ARCHIMIKA – STUDIO ARCHITEKTURY

91-464 ŁÓDŹ, Ul. Wspólna 15/17/180A
tel. (+48) 605 258 000 www.archimika.pl

PROJEKT BUDOWLANY
STRONA TYTUŁOWA

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO DOCIEPLENIA ŚCIANY ZACHODNIEJ WRAZ ZE ZMIANĄ KOLORYSTYKI ORAZ REMONTEM BALKONÓW BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. NOWEJ 20 W ŁODZI

DZIAŁKA NR. 306/13 OBRĘB W-24
KATEGORIA XIII

Adres obiektu : 90-031 Łódź
ul. Nowa 20

Załącznik do decyzji z dnia 26.05.2017 r.
Nr DAR-UA-I.1045.2017
L.dz. DAR-UA-I.6740.134.2017

Inwestor: Łódzka Spółdzielnia Mieszkaniowa
90-244 Łódź
ul. Jaracza 77/79

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290). Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany docieplenia ściany zachodniej oraz remontu balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Nowej 20 w Łodzi jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował: **mgr inż. arch. Monika Majerkowska**
upr. nr 14/R-190/LOOIA/09
w specjalności architektonicznej

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Monika Majerkowska
nr ewid. 14/R-190/LOOIA/09
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE
- Zaświadczenie Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Moniki Majerkowskiej strona 2
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego mgr inż. arch. Moniki Majerkowskiej strona 3
- Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia strona 4-5
- Uzgodnienie z rzeczoznawcą ppoż. strona

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Łódź, 10.02.2017

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Julia Majerkowska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **14/R-190/LOOIA/09**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0639.**

Członek czynny od: 29-10-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-03-2017 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Buczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0639-16DY-B9E7-FY88-8791

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

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

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

L.dz. OKK/671/09w

Łódź, dnia 19 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169. poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. architekt *Monika Julia Majerkowska* ur. 15.07.1980r. w Łodzi

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 14/R-190/LOOIA/09

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

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

1. Przewodniczący OKK – mgr inż. arch. Andrzej Piech- .....
2. Sekretarz OKK – mgr inż. arch. Wojciech Walter- .....
3. Członek OKK – mgr inż. arch. Paweł Czajka- .....
4. Członek OKK – dr inż. arch. Przemysław Szymański- .....
5. Członek OKK – mgr inż. arch. Krzysztof Wichliński- .....

Otrzymują:
1. Pani mgr inż. arch. Monika Majerkowska
   ul. Murarska 1 m. 26, 91-456 Łódź
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
   ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów
   ul. Piotrkowska 165/169, 90-447 Łódź
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

W dniu 15.09.2008r. za wydanie decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 10 zł. na konto Urzędu Miasta Łodzi (08 1560 0013 2025 0305 5133 0016).

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

mgr inż. arch. Andrzej Piech
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
ŁÓDZKIEJ
Okręgowej Izby Architektów

INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA *zgodnie z*

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r
w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 0, poz. 1126)
do projektu architektoniczno-budowlanego ocieplenia i remontu balkonów elewacji zachodniej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Nowej 20 w Łodzi działka nr 306/13 obręb W-24

Nazwa i adres obiektu:
Budynek mieszkalny wielorodzinny
90-031 Łódź
ul. Nowa 20

Nazwa inwestora oraz jego adres:
Łódzka Spółdzielnia Mieszkaniowa
90-244 Łódź
ul. Jaracza 77/79

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. arch. Monika Majerkowska nr upr. bud 14/R-190/LOOIA/09

93-229 Łódź, ul. Konopnickiej 19A m. 6

1. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany docieplenia ściany zachodniej budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Nowej 20 w Łodzi. Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, każdy wykonawca powinien przestrzegać przepisów BHP. W przypadku, gdy przepisy nie dotyczą danego rodzaju robót, powinny być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy wydane przez jednostki organizacyjne, a w przypadku ich braku instrukcje lub wytyczne.
Podwykonawcy robót ogólnobudowlanych powinni przestrzegać wymagań generalnego wykonawcy w zakresie nadzoru podwykonawców w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.
Do wykonywania robót przewiduje się zatrudnienie poniżej 30 pracowników, którzy pracować będą dłużej niż 30 dni, a pracochłonność robót montażowo-budowlanych związanych z wznoszeniem budynku nie będą trwały dłużej niż 1 rok.

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Istniejące elementy działki i terenu w żaden sposób nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia.

3. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót to roboty na wysokości (dociepleniowe, montażowe, malarskie, wykończeniowe)

4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.
Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca odpowiednio przygotuje teren, na którym będą wykonywane roboty, a w szczególności:
- plac budowy zostanie ogrodzony, w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie mogłoby ewentualnie wystąpić podczas wykonywania robót budowlano-montażowych dla niepowołanych osób mających dostęp do budowy; ogrodzenie miejsca budowy będzie przygotowane i wykonane w ten sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi przebywających w pobliżu i na terenie budowy, tj. będzie zabezpieczone przed przewróceniem, niekontrolowanym przemieszczeniem itp., a jego wysokość nie będzie niższa niż 1,50 m; stosowane będą ogrodzenia z gotowych elementów np. panele stalowe, blaty drewniane lub zgrzewane siatki ażurowe;

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

panele stalowe, blaty drewniane lub zgrzewane siatki ażurowe;
- umieszczona zostanie tablica informacyjna, ustawiona w pobliżu ogrodzenia budowy oraz przy dojściu do budowy w takiej odległości, aby informacja o prowadzonych robotach docierała do osób odpowiednio wcześnie;
- dostawa prądu elektrycznego i wody - niezbędnych do wykonywania robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy odbywać się będzie z istniejących na działce przyłączy elektroenergetycznego i wodnego;
-wydzielone zostanie pomieszczenie do przechowywania materiałów i urządzeń zmechanizowanych.

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

Przed przystąpieniem do w/w prac kierownik budowy powinien przeszkolić pracowników w zakresie przestrzegania zasad BHP dla poszczególnych stanowisk pracy i uzyskać potwierdzenie pracowników o odbytym i zdanym szkoleniu we właściwej książce szkoleń.
W wypadku wystąpienia zagrożenia wszyscy pracownicy winni posiadać znajomość udzielania pierwszej pomocy, być zaopatrzeni w apteczkę pierwszej pomocy.
W widocznym miejscu należy umieścić spis ważnych telefonów.
Przy budowie budynku nie przewiduje się wykonywania robót uznawanych za niebezpieczne i szczególnie niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi takich jak:
- wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m,
- betonowanie wysokich elementów żelbetowych,
- roboty wykonywane w pobliżu linii wysokiego napięcia,
- roboty prowadzone w środowisku agresywnym chemicznie, w obniżonej temperaturze, tj. poniżej -10°C,
- robot stwarzających ryzyko utonięcia i innych robót budowlano-montażowych powiązanych pośrednio i bezpośrednio z niżej wymienionymi.

Jedynymi robotami stwarzającymi ryzyko dla zdrowia są:
- roboty na wysokości większej niż 5 m, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości;
- niesprawność narzędzi

Każdy z pracowników budowy powinien odbyć przeszkolenie BHP oraz zostać wyposażonym w odpowiednie środki zabezpieczenia indywidualnego (uprzęże, kaski itp.). Roboty powinny być prowadzone przy użyciu rusztowań posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty według Polskiej Normy. Prace na wysokości odznaczają się średnim i wysokim rodzajem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników i upoważnionych osób przebywających na terenie placu budowy.

6. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Do realizacji przedmiotu opracowania nie przewiduje się stosowania środków niebezpiecznych mogących wpływać na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników budowlanych, takich jak: materiały pędne, benzyny, oleje, smary, rozpuszczalniki, materiały wybuchowe, chemikalia, karbid itp.
Wszystkie materiały stosowane do ocieplenia budynku są uważane za nieszkodliwe i bezpieczne. Ponadto, wszystkie muszą posiadać atesty, aprobaty, świadectwa lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
Materiały, takie jak farby, emulsje itp. będą przechowywane w wydzielonym pomieszczeniu obiektu tymczasowego (barakowozu, kontenera segmentowego), zamykanym przed niepowołanym dostępem nieupoważnionych osób trzecich. Powierzchnia magazynu dostosowana będzie do rzeczywistych potrzeb budowy.
Materiały będą oznakowane i przechowywane w taki sposób, aby podczas pobierania wykluczyć możliwość pomyłki.

7.Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.

Stosować: odzież ochronną, rękawice robocze, kaski, właściwe obuwie, okulary ochronne, sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.
Prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane.
Do sporządzenia „planu BIOZ" zobowiązany jest kierownik budowy.

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Monika Majerkowska
nr ewid. 147/3-190/LODIA/09
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

Łódź, 10.02.2017

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZW. M
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

ARCHIMIKA – STUDIO ARCHITEKTURY

91-464 ŁÓDŹ, Ul. Wspólna 15/17/180A
tel. (+48) 605 258 000 www.archimika.pl

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO DOCIEPLENIA ŚCIANY ZACHODNIEJ WRAZ ZE ZMIANĄ KOLORYSTYKI ORAZ REMONTEM BALKONÓW BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. NOWEJ 20 W ŁODZI

DZIAŁKA NR. 306/13 OBRĘB W-24
KATEGORIA XIII

Adres obiektu : 90-031 Łódź
ul. Nowa 20

Inwestor: Łódzka Spółdzielnia Mieszkaniowa
90-244 Łódź
ul. Jaracza 77/79

Projektował: **mgr inż. arch. Monika Majerkowska**
upr. nr 14/R-190/LOOIA/09
w specjalności architektonicznej

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I. OPIS TECHNICZNY:
A.1. Podstawa opracowania
A.2. Przedmiot opracowania
A.3. Charakterystyka ogólna
A.4. Charakterystyka energetyczna i ekologiczna budynku
A.5. Rozwiązania materiałowo- wykonawcze
A.5.1. projekt ocieplenia
A.5.2. ogólna charakterystyka systemu ocieplenia
A.6. Kolorystyka
A.7. Uwagi końcowe
A.8. Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

B.1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa – 1:500
B.2. Inwentaryzacja – elewacja zachodnia 1:200
B.3. Projekt – elewacja zachodnia 1:200
B.4. Projekt – detal remontu balkonów 1:20
B.5. Projekt – układ warstw ocieplenia 1:20
B.6. Projekt – detal A – ocieplenie okna 1:20
B.7. Projekt – detale ocieplenia 1:20
B.8. Projekt – detale ocieplenia 1:20

Łódź, 10.02.2017

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

1. **A.1. PODSTAWY OPRACOWANIA**

1.1. Wytyczne Inwestora
1.2. Inwentaryzacja budowlana.
1.3. Dokumentacja fotograficzna i wizja lokalna w terenie.
1.4. Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz.1126 wraz z późniejszymi zmianami).
1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690).

