja Domów Miejskich "ADM" sp. Z.O.O.	Branża:	ARCHITEKTONICZNA
		Autor projektu:	mgr.inż.arch. Anna Pawlicka-Zabojcz Nr ewid. GPKG-I-7342-43/95
Obiekt:	Budynek mieszkalny ul. <i>Czarwieckiego 7</i> 85-010 Bydgoszcz	Podpis:	<i>[Signature]</i>
		Oprac.:	inż.arch. Mateusz Kowalski
Temat:	Projekt termomodernizacji budynku	08.2021	1:100 A3
		Data:	Skala: Nr rys.:

* DW - stolarka okienna do wymiany bez zmiany wielkości otworu okiennego

wierwa rekonstrukcja okien historycznych z czasów budowy



BUDYNEK MIESZKALNY UL. CZARNIECKIEGO 7
WIDOK OD ULICY



Czarnieckiego 7 -drzwi wejściowe
na klatkę schodową- część górna



Czarnieckiego 7 -gzyms skrzynkowy
konsola i fragm. fryzu kostkowego



Czarnieckiego 7 -drzwi wejściowe
na klatkę schodową- część dolna



Czarnieckiego 7 -okno
elewacja podwórzowa -parter