A.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docieplenia ściany zachodniej budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Nowej 20 w Łodzi. Ocieplenie ma za zadanie poprawę komfortu cieplnego budynku oraz ograniczenie zużycia energii w stosunku do wykazywanych w budynku dużych strat cieplnych.

A.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- budynek mieszkalny przy ul. Nowej 20 znajduje się w obrębie geodezyjnym W-24
- zabudowę działki nr 306/13 stanowi budynek mieszkalny wielorodzinny
- przedmiotowy budynek jest 14 kondygnacyjny, podpiwniczony wykonany w technologii tzw. 'wielkiej płyty'
- projektowane zagospodarowanie działki obejmuje adaptację stanu istniejącego
- budynek nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków
- przedmiotowa inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.
- inwestycja wymaga wykonania planu BIOZ.

A.4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU

Obiekt położony w Łodzi przy ul. Nowej 20, zbudowany został w latach 80-tych XX wieku. Budynek posiada jedną klatkę schodową. Budynek wzniesiony został w technologii wielkopłytowej.

Fundamenty – ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne.
Ściany podłużne – z płyt żelbetowych gr 24 cm.
Stropy – płyty żelbetowe prefabrykowane.
Stropodach wentylowany i niewentylowany , żelbetowy.
Odprowadzenie wody opadowej wewnętrznymi rurami spustowymi.
W trakcie eksploatacji dokonano ocieplenia ścian podłużnych styropianem o grubości ok. 6 cm pokrytym tynkiem cienkowarstwowym na macie szklanej.
Budynek wyposażony jest w instalacje wod.-kan., instalację gazową oraz instalację elektryczną.
Elewacje budynku są w dobrym stanie technicznym. Tynki nie wykazują większych pęknięć i ubytków.
Elementy wykończenia budynku są standardowe. Okna i drzwi balkonowe drewniane i z PCV w kolorze białym. Drzwi wejściowe do budynku z PCV.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku.

- **Opis ogólny stanu technicznego ścian zewnętrznych**

Ogólny stan techniczny budynku jest dobry. Brak widocznych rys i pęknięć ścian zewnętrznych sięgających w głąb murów.
Ściany zewnętrzne, zbudowane z płyt żelbetowych grubości 40 cm, pokrytych od strony zewnętrznej tynkiem cementowo- wapiennym nakrapianym od strony wewnętrznej tynkiem gładkim. Docieplone styropianem gr. 10 cm.
Ściany zewnętrzne pokrywają tynki mineralne, cementowo-wapienne – miejscami zabrudzone i przebarwione, na ścianach osłonowych balkonów, duże ubytki tynków.

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZW...
Wydział Urbanistyki i Architek...
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Cokoły – okładzinę cokołów przyziemia stanowi cementowa wyprawa tynkarska-malowana, występują na nich nieliczne ślady zawilgocenia i ubytków.
– obróbki blacharskie w stanie dobrym – do wymiany

- **Elementy zewnętrzne elewacji kolidujące z pracami ociepleniowymi**

Na elewacji występują lub do niej przylegają następujące elementy kolidujące z planowanymi pracami, których wymiana, demontaż, ponowny montaż lub obróbka i naprawa wchodzą w zakres robót remontowych:
1. Parapety – istniejące zdemontować i zamontować nowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym
2. Tablice informacyjne - należy zdemontować na czas prac i po ich zakończeniu zamontować ponownie.
3. Kratki wentylacyjne – należy zdemontować na czas prac i po ich zakończeniu zamontować
4. Mocowanie flag - należ y zdemontować na czas prac i po ich zakończeniu zamontować ponownie lub wymienić na nowe.
5. Osprzęt elektryczny / telefoniczny - należy zdemontować na czas robót ociepleniowych i po ich zakończeniu zamontować ponownie – np. alarmy, domofony.

- **Wnioski do projektu**

Podstawowe projektowe przesłanki dla realizowanego remontu to:
- poprawa walorów estetycznych elewacji;
- wyeliminowanie postępujących uszkodzeń elewacji
- poprawa warunków i przedłużenie okresu użytkowania obiektu
Wnioski płynące z inwentaryzacji budowlanej i wizji lokalnej, a dotyczące lub odnoszące się do zakresu niniejszego projektu są następujące:
- naprawy tynków zewnętrznych przed przystąpieniem do prac.

Dokumentacja fotograficzna

Dokumentacja fotograficzna wykonana została w styczniu 2017 roku obrazująca stan istniejący budynku.

Fot. 1. Widok ogólny – elewacja zachodnia

A.4. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA OBIEKTU

4.1. Obliczenia wartości „U" współczynnika przenikania ciepła istniejących ścian zewnętrznych

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZW...U
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Obliczenia wykonano na podstawie NORMY PN-EN-ISO-6946-2008 i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690)

Ściana zewnętrzna ocieplona -U=0,35 W/m²K

Do obliczeń przyjęto warunki średnio-wilgotne.
Całkowity opór cieplny - RT=Rsi+R1+R2+R3+R4+Rse
$U=(R_T)^{-1}$
$U_{max} \leq 0,3$ W/m2K – dla ścian zewnętrznych

Ściana zewnętrzna z płyt żelbetowych 40 cm, λ=1,70 Wm/K

Opory przejmowania ciepła dla ścian zewnętrznych:
Rsi + Rse = 0,12+0,04= 0,16 m²K/W
R = d/λ m²K/W

dla płyt żelbetowych: R1 = 0,40/1,70= 0,24
dla tynku cementowo-wapiennego R2 = 0,04/1,0 = 0,04 m²K/W
dla dla styropianu: R3 = 0,10/0,04= 2,5 m²K/W

RT=0,16+0,24+2,5 = 2,9 m²K/W
Uc =1/RT = 1/2,9 = 0,35 W/ m²K > U_{max}=0,20 W/m2K

Ściana przed ociepleniem nie spełnia warunków normy.

4.2. Obliczenia wartości „U" współczynnika przenikania ciepła projektowanej ściany zewnętrznej osłonowej

dla płyt żelbetowych: R1 = 0,40/1,70= 0,24
dla tynku cementowo-wapiennego R2 = 0,04/1,0 = 0,04 m²K/W
dla dla styropianu(wełny mineralnej): R3 = 0,20/0,04=5,0 m²K/W

RT=0,16+0,24+5,0+0,04= 5,44 m²K/W
Uc =1/RT = 1/ 5,44= 0,18 W/ m²K <U_{max}=0,20

4.3. Gospodarka cieplna budynku

Zaprojektowane ocieplenie ścian, dzięki dobraniu materiałów do przegród budowlanych o wartościach współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem M.S.WiA. z dnia 30 09 1997r. –Dz. U Nr 132 – znacznie poprawiło energooszczędność budynku.

4.4. Wentylacja

Do wentylacji pomieszczeń przyjęto wentylacje mechaniczną nawiewno-wywiewną.

4.5 Wymagania dotyczące oszczędności energii

Obiekt jest zgodny z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii wg Rozporządzenia M. S. W. i A. z dnia 30 09 1997r.(poz. 878).

4.6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

W budynku nie przewiduje się zastosowania urządzeń powodujących emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych przekraczającą dopuszczalne normy.
Nie przewiduje się emisji wibracji, promieniowania i pola elektromagnetycznego.

A.5. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-WYKONAWCZE

W ramach inwestycji należy wykonać:

- ustawienie rusztowań (rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20m)
- roboty przygotowawcze
- wykonanie ocieplenia elewacji
- wykonanie obróbki blacharskiej

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZW- -U
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Zasady ogólne:
Żadna z zewnętrznych przegród budynku nie spełnia obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej. Celem inwestycji jest poprawa izolacyjności cieplnej budynku przy poprawie wyglądu zniszczonej elewacji. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez ocieplenie elewacji budynku metodą „lekką- mokrą" i otynkowaniu elewacji tynkiem cienkowarstwowym. Grubości dociepleń wg obliczeń: 20 cm styropianu (wełny mineralnej) np. Termoorganika Termonium. Ściany wykończone tynkiem mineralnym malowanym farbą silikonową.

Ochrona cieplna budynku:
Wszystkie ściany zewnętrzne budynku należy ocieplić od strony zewnętrznej styropianem(wełną mineralną) przy zastosowaniu metody lekkiej wg instrukcji ITB 334/96. Polega ona na przyklejeniu do oczyszczonej powierzchni przygotowanych ścian płyt styropianu przy użyciu masy klejącej i łączników mechanicznych w ilości 4szt/1m2,(w narożnikach 6szt./1m2) oraz wykonaniu na powierzchni izolacji cieplnej cienkopowłokowej 2mm wyprawy tynku zbrojonego siatką z włókna szklanego. Grubość ocieplenia dla ścian przyjęto zgodnie z obliczeniami strat ciepła.

Całość prac związanych z dociepleniem ścian zewnętrznych ma się opierać na systemach dających kompleksowe rozwiązania. Przykładowe systemy to: STO; BOLIX; ATLAS-STOPTER; Caparol.

W projekcie oparto się na przykładowym systemie ocieplenia dla ścian zewnętrznych płytami styropianowymi firmy CAPAROL. Przyjęto tynk mineralny malowany farbą silikonową np. firmy Caparol kolor – Graphit 13 i 16 oraz Amazonas 12 i 14.

5.1. Kolejność wykonywanych robót – docieplenie

1. Prace przygotowawcze - sprawdzenie i przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do ocieplenia należy wykonać następujące czynności przygotowawcze jak:

- osłonięcie okien folią polietylenową
- usunięcie tynków odspojonych w miejscach widocznych, opukanie pozostałych tynków i w razie potrzeby skucie oraz uzupełnienie tynków w miejscach ubytków zaprawą cementową 1:3.
- wyrównanie powierzchni tynków istniejących w zależności od stanu elewacji przewidzieć wyrównanie miejscowe lub pogrubienie tynków istniejących
- uzupełnienie ubytków w miejscach gdzie nastąpiła duża korozja tynków
  - oczyszczenie mechaniczne podłoża i zmycie
  - gruntowanie podłoża - grunt Caparol Amphisilan Tiefgrund LF
  - wykonanie próby przyklejania styropianu. Po 4 dniach wykonać próbę odrywania. Rozerwanie powinno wystąpić w warstwie styropianu a nie kleju.
- demontaż obróbek dachu
- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż instalacji elektrycznych, RTV, itd.

2. Prace zasadnicze - ocieplanie ścian:

Wszystkie prace związane z przygotowaniem podłoża, masy klejącej, mocowaniem płyt styropianowych oraz warstwy klejącej z siatką należy wykonywać zgodnie z instrukcją technologiczną wybranego systemu ocieplenia. Pas cokołu dodatkowo zabezpieczać przed nasiąkaniem preparatem głęboko penetrującym (systemowym).
Pas parteru do wysokości 2m z dodatkową siatką zabezpieczającą ze względu na uszkodzenia mechaniczne. Wszystkie narożniki wykonać na bazie kątowników aluminiowych z siatką z włókna szklanego.

3. Warstwa wykończeniowa ścian zewnętrznych

Po okresie 2-3 dni od wykonania warstwy zbrojonej nakłada się warstwę elewacyjną, którą stanowi cienkowarstwowy tynk silikatowy lub akrylowy mozaikowy. Faktura – baranek. Roboty tynkarskie wykonywać w przedziałach temperatur powietrza od 5ºC do 25ºC z zabezpieczeniem ścian przed opadami atmosferycznymi w okresie 48 godzin od nałożenia tynku.

- Wykonanie ocieplenia elewacji (tynk mineralny CAPAROL)

1) Wyklejanie płyt styropianowych (wełny mineralnej) system Caparol (listwa startowa, klej po obwodzie + placki lub rozprowadzając pacą zębatą) grubości 15cm na masie klejowej Caparol Capatect 190 S
2) Kołkowanie płyt styropianowych do podłoża

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZ...
Wy... Urz... Architek...
90-92... Łódź, ul. Piotrkowska 104

3) Wyklejanie siatki 160gr./m2 na masie klejowej caparol Capatect 190
5) Gruntowanie powierzchni Caparol Amphisilan Tiefgrund LF
6) Nakładanie tynku elewacyjnego mineralnego Capatect-Mineral-Leichtputz R+K
- wykonanie ręczne. Tynk Caparol — uziarnienie 1.5mm struktura baranek (kolor wg projektu budowlanego).
7) Malowanie farbą Caparol AmphiSilan

4. Obróbki blacharskie

- Wymiana i obróbka parapetów zewnętrznych oraz gzymsów

5.2. Ogólna charakterystyka systemu ocieplenia:

W przedmiotowym obiekcie przy wykonywaniu zewnętrznych warstw ocieplenia elewacji wraz z wykończeniem cienkowarstwową wyprawą tynkarską z tynku mineralnego należy użyć systemowej odmiany metody „lekkiej" ocieplania ścian zewnętrznych budynków objętej instrukcją ITB nr 334/96 „Ocieplanie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką".
Zgodnie z ww. metodą należy przymocować dla ścian elewacyjnych od strony zewnętrznej warstwowy układ elewacyjny, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty styropianowe, a warstwę elewacyjną - cienka wyprawa tynkarska z podkładem zbrojonym tkaniną szklaną lub siatką systemową.
System powinien być całkowicie niepalny, a także zapewniać bardzo dobrą izolację akustyczną oraz paroprzepuszczalność ściany zewnętrznej. Ponadto powinien być to wyrób zawierający substancje hydrofobizujące, które sprawią, że wyprawa elewacyjna nie będzie nasiekać wodą i będzie mrozoodporna - generalnie z dużą odpornością na działanie warunków atmosferycznych.
W skład systemu metody „lekkiej" wchodzą następujące materiały:

- zaprawa klejowa;
- płyty styropianowe;
- łączniki do mechanicznego mocowania układu ociepleniowego;
- tkanina szklana tub siatka z włókna szklanego;
- podkład tynkarski;
- warstwa zewnętrzna cienkowarstwowego tynku zewnętrznego;

Elementami uzupełniającymi systemu są: kołki do mocowania płyt styropianowych narożnikowe i cokołowe oraz elementy do obróbek szczególnych miejsc elewacji. Należy stosować wyłącznie wysokiej klasy systemowe komponenty i elementy uzupełniające.
W niniejszym opracowaniu jako najbardziej właściwe do ocieplenia przedmiotowego obiektu wybrane zostały produkty firmy Caparol Polska Sp. z o.o. mającej w swojej ofercie bardzo wysoki standard wykończenia i Aprobatę Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej.
Finalny wybór faktury tynku, jego struktury, uziarnienia i koloru zostanie dokonany przez Architekta po przedstawieniu przez Wykonawcę próbek tynków. Przed rozpoczęciem realizacji Wykonawca zobowiązany jest do wykonania na ścianach budynku wskazanych próbek każdego rodzaju tynku wielkości 1,5 x 2 m, które po ostatecznej akceptacji stanowić będą w trakcie prowadzenia robót punkt odniesienia przy odbiorze prac dla tynków wykonywanych w całym obiekcie.

Sposób wykonania systemowych dociepleń

Przygotowanie podłoża
Podłożem dla systemu docieplenia będzie ściana konstrukcyjna wykonywanego budynku: mur ceglany. Wszelkie luźne, słabo przylegające fragmenty ścian należy skuć, wypełniając ubytki za pomocą np.: zaprawy wyrównującej przyjętego systemu docieplenia. W przypadku wykonania podłoża słabego, pylącego, bądź też podłoża o dużej chłonności, należy zagruntować je systemową emulsją do gruntowania, w celu zmniejszenia odciągania wody z zaprawy klejowej i stabilizacji powierzchni pod względem nośności.
Mocowanie płyt
Użytym materiałem termoizolacyjnym są płyty styropianowe, przeznaczone pod bezpośrednie wyprawy elewacyjne. Powinny się one charakteryzować gęstością i wytrzymałością na rozerwanie w kierunku prostopadłym do płyty — określoną przez producenta systemu oraz równą i gładką powierzchnią zewnętrzną. Płyty styropianowe należy układać z przesunięciem (przewiązaniem) w tzw. "cegiełkę" na powierzchni ściany a także na narożach budynku. Elementem mocującym styropianu do podłoża jest warstwa systemowej zaprawy klejowej oraz kołki z tworzywa sztucznego z metalowym, ocynkowanym trzpieniem, w ilości szt/m2 podanych przez producenta systemu. Zaprawę klejową należy nakładać na wewnętrzną powierzchnię płyty tzw. metodą punktowo-krawędziową tzn. w postaci ciągłej pryzmy obwodowej przy krawędzi płyty i placków równomierne

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

rozłożonych na jej powierzchni. Przed nałożeniem zaprawy klejowej odpowiednie miejsca na powierzchni płyty należy wstępnie przeszpachlować tym samym materiałem.

Wykonanie warstwy zbrojonej.
Po wyrównaniu wszelkich nierówności na powierzchni przyklejonych płyt styropianowych należy przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej. Stanowi ją warstwa systemowej zaprawy klejowej z zatopioną w niej tkaniną szklaną lub siatką z włókna szklanego, która powinna posiadać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, równy i trwały splot oraz odporność na alkalia.
W systemie dociepleń należy stosować wyłącznie systemową siatkę z włókna szklanego lub tkaninę szklaną systemu. Warstwa zbrojona musi byt warstwą ciągłą tzn. kolejne pasy siatki muszą być układane z odpowiednim zakładem określonym przez producenta systemu. Należy wygładzać powierzchnię warstwy zbrojonej do otrzymania równej, gładkiej faktury.
Dokładne wykonanie warstwy zbrojonej jest szczególnie ważne, zarówno ze względów konstrukcyjnych jak i estetycznych. Jeżeli po wygładzeniu pozostaną jakieś nierówności to należy je zeszlifować, ponieważ mogą one być widoczne również na wyprawie tynkarskiej, gdyż ma ona grubość tylko 2+3 mm.
W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożnikach pionowych na parterze oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych należy, przed przyklejeniem tkaniny, wkleić systemowe aluminiowe listwy narożne.
Wykonanie systemowego podkładu tynkarskiego

Dopuszczalne jest wykonanie podkładu tynkarskiego jedynie z podkładowej masy tynkarskiej przyjętego systemu dociepleń z zastosowaniem systemowego środka gruntującego pod tynki mineralne. Należy wykonać go bardzo starannie aby zapobiec przedostawaniu się do zewnętrznej warstwy tynku zanieczyszczeń z zapraw klejowych, zwiększyć przyczepność, wzmocnić podłoże, oraz zapobiec powstawaniu plam na powierzchni warstwy zewnętrznej tynku.
Wykonanie cienkowarstwowego tynku

Cienkowarstwowy tynk zewnętrzny jest szlachetną, fakturową wyprawką tynkarską nakładaną warstwą o grubości ziarna kruszywa. Skład tynku jest cechą indywidualną dla różnych rodzajów tynków poszczególnych systemów.
Tynki należy tak wykonywać aby nie były widoczne połączenia kolejnych partii nakładanego materiału. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, tak aby móc je ukryć w detalach architektonicznych (np.: w otworach, narożnikach i załamaniach budynku, na styku kolorów itp.). Jeżeli nie ma takiej możliwości, wówczas ścianę musi tynkować tylu pracowników, aby przerw technologicznych nie było w ogóle.

5.3. Renowacja stalowych części balustrad

Wszystkie stalowe elementy balustrady należy oczyścić usuwając pęknięcia, ubytki i ślady korozji oraz złuszczenia malarskich powłok ochronnych, następnie zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie stalowe dwiema warstwami powłoki ochronnej (farby chlorokauczukowe do gruntowania powierzchni stalowych) i właściwą powłoką malarską (kolor ciemnozielony).

A.6. KOLORYSTYKA ELEWACJI

Elewacje budynku nie posiadają dekoracji architektonicznej, główną formą dekoracji są balkony. Zaproponowana kolorystyka budynku podkreśla podział architektoniczny bryły, zaakcentowano ciemniejszym kolorem cokół oraz wyróżnione zostały pozostałe detale architektoniczne. Opisane założenie przedstawiono w części graficznej na kolorowo, określając zakres stosowania koloru. Przewiduje się zastosowanie tynków mineralnych malowanych farbą silikonową produkcji firmy „CAPAROL", przy zastosowaniu systemu innej firmy należy przyjąć odpowiedniki o tych samych kolorach oraz parametrach technicznych. Na ścianach, płytach balkonowych należy zastosować kolor Graphit 13 i 16 oraz Amazonas 12 i 14. Kolory barwienia farb podano zgodnie z systemem oznaczeń firmy Caparol.
Balustrady stalowe kolor ciemnozielony RAL 6002.
Okna z PCV w kolorze białym, ościeża malowane w kolorze elewacji, parapety w kolorze białym.

A.7. UWAGI KOŃCOWE

Prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, wiedzą techniczną, instrukcją i aprobatą producenta, oraz zasadami BHP. Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe. W rejonie wykonywanych prac należy stosować wymagane technologią zabezpieczenia w celu ochrony osób trzecich.

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Uzgodnień i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Dokonywanie jakichkolwiek zmian i odstępstw od projektu oraz warunków określonych w decyzji o pozwoleniu na budowę jest naruszeniem prawa budowlanego /i pokrewnych/, prawa autorskiego i podlega konsekwencjom prawnym.
Finalny wybór faktury tynku, jego struktury, uziarnienia i koloru zostanie dokonany przez Architekta po przedstawieniu przez Wykonawcę próbek tynków.
Niniejszy projekt chroniony jest prawem autorskim i dokonywanie jakichkolwiek zmian bez zgody autorów jest zabronione.

A.8. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

8.1. Dane ogólne
Budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest w Łodzi przy ul. Nowej 20. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz rozporządzeniem w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej :

Projektowane ocieplenie budynku nie zmieni kubatury i wysokości. Budynek jest budynkiem XIV kondygnacyjnym z poddaszem całkowicie podpiwniczonym, stanowi zatem budynek wysoki **(wymaga uzgodnienia z rzeczoznawczą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych).**

8.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych
Projekt obejmuje docieplenie budynku styropianem i wełną mineralną, metodą lekką – mokrą.
Dla ściany ocieplonej styropianem z wyprawą tynkarską ok. 2 mm - przy kontakcie z ogniem – brak zapalenia, warstwa wyprawy zachowuje ciągłość i nie dopuszcza powietrza do styropianu, styropian nie ulega spaleniu tylko termicznemu rozpadowi.
Zgodnie z §216 ust. 9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie projektowane ocieplenie należy wykonać ze styropianu samogasnącego w systemie posiadającym wymagane certyfikaty w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia.

8.3. Gęstość obciążenia ogniowego
Ocieplenie budynku nie wpływa na zmianę parametrów.

8.4. Kategoria zagrożenia ludzi
Budynek zaliczany jest do kategorii ZL IV. Brak pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób.

8.5. Zagrożenie wybuchem
Nie występuje.

8.6. Odporność ogniowa budynku
Budynek odpowiada klasie odporności pożarowej „B" [§212]

8.7. Drogi ewakuacyjne
Ocieplenie budynku nie wpływa na warunki ewakuacji.

8.8 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych
Instalacje w budynku zostają zachowane w stanie istniejącym. Ocieplenie budynku nie wpływa na istniejące zabezpieczenia. Przewody instalacji odgromowej powinny opowiadać obowiązującymi przepisom.

8.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie
Nie dotyczy.

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź

8.10. Drogi pożarowe
Projekt ocieplenia budynku nie wpływa na istniejące drogi pożarowe.

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Monika Majerkowska
nr ewid. 14/R-190/LODIA/09
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

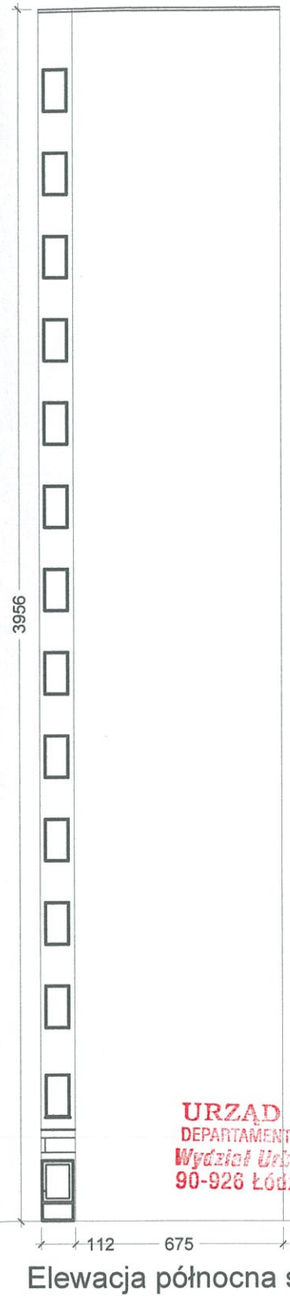
Opracowała :

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. SYTUACJA	SKALA: 1:500
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 1
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A	
AUTOR:	NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	14/R-190/LOOIA/09	

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.

Elewacja zachodnia skala 1:200
inwentaryzacja



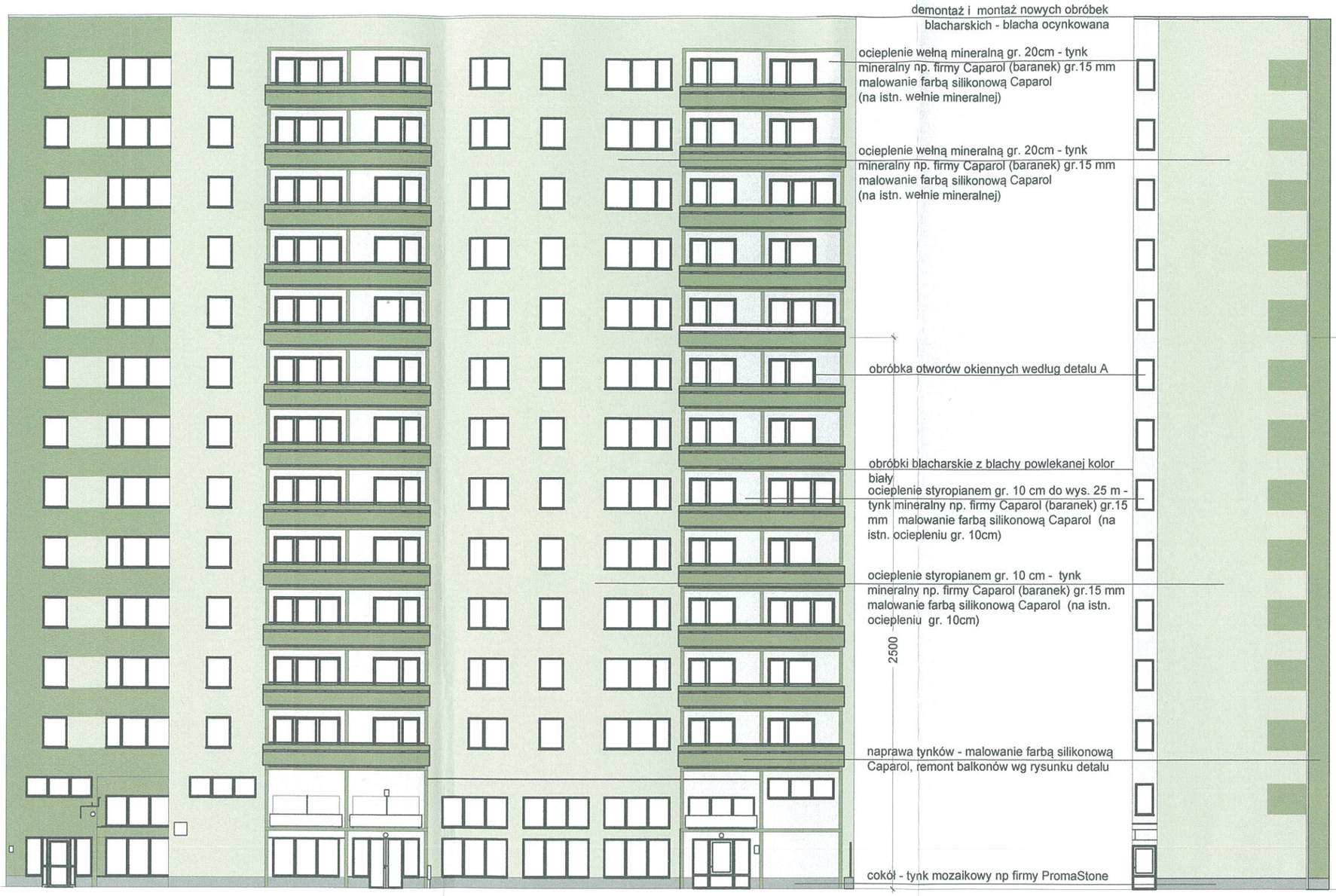
Elewacja północna skala 1:200
inwentaryzacja

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. INWENTARYZACJA	SKALA: 1:200
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 2
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A		
AUTOR:	mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	NUMER UPRAWNIEŃ: 14/R-190/LOOIA/09	PODPIS:

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



Elewacja zachodnia skala 1:200
projekt

Elewacja północna skala 1:200
projekt

farba silikonowa Caparol AmphiSilan kolor Caparol Amazonas 12

farba silikonowa Caparol AmphiSilan kolor Caparol Amazonas 14

farba silikonowa Caparol AmphiSilan kolor Caparol Graphit 18

tynk mozaikowy np firmy PromaStone

balustrady - kolor zielony RAL 6002

OPRACOWANIE NIE OBEJMUJE ORZECZENIA TECHNICZNEGO TJ. OCENY STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU.

REMONT ELEWACJI
- tynki istniejące są w średnim stanie - wykazują spękania, ubytki i zawilgocenie
- usunąć tynki odspojone w miejscach widocznych, opukać pozostałe tynki i w razie potrzeby skuć oraz uzupełnić tynki w miejscach ubytków zaprawą cementową 1:3.
- wyrównać powierzchnie tynków istniejących w zależności od stanu elewacji przewidzieć wyrównanie miejscowe lub pogrubienie tynków istniejących
- nałożyć tynk cienkowarstwowy mineralny np. firmy Caparol
- Kolory elewacji według rysunku kolorystyki - farba silikonowa np. firmy Caparol
- Próbki kolorów przed zamówieniem przedstawić do akceptacji Inwestora i projektanta
- Demontaż i ponowny montaż instalacji w korytkach z możliwością rewizji
- Demontaż i montaż obróbek blacharskich na dachu balkonach i parapetach, nowe obróbki z blachy powlekanej w kolorze białym

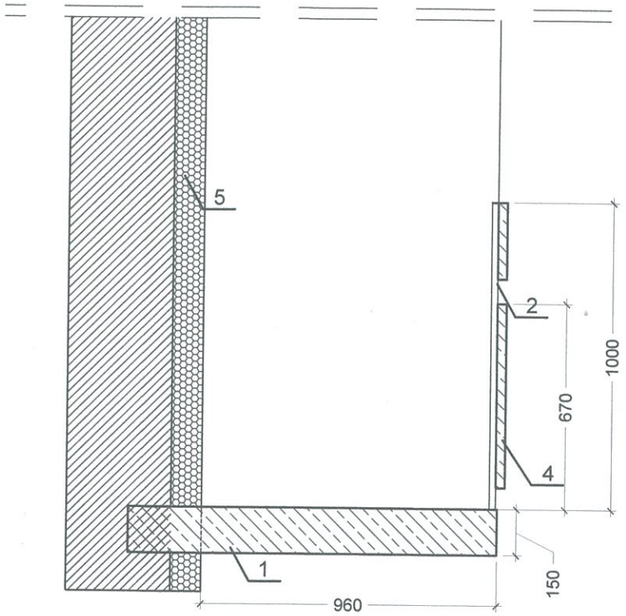
UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIAZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Elżbieta Niedźwiecka nr upr. 173/93
Łódź, dn. 27.03.2017 r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag ~~z uwagami~~

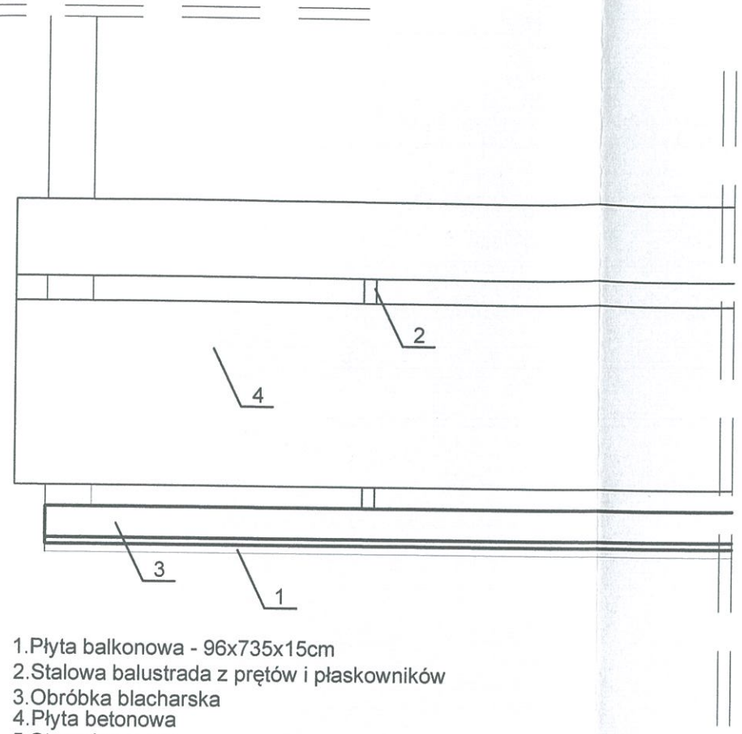
URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. OCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. ELEWACJA ZACHODNIA	SKALA: 1:200
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 3
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A	
AUTOR:	NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	14/R-190/LOO/A/09	

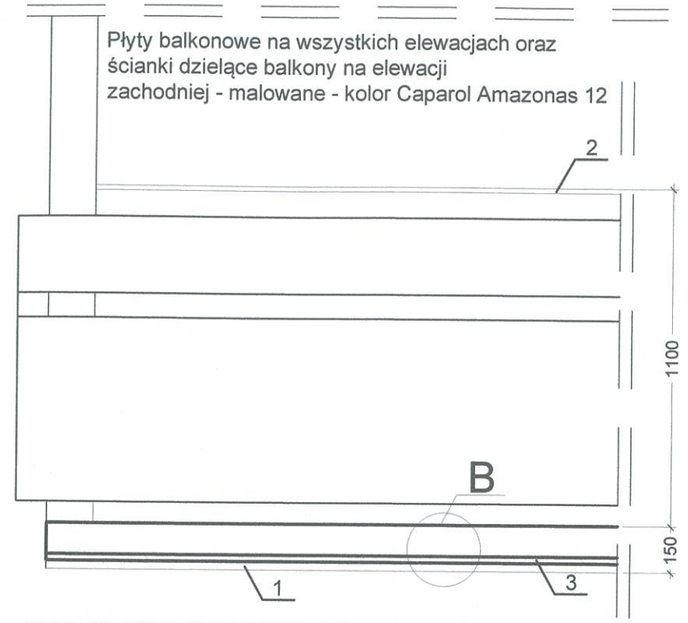
ROZWIAZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



INWENTARYZACJA skala 1:20



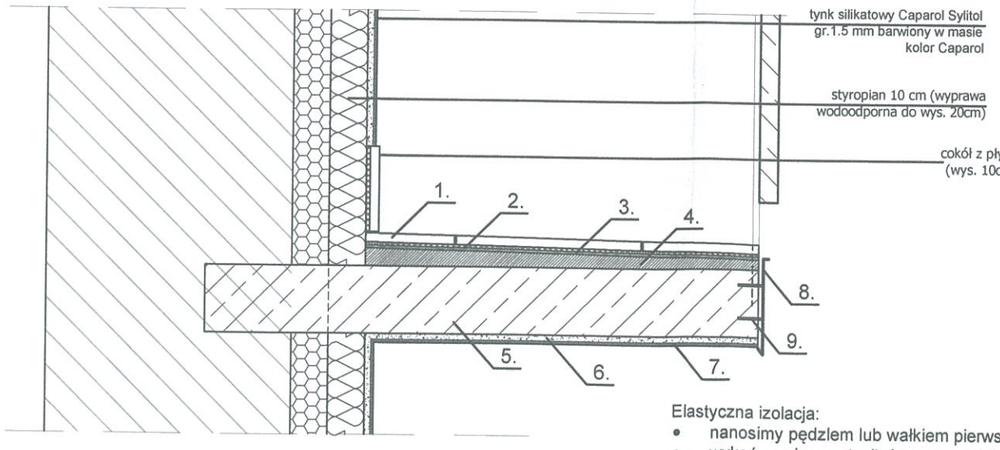
1.Płyta balkonowa - 96x735x15cm
2.Stalowa balustrada z prętów i płaskowników
3.Obróbka blacharska
4.Płyta betonowa
5.Styropian 10cm



PROJEKT REMONTU BALKONU
skala 1:20

1.Płyta balkonowa
2.Dodatkowa stalowa poręcz z płaskownika
3.Obróbka blacharska

DETAL "B" - skala 1:10



1. Płytki gresowe nieszkliwione
2. Zaprawa klejowa
3. Elastyczna powłoka uszczelniająca (folia w płynie)
   elastyczna taśma uszczelniająca
4. Jastrych cem. ze spadkiem 2%
5. Płyta balkonowa
6. Zaprawa wyrównawcza
7. Powłoka malarska Caparol kolor Graphit 13
8. Obróbka blacharska
9. Kołki rozporowe co 0,5m

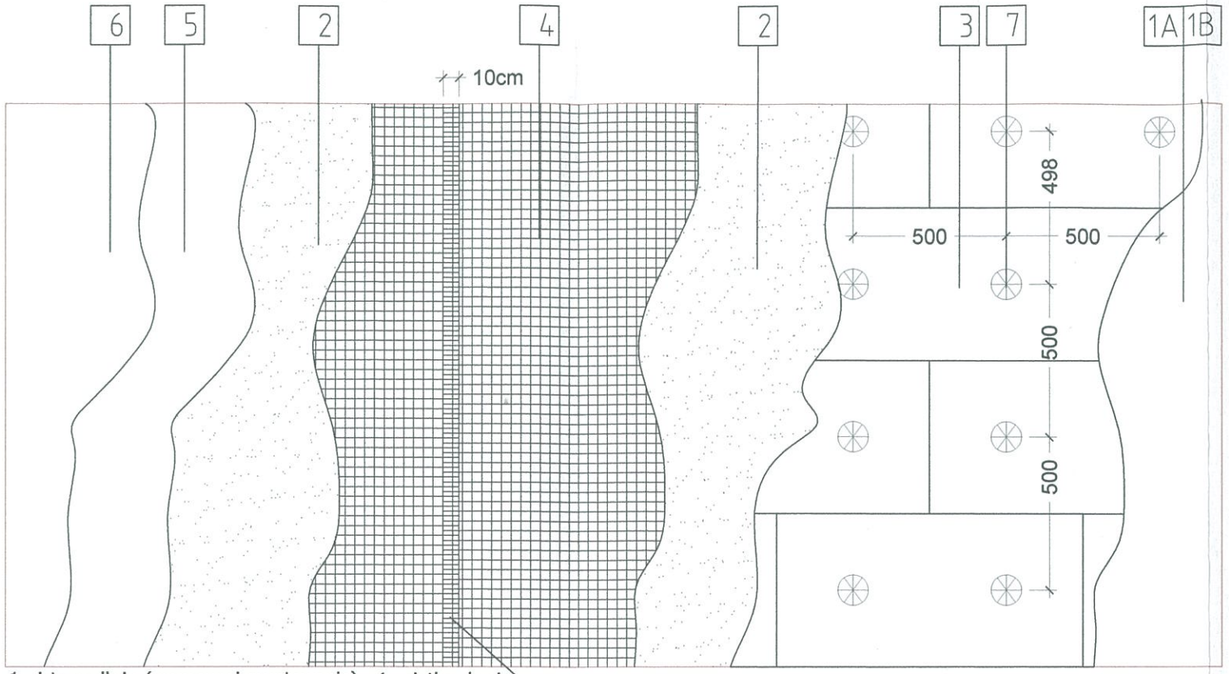
Elastyczna izolacja:
- nanosimy pędzlem lub wałkiem pierwszą warstwę folii
- wykończenie naroży (taśma uszczelniająca)
- po wyschnięciu pierwszej warstwy tj. około 6 godzinach wykonujemy drugą warstwę folii
- po całkowitym utwardzeniu, tj. po 24 godzinach, można zacząć układanie okładziny z płytek
- po upływie kolejnych 48 godzinach wykonujemy spoinowanie

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

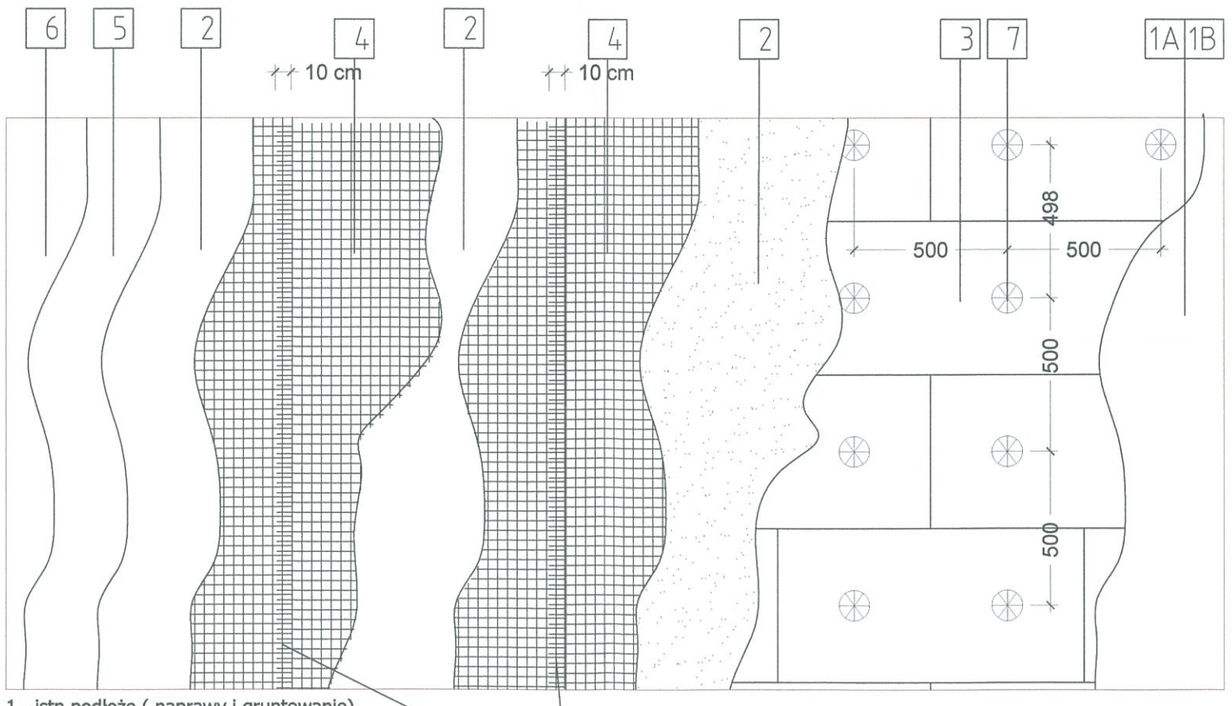
UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIAZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. DETAL REMONTU BALKONÓW	SKALA: 1:50
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 4
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A	
AUTOR:	NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	14/R-190/LOOIA/09	

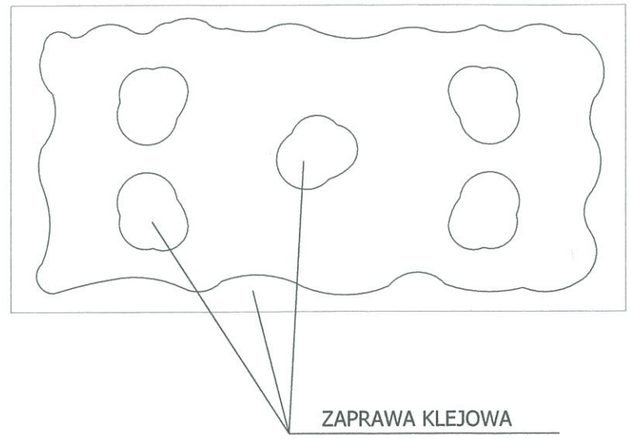
ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



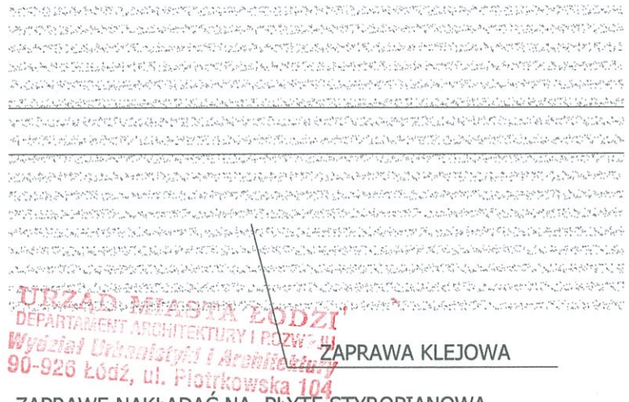
1.- istn podłoże (naprawy i gruntowanie)
2.- zaprawa klejowa do styropianu
3.- płyty styropianowe EPS70-040
4.- siatka zbrojca
5.- podkład tynkarski
6.- tynk cienkowarstwowy
7.- łączniki mechaniczne



1.- istn podłoże (naprawy i gruntowanie)
2.- zaprawa klejowa do styropianu
3.- płyty styropianowe EPS70-040
4.- siatka zbrojca
5.- podkład tynkarski
6.- tynk cienkowarstwowy
7.- łączniki mechaniczne



ZAPRAWĘ NAKŁADAĆ NA OBRZEŻA PŁYTY
W POSTACI ĆWIERĆWAŁKA ORAZ PUNKTOWO
W KILKU MIEJSCACH W ŚRODKU TAK, ABY POKRYĆ MIN. 40% POWIERZCHNI.
UWAŻAĆ, ABY NIE ZABRUDZIĆ KLEJEM BOCZNYCH KRAWĘDZI PŁYTY.



URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZW. UL.
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

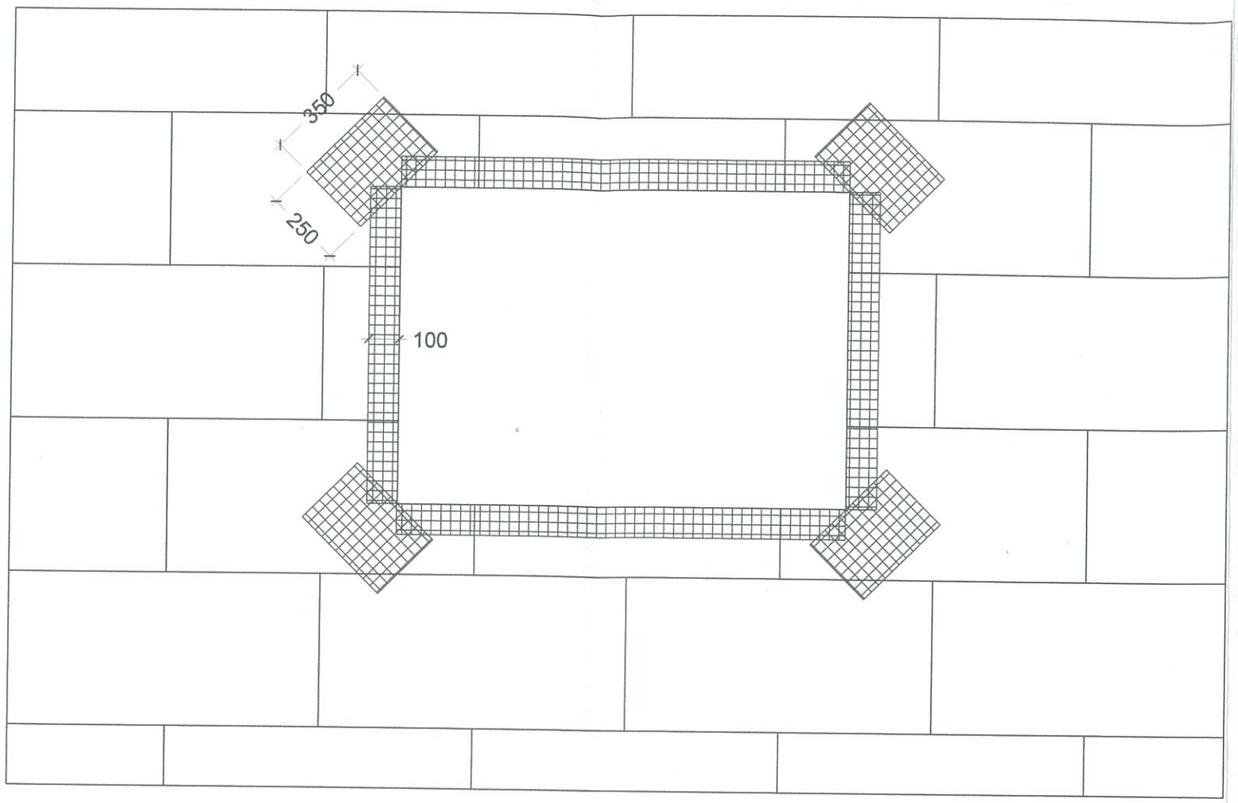
ZAPRAWĘ NAKŁADAĆ NA PŁYTĘ STYROPIANOWĄ
A NASTĘPNIE ROZPROWADZIĆ NA CAŁĄ POWIERZCHNIĘ PŁYTY
UŻYWAJĄC PACY ZĘBATEJ.
UWAŻAĆ, ABY NIE ZABRUDZIĆ KLEJEM BOCZNYCH KRAWĘDZI PŁYTY.

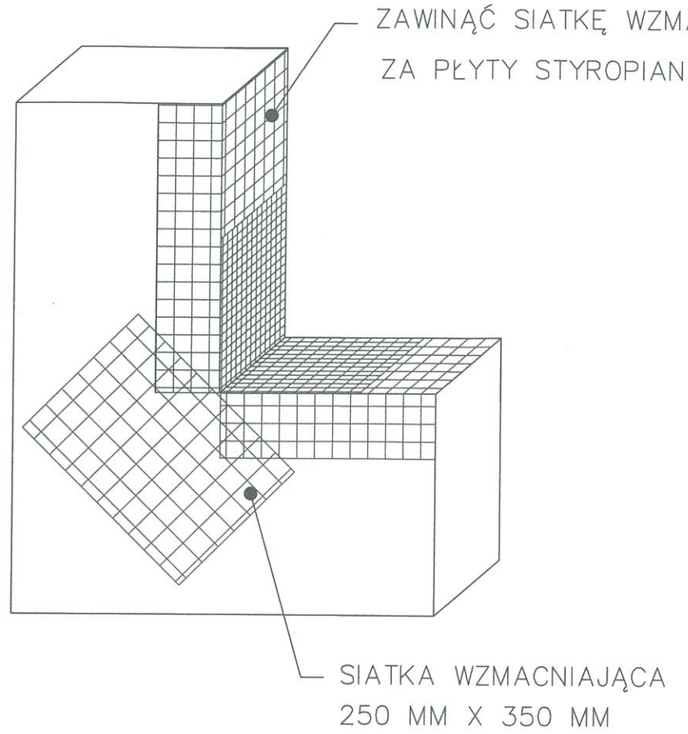
UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIAZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

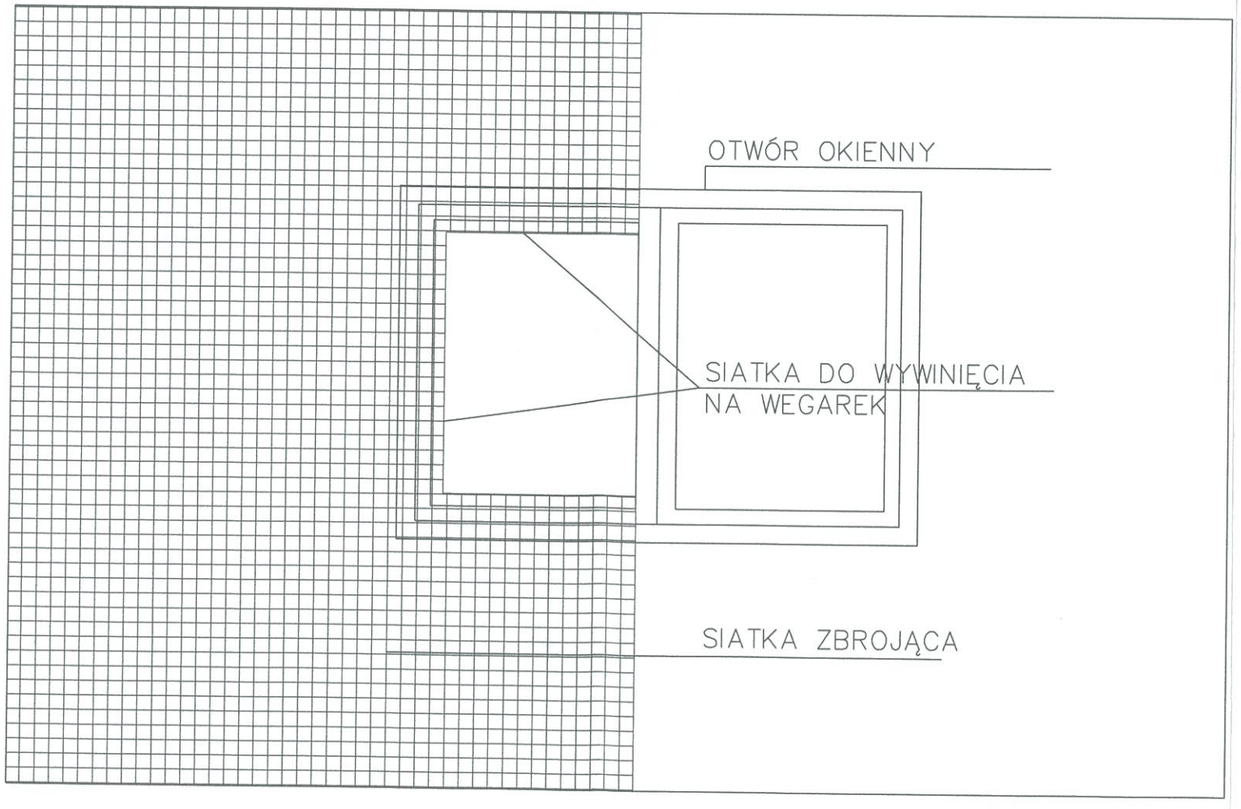
TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. UKŁAD WARSTW OCIEPLENIA	SKALA: 1:20
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 5
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A		
AUTOR:	mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	NUMER UPRAWNIEŃ: 14/R-190/LOOIA/09	PODPIS:

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.







UWAGI:

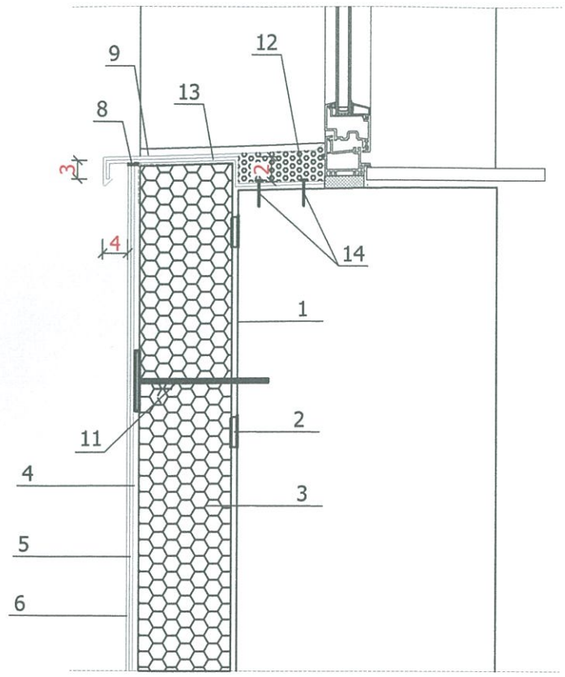
1. Płyty styropianowe umieścić w taki sposób aby ich krawędzie nie pokrywały się z krawędziami otworów
2. W narożniku otworu zatopić po przekątnej prostokąt z siatki wzmacniającej o wymiarach 250 x 350 mm

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZ. ...JU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

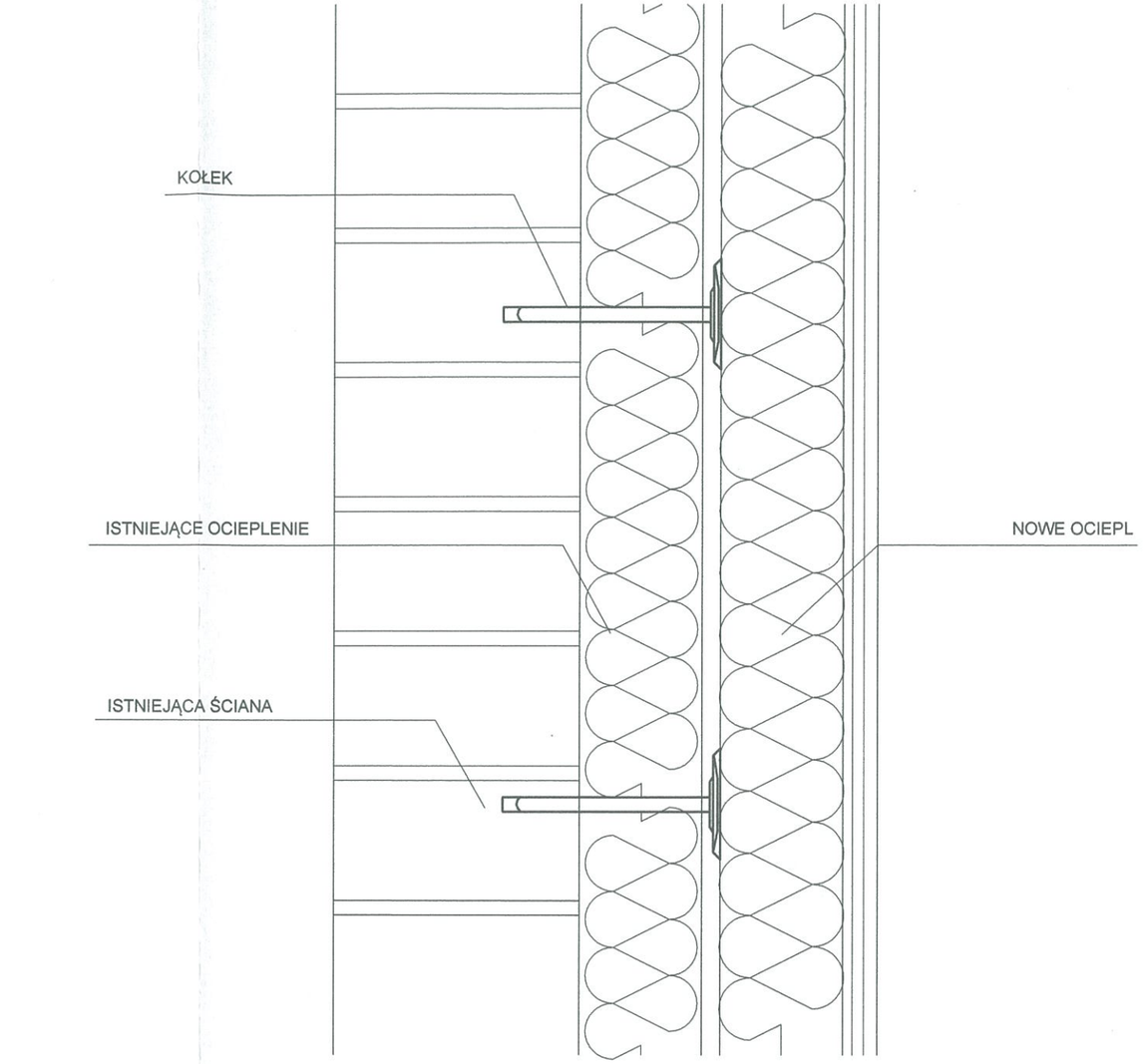
UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIAZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

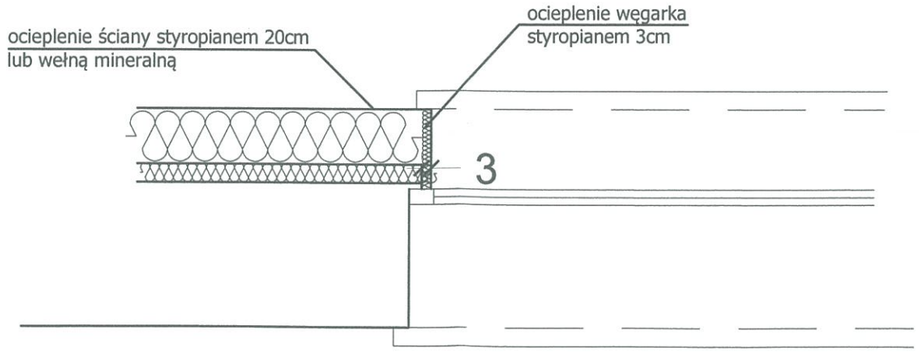
TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. DETAL A - OBRÓBKA OKNA	SKALA: 1:20
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 6
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A	
AUTOR:	NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	14/R-190/LOOIA/09	

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



1. ISTNIEJĄCE PODŁOŻE (NAPRAWY I GRUNTOWANIE)
2. ZAPRAWA KLEJOWA
3. PŁYTY STYROPIANOWE EPS 70-040
4. WARSTWA ZBROJĄCA (DO PARAPETU OKAN PARTERU 2 x SIATKA ZBROJĄCA)
5. PODKŁAD TYNKARSKI
6. TYNK
8. SILIKONOWA SZCZELINOWA MASA USZCZELNIAJĄCA
9. PARAPET-
10. LISTWA NAROŻNA
11. ŁĄCZNIK DO MOCOWANIA IZOLACJI L=210mm
12. PIANKA MONTAŻOWA
13. PŁASKOWNIK 15 x 2 mm co 50cm
14. KOŁKI ROZPOROWE ⌀6, L=40mm





DETAL A - SKALA 1:25

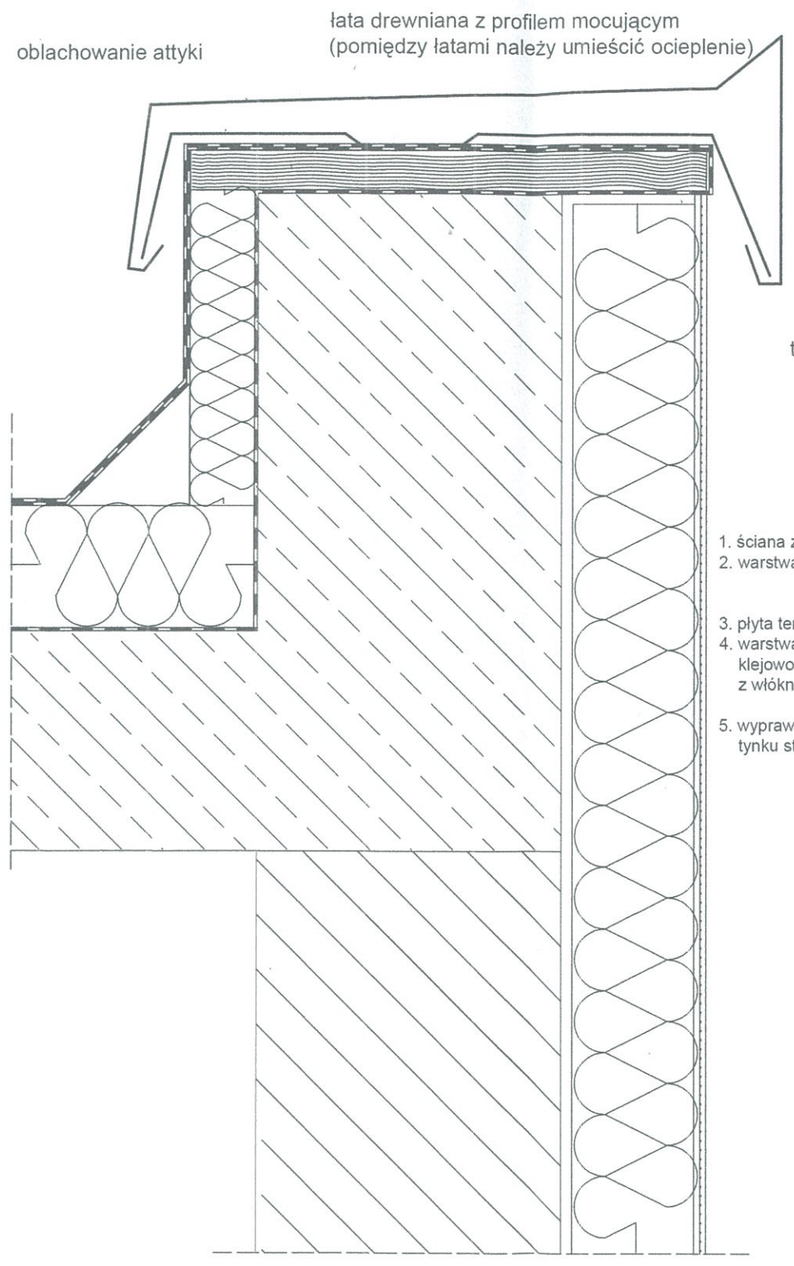
URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki
90-926 Łódź, ul.

UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. DETALE OCIEPLENIA	SKALA: 1:10
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 7
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017
		BRANŻA: ARCHITEKTURA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A		
AUTOR:		NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA		14/R-190/LOOIA/09	

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejowo-szpachlowej
3. płyta termoizolacyjna ze styropianu
4. warstwa zbrojąca - zaprawa klejowo-szpachlowa z zatopioną siatką z włókna szklanego
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku strukturalnego

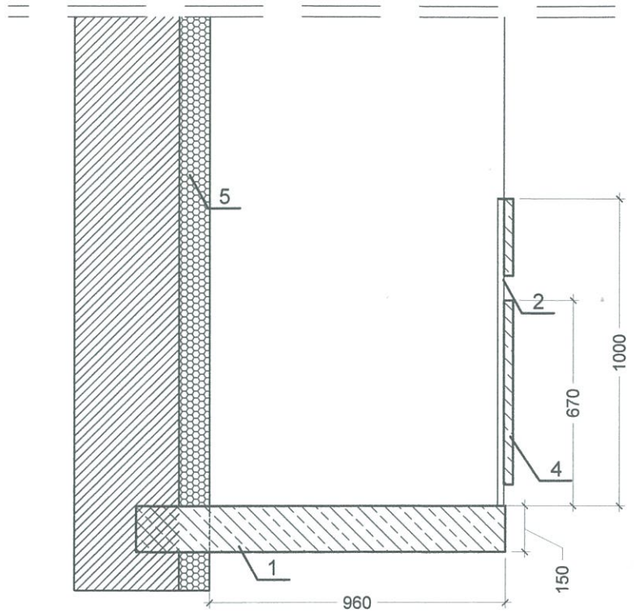
URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

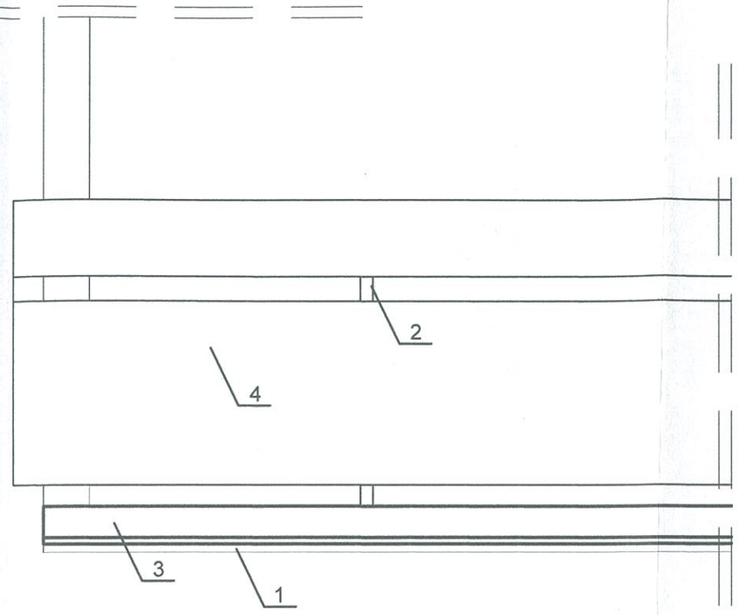
TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. DETALE OCIEPLENIA	SKALA: 1:10
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 8
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁODŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY 91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A		
AUTOR:		NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA		14/R-190/LOOIA/09	

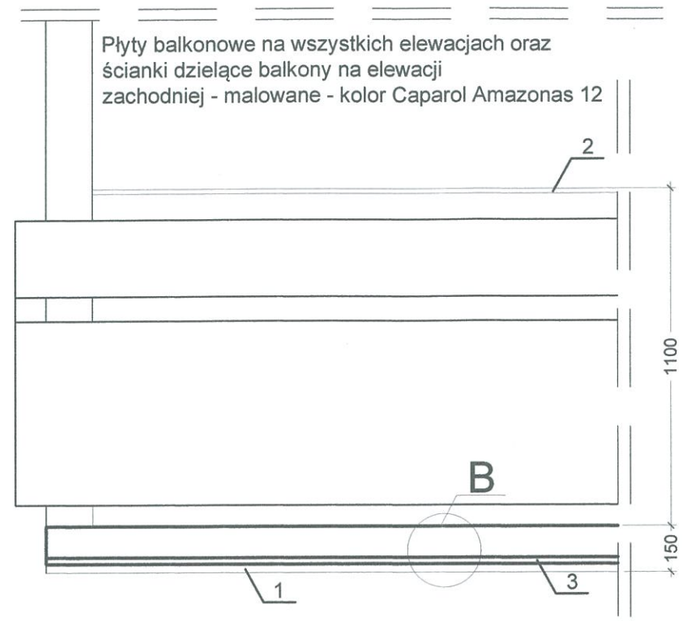
ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.



INWENTARYZACJA skala 1:20



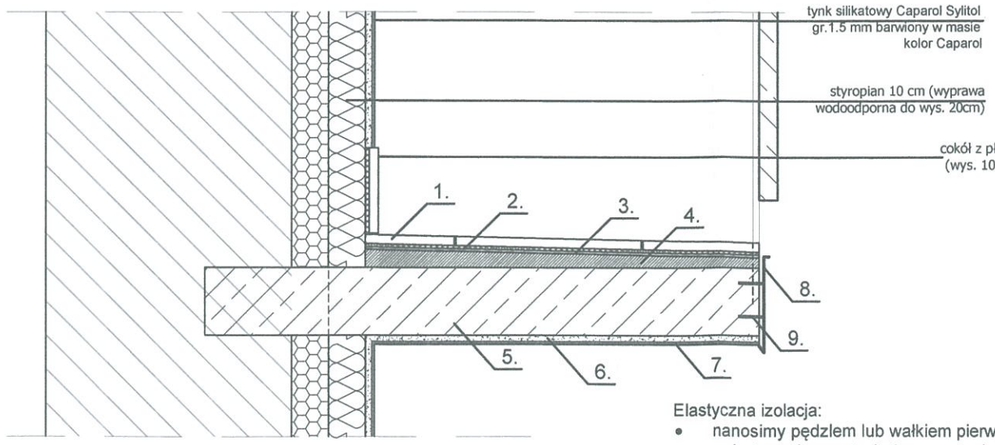
1.Płyta balkonowa - 96x735x15cm
2.Stalowa balustrada z prętów i płaskowników
3.Obróbka blacharska
4.Płyta betonowa
5.Styropian 10cm



PROJEKT REMONTU BALKONU
skala 1:20

1.Płyta balkonowa
2.Dodatkowa stalowa poręcz z płaskownika
3.Obróbka blacharska

DETAL "B" - skala 1:10



1. Płytki gresowe nieszkliwione
2. Zaprawa klejowa
3. Elastyczna powłoka uszczelniająca (folia w płynie)
   elastyczna taśma uszczelniająca
4. Jastrych cem. ze spadkiem 2%
5. Płyta balkonowa
6. Zaprawa wyrównawcza
7. Powłoka malarska Caparol kolor Graphit 13
8. Obróbka blacharska
9. Kołki rozporowe co 0,5m

Elastyczna izolacja:
- nanosimy pędzlem lub wałkiem pierwszą warstwę folii
- wykończenie naroży (taśma uszczelniająca)
- po wyschnięciu pierwszej warstwy tj. około 6 godzinach wykonujemy drugą warstwę folii
- po całkowitym utwardzeniu, tj. po 24 godzinach, można zacząć układanie okładziny z płytek
- po upływie kolejnych 48 godzinach wykonujemy spoinowanie

URZĄD MIASTA ŁODZI
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I ROZWOJU
Wydział
90-926 Łódź

UWAGA:
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZAĆ NA BIEŻĄCO W TRAKCIE TRWANIA PRAC BUDOWLANYCH.
2. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA ŚCIŚLE WG TECHNOLOGII PRODUCENTA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.
3. W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
4. ELEMENTY NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM BEDĄ ROZWIĄZYWANE NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.

TREŚĆ OPRACOWANIA:	P.B. DOCIEPLENIA I KOLORYSTKI ELEWACJI, BUD. MIESZK. WIELORODZIN. DETAL REMONTU BALKONÓW	SKALA: 1:50
ADRES OBIEKTU	ŁÓDŹ, UL. NOWA 20 dz. nr 306/13 obręb W-24	NR RYSUNKU: 4
INWESTOR	ŁÓDZKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ŁÓDŹ, UL. JARACZA 77/79	DATA: 20.01.2017 BRANŻA: ARCHITEKTURA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ARCHIMIKA- STUDIO ARCHITEKTURY
91-464 ŁÓDŹ, UL. WSPÓLNA 15/17 LOK. 180A

AUTOR:	NUMER UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
mgr inż. arch. MONIKA MAJERKOWSKA	14/R-190/LOOIA/09	

ROZWIĄZANIA KONCEPCYJNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA SĄ CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM.