

BIURO PROJEKTOWE PIOTR KOPEC
PLAC ORLA BIAŁEGO 10/2, 78-530 WIERZCHOWO
tel. 783 687 671, e-mail: koppit@interia.pl
NIP 674 131 90 28, REG. 331289234

PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Remont wraz z termomodernizacją budynku mieszkalnego wielorodzinnego

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

**ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec
kat. obiektu: XII – Pozostałe budynki mieszkalne**

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

**dz. nr ewid. 83/9, 83/28 i 83/10
obręb ewid. 0011 Złocieniec miasto
jedn. ewid. 320306_4.0011.83/9**

Inwestor:

**Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości
ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec**



Opracował:

mgr inż. Piotr Kopec

Projektował:

inż. Piotr Antończak

upr. nr UAN/U/7342/9/92

Biuro Projektowe Piotr Kopec
78-530 Wierzychowo
Plac Orła Białego 10/2
NIP: 674 131 90 28
REGON: 331289234

inż. Piotr Antończak
Upr. bud. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 2
do kierowania i nadzorowania robót,
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. A/PB/8300/2010/82 i UAN/U/7342/9/92

WIERZCHOWO, Luty 2025r.

II. SPIS TREŚCI

I. Strona tytułowa projektu architektoniczno-budowlanego	1
II. Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego	2
III. Oświadczenia, uprawnienia projektantów	3
IV. Projekt architektoniczno-budowlany – CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	6
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	6
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	6
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	6
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	6
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	6
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności	7
publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	7
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na	7
środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	7
10. Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce	7
wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	7
11. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie	7
regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej	7
strefie ogrzewanej	7
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego,	7
zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	7
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	7
14. Opis zamierzenia budowlanego	7
V. Projekt architektoniczno-budowlany – CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	15
1. Część rysunkowa projektu zagospodarowania działki.....	15
2. Elewacje.....	16
3. Przekrój pionowy	19
4. Rzuty	20
5. Zestawienie stolarki.....	22
6. Detale	23
VI. Projekt architektoniczno-budowlany - ZAŁĄCZNIKI.....	34
1. Informacja BiOZ	34
2. Inwentaryzacja – elewacje, przekrój, rzuty	38

III. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany „Remont wraz z termomodernizacją budynku mieszkalnego wielorodzinnego” przy ul. Połczyńskiej 3, 78-520 Złocieniec na działce nr ewid. 83/9, obręb ewid. 0011 Złocieniec miasto, jedn. ewid. 320306_4.0011.83/9, został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami prawa oraz normami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

mgr inż. Piotr Kopeć

20.02.2025

podpis

Biuro Projektowe Piotr Kopeć
78-530 Wierzchowo
Plac Orła Białego 10/2
NIP: 674-131-90-28
REGON: 331289234

Projektował:

inż. Piotr Antończak

upr. nr UAN/U/7342/9/92

20.02.2025

podpis

inż. Piotr Antończak
Upr. bud. § 2 ust. 1, § 5 ust. 1 i § 12 ust. 1 pkt 2
do kierowania i nadzoru nad robotami
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. A/PB/8300/270/83 UAN/U/7342/9/92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46 i Nr 22, poz.121 z 1986r. Nr 26,
poz.127 z 1988r. Nr 42, poz.334 z 1989r. Nr 49, poz.280 oraz z 1991r.
Nr 69, poz.299 / stwierdza się, że:

Pan/i/... **Piotr A N T O Ń C Z A K**
..... **INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO**
urodzony/a/ dnia 1 czerwca 1946 roku w Zawoziu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji... **PROJEKTANTA**

w specjalności ... **konstrukcyjno-budowlanej**

Pan/i/... **Piotr A N T O Ń C Z A K** jest
upoważniony/a/ do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli,
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz
lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli
hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów
powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospo-
darowania działki związanych z realizacją tych budynków.

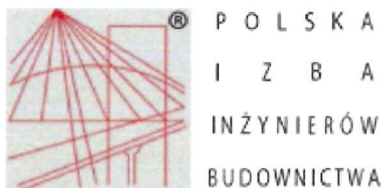


Z up. WOJEWODY
[Signature]
mgr inż. arch. ...
Architekt Wojewódzki

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Otrzymuje:
1. **Piotr Antonczak**
78-520-ZŁOĆIENIEC
ul. Piłsudskiego 13/5
2. N - a/a

inż. Piotr Antonczak
Upr. bud. § 2 ust. 1, § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
do kierowania i nadzorowania robót,
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. A/PB/8300/27052 i UAN/U/7342/9/92



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-M5S-JCZ-L57 *

Pan Piotr ANTOŃCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/1149/01
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 13/5, 78-520 ZŁOCENIEC
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Obiekt przy ul. Połczyńskiej 3, 78-520 Złocieniec, dz. nr ewid. 83/9, obręb ewid. 0011 Złocieniec miasto, roboty budowlane będą prowadzone również na działkach 83/28 i 83/10.

Budynek mieszkalny wielorodzinny. Kategoria obiektu budowlanego XIII – Pozostałe budynki mieszkalne.

2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek istniejący. Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie miało wpływu na sposób użytkowania, oraz zmianę parametrów powierzchniowych wewnętrznych w obiekcie.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny, wybudowany w 1980r. Budynek o czterech kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony, w części piwnicy mieszkanie, zbudowany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne piwnic z cegły pełnej, ściany szczytowe z cegły kratówki, ściany osłonowe z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo-wapiennej, elewacje kolorze piaskowym, elewacja frontowa ocieplona styropianem, ściany wewnętrzne działowe z cegły dziurawki. Drzwi wejściowe do klatek schodowych aluminiowe, okna w mieszkaniach i na klatkach schodowych PCV, w piwnicy drewniane. Obróbki blacharskie i orynnowanie z blachy stalowej ocynkowanej. Stropy z płyt kanałowych typu „żerań”, stropodach wentylowany z płyt korytkowych opartych na ściankach ażurowych, pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej. Opisany budynek przy ul. Połczyńskiej 3 w Złocińcu nie jest budynkiem zabytkowym, oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

- a) kubatura – 6544m³
- b) zestawienie powierzchni wewnętrznych – bez zmian
- c) wysokość – 13,71m
długość – 39,49m
szerokość – 14,24m
- d) liczba kondygnacji – 4 nadziemne + piwnica

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Bez zmian. Budynek istniejący.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Bez zmian. Po wykonaniu zamierzenia budowlanego liczba lokali i ich powierzchnia nie zmieni się.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

Bez zmian. Po wykonaniu zamierzenia budowlanego liczba lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych nie zmieni się.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.

Bez zmian. Zamierzenie budowlane bez wpływu na warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Bez zmian. Zamierzenie budowlane bez wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

10. Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Bez zmian. Inwestor nie planuje zmiany źródła zaopatrzenia budynku w energię i ciepło przy realizacji niniejszego zamierzenia budowlanego.

11. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Bez zmian. Inwestor nie planuje ingerencji w aktualnie wykorzystywane systemy grzewcze w przedmiotowym budynku przy realizacji niniejszego zamierzenia budowlanego.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek wyposażony w instalację : elektryczną, wodną, kanalizacyjną, gazową oraz wentylację grawitacyjną.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Remont i ocieplenie budynku wykonane będą z materiałów niepalnych.

14. Opis zamierzenia budowlanego.

A. Zakres prac remontowych

Zakłada się wykonanie remontu obiektu obejmującego:

a) Termomodernizacja

- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\Lambda=0,032 \text{ W/mK}$ gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)
- docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej

- ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
- ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\Lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
- ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\Lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\Lambda=0,034 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

b) Roboty remontowe

- remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)
- wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
- remont balkonów i loggii wraz z wymianą barierek
- wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9 \text{ PCV}$ z nawiewnikami (klatki schodowe i piwnica)
- wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$
- wykonanie opaski przy budynku
- remont klatek schodowych
- wymiana oświetlenia na energooszczędne
- remont zadaszeń nad wejściami

Szczegółowy zakres prac znajduje się w przedmiarze robót.

B. Wyszczególnienie robót

Zalecenia ogólne

Przy wykonywaniu prac ociepleniowych należy bezwzględnie przestrzegać reżimu technologicznego, a w szczególności:

- należy stosować wyłącznie kompletne systemy ociepleniowe. Wykorzystanie komponentów pochodzących z różnych systemów jest niezgodne z prawem. Powoduje to utratę gwarancji producenta i zwiększa ryzyko szkód;
- wszystkie materiały wchodzące w skład systemu ociepleniowego muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami technicznymi produktów;
- w czasie wykonywania robót i w fazie wysychania temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$, a w przypadku materiałów krzemianowych (silikatowych) nie powinna być niższa niż $+8^{\circ}\text{C}$. Zapewnia to odpowiednie warunki wiązania (o ile specyfikacja techniczna systemu nie stanowi inaczej);
- podczas wykonywania robót i w fazie wiązania, materiały należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr). Zagrożone płaszczyzny należy odpowiednio zabezpieczyć, np. poprzez stosowanie osłon;
- rusztowania należy ustawić z wystarczająco dużym odstępem od powierzchni ścian dla zapewnienia odpowiedniej przestrzeni roboczej. Ustawione rusztowanie wymaga odbioru technicznego;

- wszystkie elementy należy transportować i przechowywać zgodnie z wymaganiami określonymi przez ich producentów, w sposób nie pogarszający ich parametrów technicznych.

Wymagania techniczne dotyczące podłoża pod mocowanie systemów ociepleń

Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej (np. kurz, pył, oleje szalunkowe itp.). Podłoże nie może zawierać materiału, którego wejście w reakcję chemiczną z dowolnym składnikiem zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń spowoduje utratę jego funkcji lub skuteczności całego zestawu (np. w wyniku kontaktu gipsu z cementem).

Podłoże powinno spełniać normatywne lub umowne kryteria tolerancji odchyłeń powierzchni i krawędzi. W przypadku niespełnienia wymagań geometrycznych podłoże należy odpowiednio przygotować.

Zakłada się, że nowe i nieotynkowane ściany wykonane według uznanych i sprawdzonych technologii nadają się do przyklejania ocieplenia bez żadnych czynności przygotowawczych, jednak wykonawca robót zawsze powinien potwierdzić przydatność podłoża do prowadzenia prac.

W przypadku pojawienia się w trakcie wykonywania prac nowych (nie uwzględnionych w dokumentacji) informacji dotyczących stanu technicznego podłoża zmiany w zakresie przygotowania owego podłoża należy uzgodnić z autorem projektu.

a) Termomodernizacja

Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\lambda=0,032$ W/mK gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)

Docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035$ W/(m²·K) gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi

Ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035$ W/(m²·K) gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi

Przygotowanie podłoża:

- kurz, pył, kredowanie – oczyścić za pomocą szczotkowania i sprężonego powietrza, ewentualnie zmyć wodą pod ciśnieniem (max. 200 barów) i pozostawić do wyschnięcia
- brud, sadza tłuszcz – zmyć wodą pod ciśnieniem (max. 200 barów) z ewentualnym dodatkiem detergentów lub specjalnych środków czyszczących, spłukać czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia
- miejsca luźne, głuche, odspojone – skuć i oczyścić za pomocą szczotkowania, ewentualnie zmyć wodą pod ciśnieniem (max. 200 barów) i pozostawić do wyschnięcia
- nierówności, defekty i ubytki – nierówności skuć, ubytki wyrównać zaprawą tynkarską lub wyrównawczą, z ewentualnie wymaganymi dla użytych zapraw materiałami podkładowymi i z zachowaniem okresów karencji
- wilgoć – pozostawić do wyschnięcia
- wykwyty – oczyścić na sucho za pomocą szczotki lub zmyć odpowiednio przygotowanym roztworem (wyeliminować przyczyny ewentualnego podciągania kapilarnego)

Grunтовanie podłoża:

W przypadku podłoża pyłących, osypujących się i nadmiernie nasiąkliwych należy zastosować odpowiedni preparat gruntujący, zgodnie z instrukcją stosowania i zaleceniami dostawcy systemu. W przypadku podłoża gładkich i niechłonnych należy zastosować, zgodnie z zaleceniami systemodawcy odpowiedni środek gruntujący tworzący tzw. Warstwę kontaktową.

Przyklejanie płyt termoizolacyjnych:

Do klejenia izolacji termicznej, w przypadku typowych podłoży budowlanych, używa się fabrycznie przygotowanych zapraw klejących. Zaprawę klejącą należy przygotować według zaleceń producenta zapisanych w instrukcjach i kartach technicznych. Do klejenia płyt izolacji termicznej można także używać klejów poliuretanowych, o ile są one uwzględnione w specyfikacji technicznej danego systemu. Stosowanie klejów poliuretanowych powinno być zgodne z zaleceniami producenta zapisanymi w instrukcjach i kartach technicznych.

Klej należy nakładać na płyty styropianowe metodą obwodowo – punktową. Jest to najpopularniejsza metoda (zwana też potocznie metodą „ramki i placzków”) stosowana w przypadku nierówności podłoża do 10mm. Na płytę należy nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając nierówności podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm), zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przylegania kleju do podłoża (przy większych nierównościach stosuje się zróżnicowanie grubości izolacji). Po obwodzie płyty, wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 3-5-centymetrowej szerokości pasmo zaprawy, dodatkowo w środku płyty należy nałożyć 3-6 placzków zaprawy o odpowiedniej średnicy – zgodnie z wytycznymi systemodawcy.

Każdą płytę termoizolacyjną z nałożonym klejem przyciskamy do podłoża i lekko przesuwamy w celu skutecznego rozprowadzenia kleju. Płyty należy układać od dołu do góry, rozmieszczając pasami poziomymi, z przewiązaniem na narożach „na mijankę” (minięcie krawędzi pionowych min. 15cm). Nie dotyczy to wyklejania ościeży otworów. Płyty należy dociskać równomiernie, np. drewnianą pacą o dużej powierzchni, sprawdzając na bieżąco przy pomocy poziomicy równość kolejnych warstw. Brzeg płyty musi być całkowicie przyklejony. Prawidłowość mocowania po zaschnięciu kleju można sprawdzić poprzez ucisk naroży – przy prawidłowo zamocowanej płycie nie powinno następować jej ugięcie.

Krawędzie płyt dociska się szczelnie do siebie. Po stwardnieniu kleju ewentualne szczeliny należy wypełnić materiałem z tej samej izolacji. W przypadku niewielkich szczelin – w systemach z zastosowaniem płyt termoizolacyjnych innych niż wełna mineralna (np. EPS, XPS, PU) – do ich wypełnienia można użyć zalecanych przez producenta systemu pianek niskoprężnych.

W celu uniknięcia powstania otwartej spoiny pionowej, po przyciśnięciu płyty, a przed przyklejeniem kolejnej płyty, należy usunąć nadmiar wypływającego spod niej kleju. Zabieg taki należy również wykonać na narożnikach zewnętrznych budynku.

UWAGA. Klej nie może znajdować się na bocznych krawędziach płyt. Zabrania się wypełniania szczelin między płytami zaprawą lub masą klejącą.

Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek, zachowując ich przewiązanie (wskazanie to nie dotyczy ościeży). Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych, czy połamanych. Przycinanie płyt wystających poza naroża ścian możliwe jest dopiero po związaniu kleju. Należy zachować przesunięcie styków płyt względem krawędzi ościeży na szerokość min. 10cm. Niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów elewacji lub wystających z niej stałych elementów.

Płytę termoizolacyjną na narożach budynku należy układać z przewiązaniem. Narożnikowe krawędzie płyt termoizolacyjnych zaleca się przeszlifować płasko, wzdłuż prowadnicy.

Ewentualne nierówności i uskoki powierzchni płyt termoizolacyjnych należy zeszlifować do uzyskania jednolitej płaszczyzny. Jest to istotny element procesu, decydujący o równości ocieplanej powierzchni oraz o zużyciu materiałów w dalszych etapach. Szlifowanie należy przeprowadzać w taki sposób, aby unikać zanieczyszczania okolicy pyłem, najlepiej poprzez stosowanie urządzeń z odsysaniem urobku do szczelnych pojemników. Należy zachowywać zasady BHP oraz postępować zgodnie z zaleceniami producenta.

Montaż łączników mechanicznych:

Projektuje się mocowanie płyt styropianowych typu TERMODYBEL. W pierwszej kolejności należy wykonać otwór montażowy w ścianie poprzez płytę izolacyjną, a następnie, systemowym frezem, zagłębiecie w izolacji. W tak przygotowanym gnieździe umieszczamy łącznik, po czym wkręcamy lub wbijamy trzpień mocujący. W ostatnim kroku zagłębiony łącznik zaślepią się systemową zaślepką z odpowiedniego materiału izolacyjnego. Łączniki mechaniczne z trzpieniem metalowym wkręcany, głębokość zakotwienia w ścianie wg zaleceń producenta. System ocieplenia na ocieplenie, ilość łączników mechanicznych przyjmuje się 6szt./m² – patrz rysunki graficzne detale.

Ościeża okien i drzwi

Tynki na ościeżach należy skuć, uzupełnić ubytki spoin, wykonać ocieplenie ze styropianu gr. 3cm. Przy przegrodach zamontować dylatacyjne listwy przyokienne z siatką oraz kątowniki z siatką, na całych ościeżach wykonać zbrojenie siatką z włókna szklanego i wykończyć tynkiem silikonowym jak elewacje, ościeża w kolorze białym.

Ochrona narożników i krawędzi

Do obróbki narożników oraz krawędzi należy stosować rozwiązania zalecane przez producenta systemu, kątowniki metalowe z siatką zbrojącą.

Wykonanie warstwy zbrojonej

W celu zabezpieczenia przed zwiększonymi naprężeniami, powyżej i poniżej krawędzi otworów, na warstwę materiału izolacyjnego naklejamy pod kątem 45° paski siatki zbrojącej z włókna szklanego o wymiarach minimum 20x35 cm.

Narożniki oraz zbrojenia w narożach otworów muszą być zainstalowane przed wykonaniem właściwej warstwy zbrojonej.

W przypadku mocowania płyt termoizolacyjnych przy pomocy kleju i łączników mechanicznych warstwę zbrojoną wykonuje się najwcześniej po upływie 24 godzin. W przypadku mocowania tylko przy pomocy kleju (bez łączników) warstwę zbrojoną wykonuje się najwcześniej po upływie 72 godzin od montażu płyt termoizolacyjnych. Należy przestrzegać zaleceń producenta podanych w kartach technicznych wyrobów.

Po tym czasie na płyty termoizolacyjne nakłada się zaprawę lub masę klejącą i rozprowadza się ją równomiernie pacą ze stali nierdzewnej (np. „zębatą” o wielkości zębów 6-10 mm), tworząc warstwę z materiału klejącego na powierzchni nieco większej od przyciętego pasa siatki zbrojącej. Na tak przygotowanej warstwie natychmiast rozkłada się siatkę zbrojącą i zatapia ją przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej, szpachlując na gładko.

Siatka zbrojąca powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Taki układ tworzy warstwę zbrojoną. Jej grubość, po stwardnieniu, powinna być zgodna z określaną przez producenta systemu.

Siatkę zbrojącą należy układać na zakład o szerokości minimum 10 cm, względnie wyprowadzić poza krawędzie otworów okiennych i drzwiowych. Po nałożeniu siatki w pobliżu haków rusztowania na nacięcie nakłada się dodatkowy pasek siatki i zatapia ją w masie klejącej. Przy wykańczaniu cokołu z zastosowaniem listwy cokołowej, zatopioną siatkę należy obciąć wzdłuż dolnej krawędzi listwy. W szczególnych przypadkach (np. konieczność uzyskania zwiększonej odporności na uszkodzenia mechaniczne) możliwe jest stosowanie podwójnej warstwy siatki zbrojącej lub siatki wzmocnionej zgodnie z zaleceniami systemodawcy.

Wyprawa zewnętrzna

Przed wykonaniem wprawy tynkarskiej należy na warstwę zbrojoną nanieść techniką malarską podkład tynkarski – stosownie do rodzaju tynku. W niektórych systemach zgodnie z ich specyfikacjami technicznymi wykonanie tej operacji nie jest wymagane.

Do wykonywania zewnętrznej wyprawy tynkarskiej używa się fabrycznie przygotowanych produktów, zdefiniowanych w specyfikacji technicznej (dokumencie odniesienia) dla danego zestawu wyrobów.

Projektuje się silikonową masę tynkarską, tynk barwiony w masie, struktura baranek gr. 2mm – jest to gotowa mieszanka w postaci pasty, której istotnym składnikiem wiążącym jest żywica lub emulsja silikonowa (krzemoorganiczna), ewentualnie za zgodą Inwestora można wykonać tynk mineralny malowany farbami silikonowymi x2. Kolorystyka elewacji wg projektu graficznego.

Wierzchnią wyprawę tynkarską należy nakładać po dokładnym wyschnięciu warstwy zbrojonej i po wyschnięciu uprzednio wykonanego na niej podkładu tynkarskiego (o ile występuje w systemie), nie wcześniej jednak niż po 48 godzinach.

Docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej

Ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej

Ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej

Ociepleniu podlegają wszystkie ściany piwnic poniżej gruntu, w tym: styropianem XPS 0,035 gr. 7cm – ściany mieszkania wcześniej ocieplone, XPS 0,035 gr. 16cm – ściany mieszkania nieocieplone i XPS 0,035 gr. 5cm – ściany piwnic. W celu ocieplenia ścian należy wykonać wykopy ścian piwnicznych odcinkowo, wykopy należy zabezpieczyć przed osunięciem gruntu. Ściany piwniczne oczyścić, uzupełnić ewentualne ubytki tynku i cegieł, zagruntować, wykonać ocieplenie wraz z warstwą zbrojoną, oraz izolację pionową przeciwwilgociową z masy bitumicznej x2. Ściany zabezpieczyć folią kubełkową. Wykopy zasypać wraz z zagęszczeniem, przy budynku wykonać opaskę z kostki betonowej typu polbruk. Teren przywrócić do stanu przed remontem.

Ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\lambda=0,036 \text{ W}/\text{mK}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi

Przewidziano ocieplenie stropodachu wełną mineralną granulowaną EPS 0,036 W/mK metodą wdmuchiwania. Grubość warstwy ocieplenia 23 cm. Granulat należy ułożyć równą warstwą bez przerw i ubytków (granulat nie może zatykać otworów wentylacyjnych). Po ociepleniu stropodachu należy zamontować nowe kratki w otworach wentylacyjnych, od strony zachodniej odtworzyć zakryte otwory wentylacyjne.

Ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\lambda=0,034 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

Projektuje się ocieplenie stropu nad piwnicami wełną mineralną 0,034 gr. 11cm metodą natryskową. Przed wykonaniem izolacji termicznej należy przygotować strop, zdemontować, a po ociepleniu zamontować wszelkie instalacje prowadzone po suficie, oprawy oświetleniowe, przesunąć inne instalacje kolidujące z wykonywanym ociepleniem, zabezpieczyć mienie lokatorów oraz wyczyścić i zagruntować strop.

b) Roboty remontowe

Remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)

Elewacje należy wyczyścić, uzupełnić ewentualne ubytki styropianu i tynku, zabezpieczyć preparatem biobójczym, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbami silikonowymi w kolorze wg projektu graficznego. Na elewacjach wymienić kratki wentylacyjne, na elewacji szczytowej odtworzyć zakryte otwory wentylacyjne stropodachu.

Wymiana orywnowania i obróbek blacharskich

Rynny i rury spustowe wymienić na nowe z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,6mm. Obróbki blacharskie wymienić na nowe z zastosowaniem blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,6 mm. Kolor orywnowania i obróbek blacharskich dobrać do istniejących parapetów na elewacjach ocieplonych wcześniej. Rury spustowe żeliwne i PCV wymienić na nowe wraz z odkopaniem, przesunięciem na grubość ocieplenia i podłączeniem do instalacji deszczowej. Rury spustowe z czyszczakami. Parapety na elewacjach ocieplonych wcześniej bez zmian.

Obróbki blacharskie wymienić na nowe z zastosowaniem blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,6 mm z dostosowaniem szerokości do nowego ocieplenia.

Obróbki blacharskie muszą być zamontowane w sposób stabilny i zapewniający odprowadzenie wody poza powierzchnię elewacji. Należy je tak ukształtować, aby ich krawędź oddalona była od docelowej powierzchni elewacji o ok. 4 cm.

Obróbki blacharskie należy wykonać najpóźniej przed wykonywaniem warstwy zbrojonej, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni przed wodami opadowymi i spływającymi.

Niedopuszczalne jest przenoszenie drgań blacharki bezpośrednio na cienkowarstwowy element wykończeniowy. Wszelkie uszczelnienia styków izolacji termicznej z elementami wykonanymi z materiałów o innej rozszerzalności wykonuje się z użyciem przeznaczonych do tego celu kitów lub taśm uszczelniających, w sposób podany w projekcie (lub zestawieniach rozwiązań szczegółów podanych przez producenta systemu).

Remont balkonów i loggii

Istniejące posadzki należy skuć oraz zdemontować obróbki blacharskie. Powierzchnie balkonów i loggii oczyścić i zagruntować. Wykonać warstwę spadkową z zaprawy wyrównującej, izolację termiczną ze styropianu XPS gr. 3cm, hydroizolację, zamontować obróbki blacharskie aluminiowe systemowe. Wykończenie z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej (patrz detal – remont balkonów i loggii).

Krawędzie oraz spody (sufity) balkonów i loggii należy wyczyścić, wyczyścić i zabezpieczyć odkryte zbrojenie płyt oraz uzupełnić ubytki betonu, wykończenie wykonać z warstwy zbrojonej i tynku cienkowarstwowego wraz z zamontowaniem listwy okapnikowej, od spodu wykonać termoizolację ze styropianu O32 gr. 3cm. Wykończyć tynkiem silikonowym barwionym w masie wg projektu graficznego.

Barierki balkonów i loggii wymienić na nowe ze stali nierdzewnej z wypełnieniem ze szkła bezpiecznego, barierki mocowane od czoła.

Wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9$ PCV (klatki schodowe i piwnica)

Okna na klatkach schodowych i w piwnicach należy wymienić na nowe trzyszybowe PCV $U=0,9$ W/mK w kolorze białym z nawiewnikami, w oknach przy drzwiach wejściowych na klatki schodowe zamontować parapety wewnętrzne z PCV i zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej oraz zewnętrzne przy oknach piwnicznych. Wymiana okien z obróbką osadzenia.

Wykonawca zobowiązany jest przed zamówieniem drzwi i okien dokonać obmiaru z natury.

Wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$

Zniszczone nieocieplone drzwi zewnętrzne wejściowe na klatkach schodowych wymienić na nowe aluminiowe ocieplane $U=1,3$ W/mK z obróbką osadzenia.

Drzwi wewnętrzne do piwnicy wymienić na nowe ocieplane $U=1,3$ W/mK z obróbką osadzenia.

Wykonawca zobowiązany jest przed zamówieniem drzwi i okien dokonać obmiaru z natury.

Wykonanie opaski przy budynku

Wokół budynku wykonać opaskę z betonowej kostki brukowej gr. 6cm w kolorze szarym na podsypce cementowo – piaskowej zagęszczonej warstwami, szer. 50cm wraz z obrzeżami trawnikowymi i ze spadkiem w kierunku umożliwiającym odpływ wody od budynku.

Remont klatek schodowych

Drzwi i okna na klatce schodowej należy zabezpieczyć. Ściany i sufity wyczyścić, zagruntować i wykonać nowe tynki gipsowe. Zewnętrzne narożniki zabezpieczyć kątownikami 30x30 z aluminium. Dolną część ścian (lamperia) wykończyć farbą olejną w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, pozostałą część wraz z sufitami pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym. Wymienić oprawy oświetleniowe na nowe energooszczędne

na klatce schodowej, oraz wymienić włączniki do światła i dzwonków. Rury gazowe pomalować farbą olejną w kolorze żółtym, skrzynki i barierki wyczyścić i pomalować farbą olejną, przewody na klatce schodowej schować w korytkach pvc.

Wymiana oświetlenia na energooszczędne

Projektuje się wymianę istniejących opraw żarowych oświetlenia wewnętrznego na klatkach schodowych oraz przed wejściami do klatek na nowe energooszczędne – wymiana opraw żarowych na oprawy typu LED. Wymiana oświetlenia obejmuje dostawę opraw oświetleniowych ze źródłami światła i wszystkimi niezbędnymi elementami mocującymi i wsporczy, wyznaczanie miejsca montażu oprawy, przygotowanie podłoża do zamontowania oprawy. Rozpakowanie i oczyszczenie oprawy, obcięcie i zarobienie końców przewodów, wyposażenie oprawy w źródła światła i sprawdzenie przed zamontowaniem. Zamontowanie oprawy. Oprawy należy zainstalować zgodnie z instrukcjami producenta. Montaż bezpośrednio na suficie lub ścianie.

Remont zadaszeń nad wejściami

Zadaszenia nad wejściami należy wyczyścić wykonać warstwę zbrojoną i wykończyć tynkiem jak elewacje, obróbki blacharskie wymienić na nowe z blachy ocynkowanej powlekanej 0,6mm, wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej 5,2mm.

Roboty remontowe i termomodernizacyjne nie ujęte w projekcie i przedmiarze robót, wynikłe w trakcie prowadzenia robót należy rozliczyć z Inwestorem kosztorysem powykonawczym.

C. Kolorystyka elewacji

Kolorystykę budynku dobrano z palety barw BAUMIT Life. Tynk silikonowy barwiony w masie o fakturze baranek i farby silikonowe (za zgodą Inwestora można zamiennie zastosować tynk mineralny malowany farbami silikonowymi x2)

- kolor 0157 – kolor główny
- kolor 0159 – wnęki loggii i klatek schodowych
- kolor 0151 – cokół, ściany zewnętrzne loggii i nazwa ulicy na elewacji wschodniej

Rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,6mm w kolorze RAL 8011 (kolor dobrać do istniejących parapetów na elewacjach ocieplanych wcześniej).

Opracował, projektował:

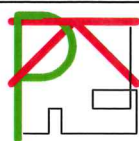
Biuro Projektowe Piotr Kopeć
78-530 Wierzchowo
Plac Orła Białego 10/2
NIP: 674-131-90-28
REGON: 331289234

inż. Piotr Antończak
Upr. bud. § 2 ust. 1, § 5 ust. 1, § 13 ust. 1 pkt 2
do kierowania i nadzorowania robót,
projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. A/PB/8300/270/82 i UA 8/17342/9/92

 Budynek przeznaczony do remontu.

 Budynki istniejące

 Granica działki

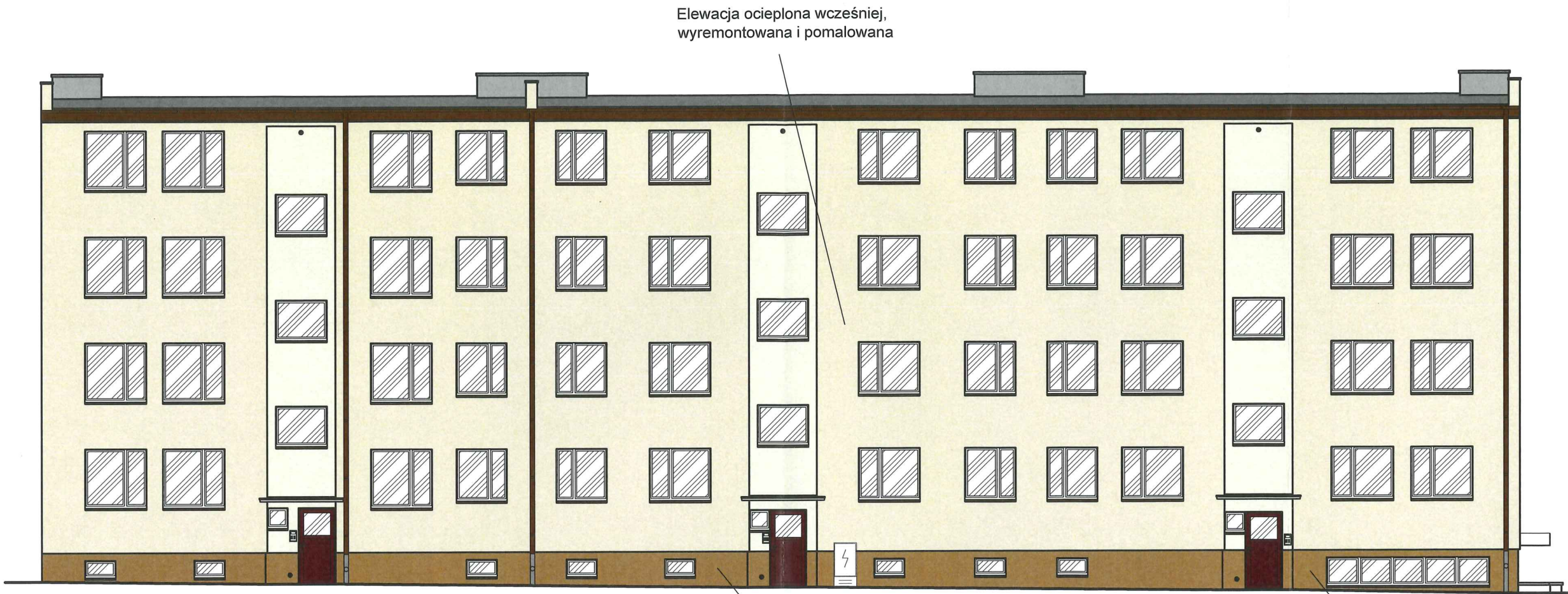


Opracował

Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego
Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania działki
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec
Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec
mgr inż. Piotr Kopec	
inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

Podpis

Podpis



Zakłada się wykonanie remontu obiektu obejmującego:

- a) Termomodernizacja
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$ gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\lambda=0,036 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\lambda=0,034 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

- b) Roboty remontowe
- remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)
 - wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
 - remont balkonów i loggii wraz z wymianą barierek
 - wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9 \text{ PCV}$ z nawiewnikami (klatki schodowe i piwnica)
 - wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$
 - wykonanie opaski przy budynku
 - remont klatek schodowych
 - wymiana oświetlenia na energooszczędne
 - remont zadaszeń nad wejściami

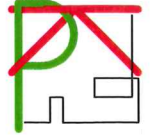
Szczegółowy zakres prac znajduje się w przedmiarze robót.

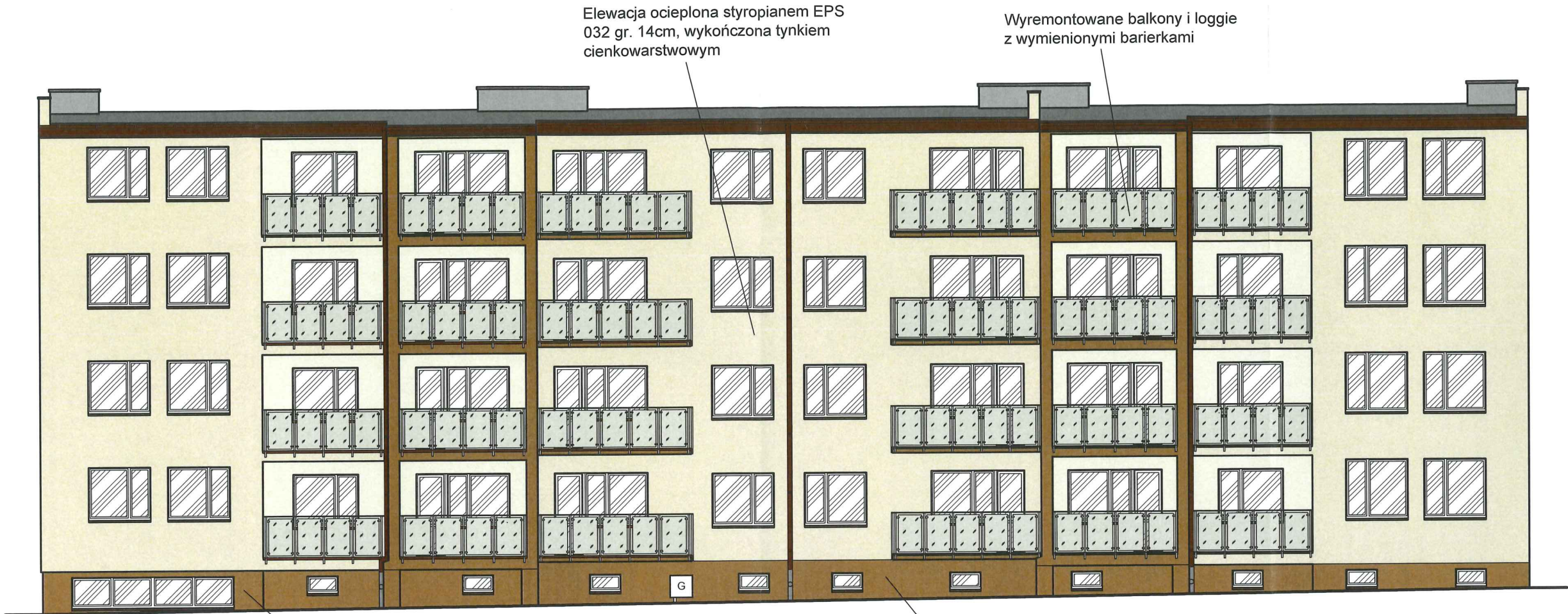
Kolorystyka elewacji wg wzornika BAUMIT Life
tynk silikonowy barwiony w masie

- 2 elewacje - faktura baranek
kolor 0157
- 3 wnętrza logii i klatek schod. - faktura baranek
kolor 0159
- 4 cokół - tynk gładki, loggie zewn. - faktura baranek
kolor 0151

Rynny, rury spustowe, parapety, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 8011 (kolor dobrać do istniejących parapetów na elewacjach ocieplanych wcześniej)

Kolorystyka ścian na wydruku może różnić się barwą od kolorów na wzorniku.
Kolorystykę ścian należy dobierać w oparciu o numerację ze wzornika BAUMIT Life.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Projekt - elewacja północna	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złoceniec	Nr rys. 2
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złoceniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		



Zakłada się wykonanie remontu obiektu obejmującego:

- a) Termomodernizacja
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic nad gruntem styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym $\text{XPS } \lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\lambda=0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

- b) Roboty remontowe
- remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)
 - wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
 - remont balkonów i loggii wraz z wymianą barierek
 - wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9 \text{ PCV}$ z nawiewnikami (klatki schodowe i piwnica)
 - wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$
 - wykonanie opaski przy budynku
 - remont klatek schodowych
 - wymiana oświetlenia na energooszczędne
 - remont zadaszeń nad wejściami

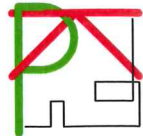
Szczegółowy zakres prac znajduje się w przedmiarze robót.

Kolorystyka elewacji wg wzornika BAUMIT Life
tynk silikonowy barwiony w masie

- 2 elewacje - faktura baranek
kolor 0157
- 3 wnętrza loggii i klatek schod. - faktura baranek
kolor 0159
- 4 cokół - tynk gładki, loggie zewn. - faktura baranek
kolor 0151

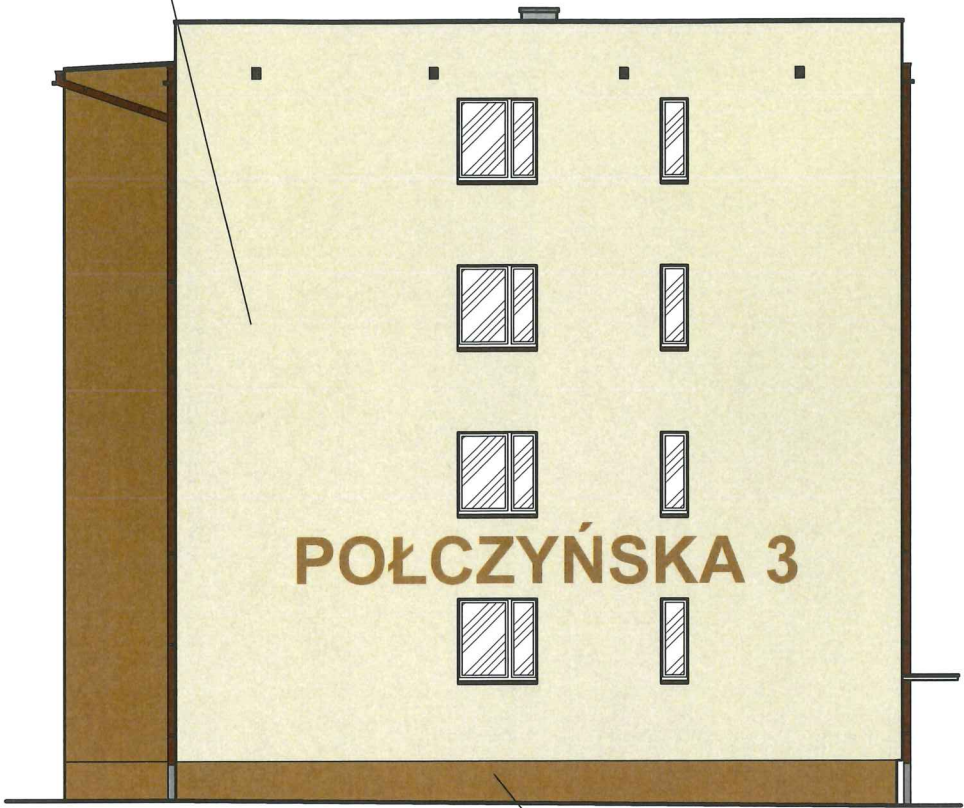
Rynny, rury spustowe, parapety, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 8011 (kolor dobrać do istniejących parapetów na elewacjach ocieplanych wcześniej)

Kolorystyka ścian na wydruku może różnić się barwą od kolorów na wzorniku.
Kolorystykę ścian należy dobierać w oparciu o numerację ze wzornika BAUMIT Life.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierchowó	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	PROJEKT - elewacja południowa	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 3
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		17

Elewacja ocieplona styropianem EPS
032 gr. 14cm, wykończona tynkiem
cienkowarstwowym

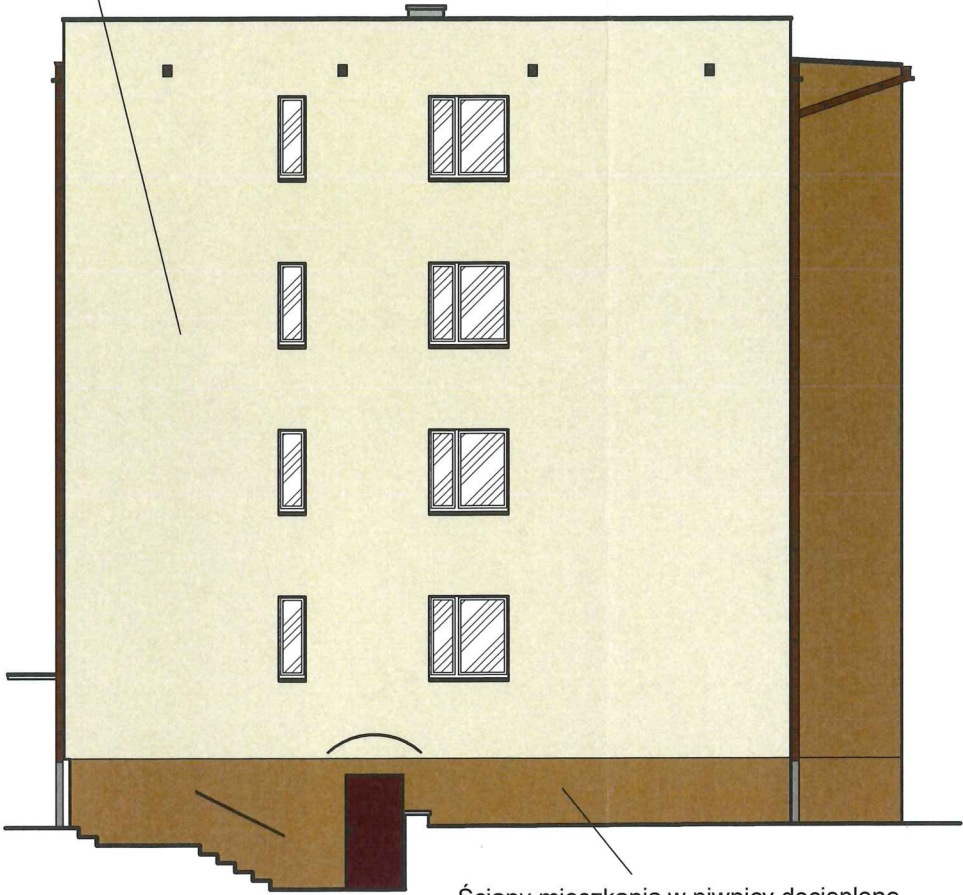
Elewacja wschodnia



Ściany piwnic ocieplone styropianem XPS
035 gr. 5cm z izolacją przeciwwilgociową

Elewacja ocieplona wcześniej,
wyremontowana i pomalowana

Elewacja zachodnia



Ściany mieszkania w piwnicy docieplone
styropianem XPS wg opisu z izolacją
przeciwwilgociową

Zakłada się wykonanie remontu obiektu obejmującego:

- a) Termomodernizacja
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$ gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
 - ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\lambda=0,036 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi
 - ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\lambda=0,034 \text{ W/(m2-K)}$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

- b) Roboty remontowe
- remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)
 - wymiana orynnowania i obróbek blacharskich
 - remont balkonów i loggii wraz z wymianą barierek
 - wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9 \text{ PCV}$ z nawiewnikami (klatki schodowe i piwnica)
 - wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$
 - wykonanie opaski przy budynku
 - remont klatek schodowych
 - wymiana oświetlenia na energooszczędne
 - remont zadaszeń nad wejściami

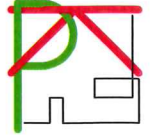
Szczegółowy zakres prac znajduje się w przedmiarze robót.

Kolorystyka elewacji wg wzornika BAUMIT Life
tynk silikonowy barwiony w masie

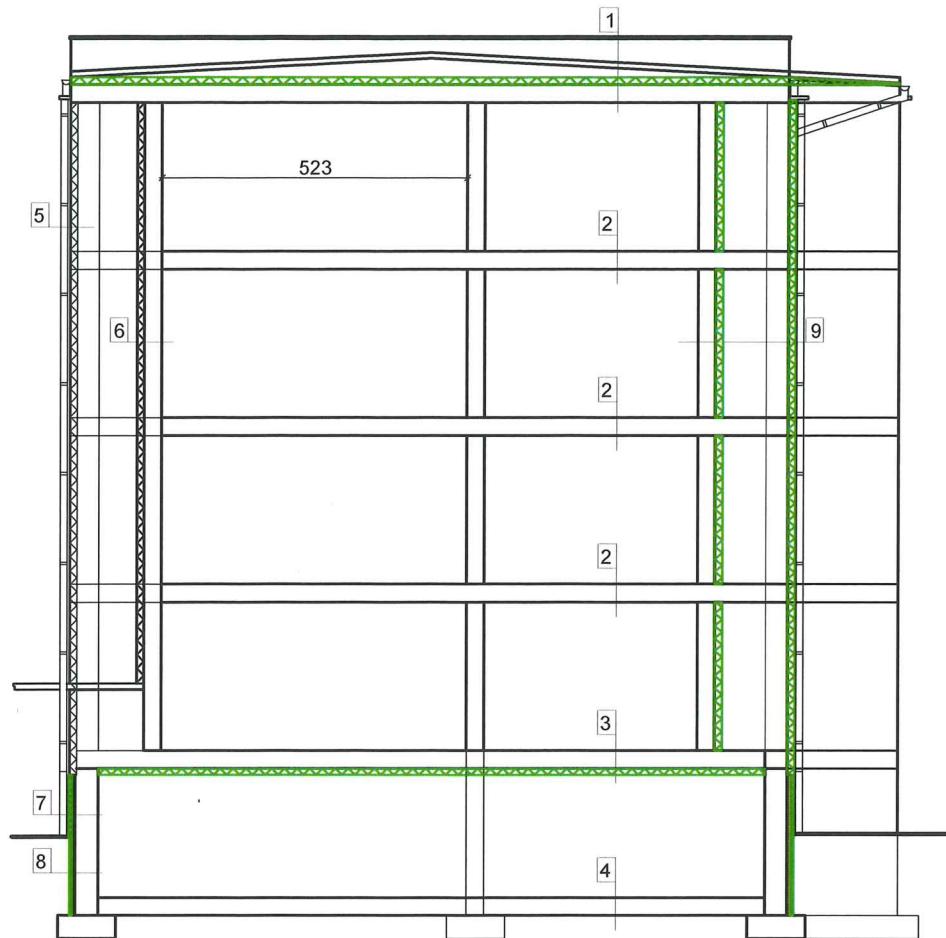
- 2 elewacje - faktura baranek
kolor 0157
- 3 wnętrza logii i klatek schod. - faktura baranek
kolor 0159
- 4 cokół - tynk gładki, loggie zewn. - faktura baranek
kolor 0151

Rynny, rury spustowe, parapety, obróbki blacharskie z
blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 8011
(kolor dobrać do istniejących parapetów na
elewacjach ocieplanych wcześniej)

Kolorystyka ścian na wydruku może różnić
się barwą od kolorów na wzorniku.
Kolorystykę ścian należy dobierać w oparciu
o numerację ze wzornika BAUMIT Life.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	PROJEKT - elewacja południowa	Skala 1:125
	Investor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 4
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		18

PROJEKT
Uproszczony przekrój pionowy
ul. Połczyńska 3, Złocieńec
skala 1:100



1
Papa termozgrzewalna x2
Płyty korytkowe
Pustka powietrzna
Wetna min. 036 23cm
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap

2
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap

3
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap
Wetna min. 034 11cm

4
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Papa na lepiku x2
Chudy beton
Podsypka piaszkowa

5
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.

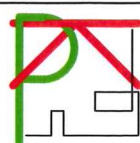
6
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn.

7 (ściany zewn. mieszkania w piwnicy)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian XPS 035 10cm
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 5cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

8 (ściany zewn. mieszkania w piwnicy)
Folia kubełkowa
Styropian XPS 035 7cm
Styropian 5cm
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

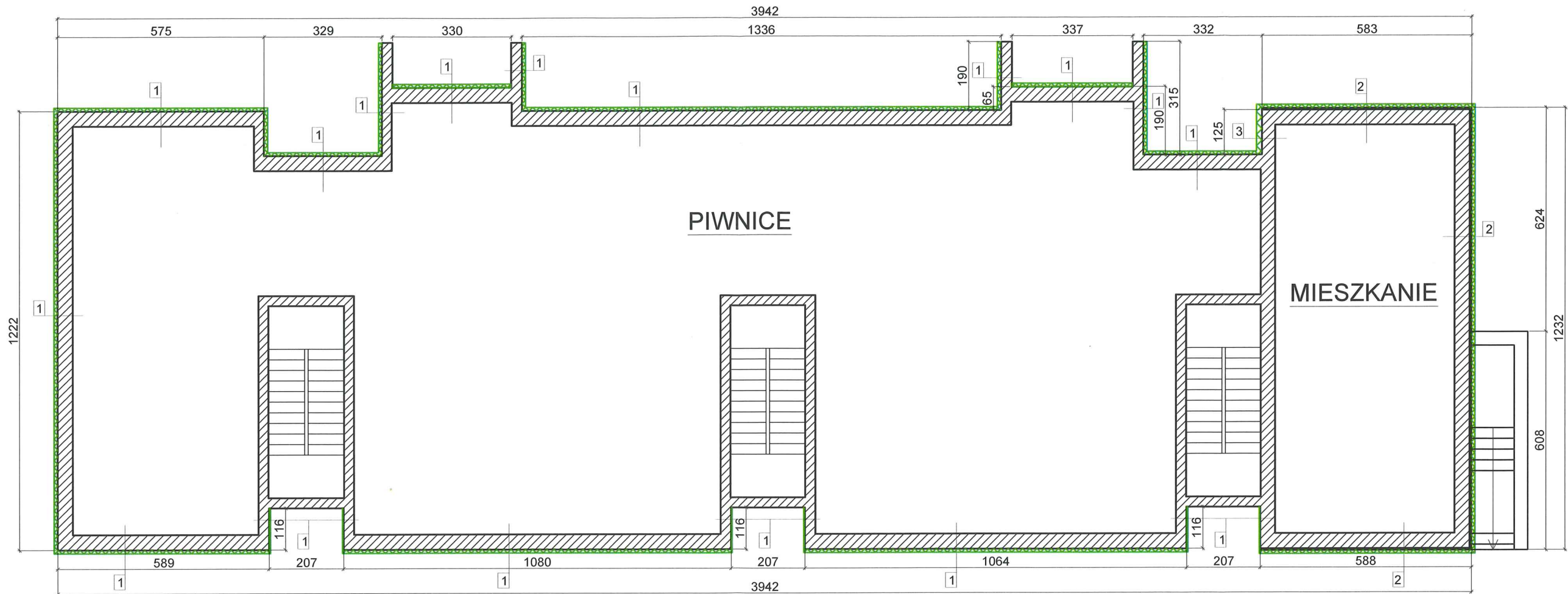
7a, 8a (ściany zewn. piwnic)
Tynk cienko./Folia kubełk.
Styropian XPS 035 5cm
Izolacja przeciwwilgociowa
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

9
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 032 14cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.



Biuo Projektowe Piotr Kopec
Plac Orła Białego 10/2
78-530 Wierzchowo

Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - uproszczony przekrój pionowy	Skala 1:100
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieńec	Nr rys. 5
Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieńec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopec	Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana	19



1 (nad gruntem)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian XPS 035 5cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

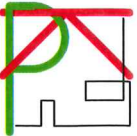
1a (w gruncie)
Folia kubelkowa
Styropian XPS 035 5cm
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

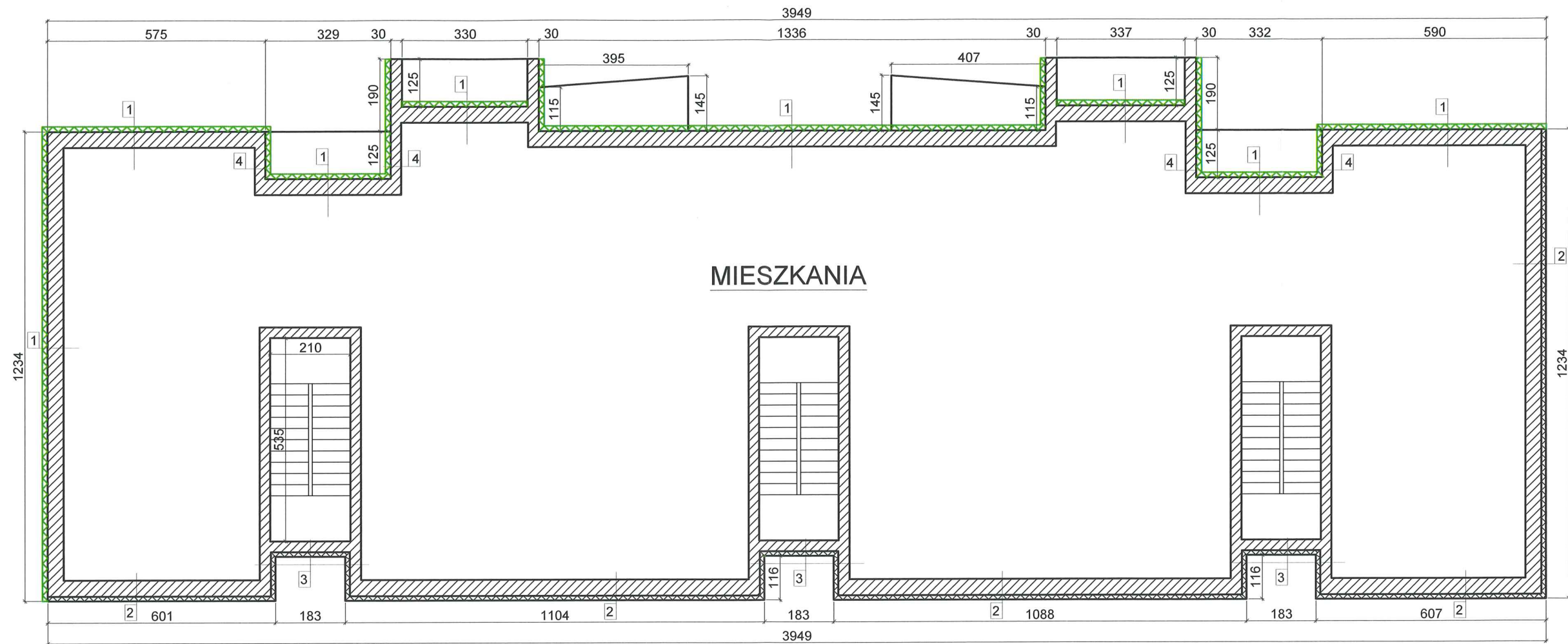
2 (nad gruntem)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian XPS 035 10cm
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 5cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

2a (w gruncie)
Folia kubelkowa
Styropian XPS 035 7cm
Styropian 5cm
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

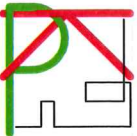
3 (nad gruntem)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian XPS 035 16cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

3a (w gruncie)
Folia kubelkowa
Styropian XPS 035 12cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

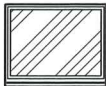
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Projekt - uproszczony rzut piwnic	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 6
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis



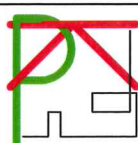
- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|--|
| 1 | Tynk cienkowarstwowy
Styropian 032 14cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn. | 2 | Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn. | 3 | Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn. | 4 | Tynk cienkowarstwowy
Styropian 032 14cm
Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn. |
|---|---|---|---|---|--|---|--|

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Projekt - uproszczony rzut kondygnacji nadziemnych	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 7
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

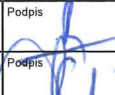
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

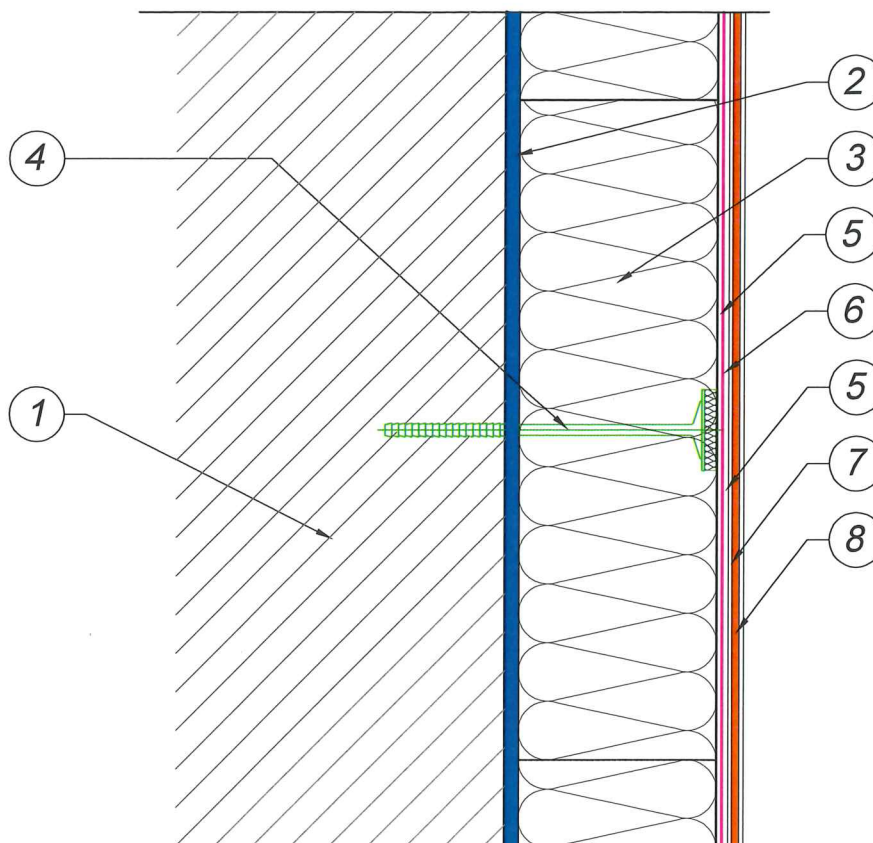
Nazwa		Drzwi na klatkę schodową	Drzwi do piwnicy				
Schemat zestawczy							
Wymiar w świetle ościeży	szer.[m]	1,00	0,85				
	wys.[m]	2,04	2,0				
Ilość sztuk		3	3				
Uwagi		- aluminium - kolor brązowy - ocieplone - $U=1,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	- ocieplone - $U=1,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$				
Nazwa		Okna piwniczne	Okna na kl. schod.	Okna na kl. schod.			
Schemat zestawczy							
Wymiar w świetle ościeży	szer.[m]	0,82	1,38	0,55			
	wys.[m]	0,46	1,08	0,55			
Ilość sztuk		18	9	3			
Uwagi		- PCV - kolor brązowy - $U=0,9 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	- PCV - kolor biały - $U=0,9 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	- PCV - kolor biały - $U=0,9 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$			
Nazwa							
Schemat zestawczy							
Wymiar w świetle ościeży	szer.[m]						
	wys.[m]						
Ilość sztuk							
Uwagi							

**Wykonawca zobowiązany jest
przed zamówieniem drzwi
i okien dokonać obmiaru z
natury
Drzwi i okna zgodne z
aktualnymi WT.**

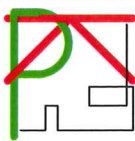


Biuro Projektowe Piotr Kopec
Plac Orła Białego 10/2
78-530 Wierzchowo

Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data	II 2025
Nazwa rysunku	Zestawienie stolarki	Skala	1:100
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys.	8
Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopec	Podpis	
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		

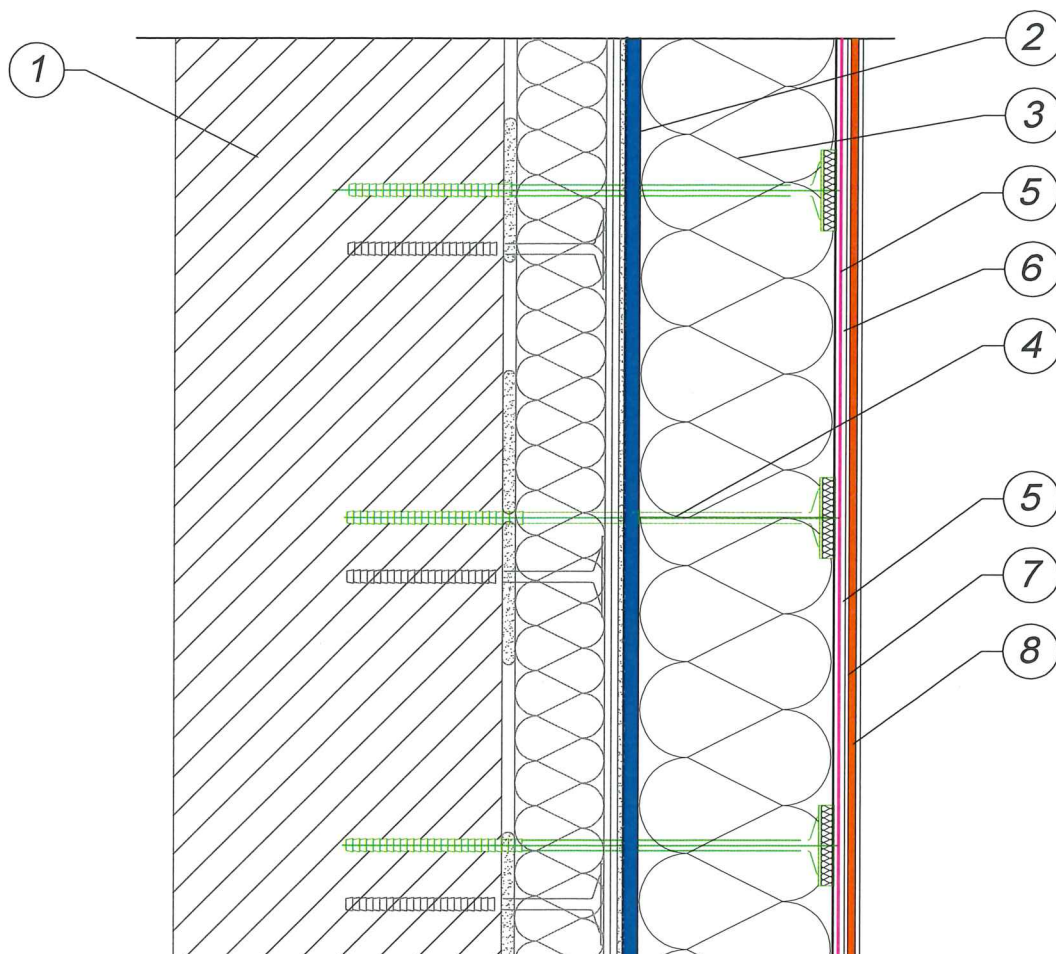


1. ŚCIANA:
betonowa lub murowana z elementów ceramicznych,
betonowych, wapienno-piaskowych, z betonu komórkowego lub kamienia
2. KLEJ DO MOCOWANIA PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ:
- mineralna zaprawa klejąca
3. IZOLACJA TERMICZNA
- płyty z polistyrenu ekspandowanego EPS lub XPS
grubość wg obliczeń termicznych
4. MOCOWANIE DODATKOWE:
- łączniki mechaniczne, określone w projekcie ocieplenia,
dopuszczone do obrotu
5. ZAPRAWA DO WYKONYWANIA WARSTWY ZBROJONEJ:
6. SIATKA ZBROJĄCA Z WŁÓKNA SZKLANEGO
7. PREPARATY GRUNTUJĄCE POD WYPRAWĘ TYNKARSKĄ
8. WYPRAWA TYNKARSKA
- tynk silikonowy barwiony w masie
- opcjonalnie tynk mineralny malowany farbami silikonowymi x2

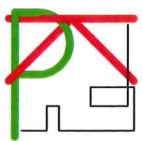
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	System ETICS - przekrój	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 9
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

System ETICS ocieplenie na ocieplenie - przekrój

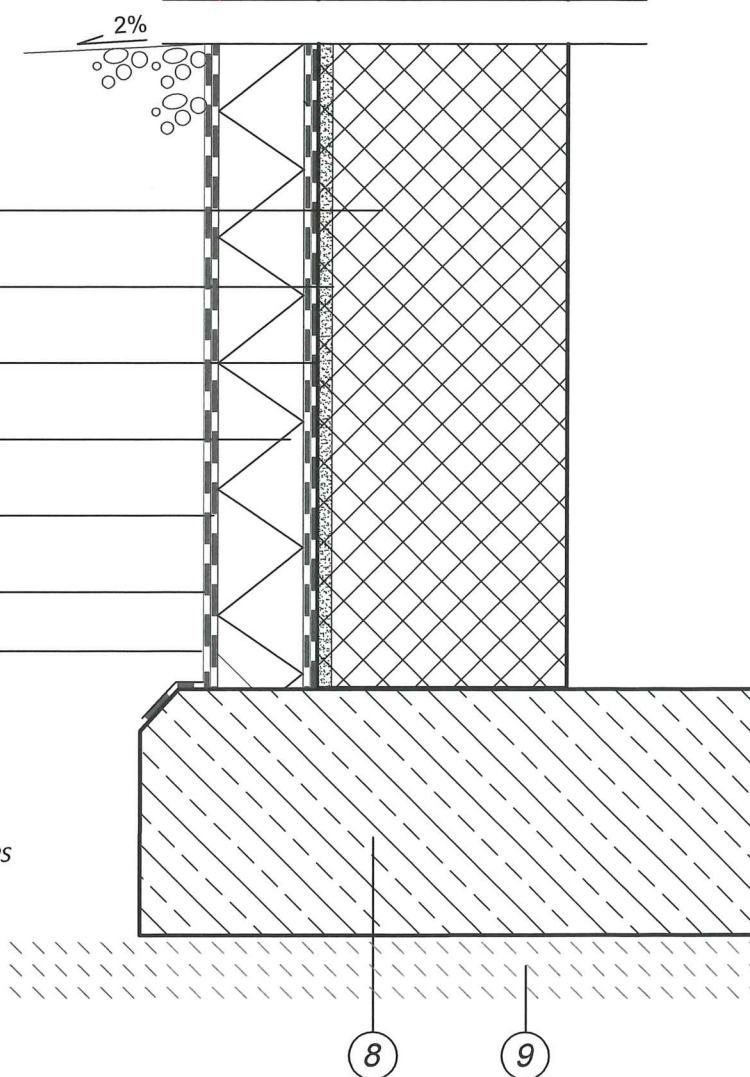
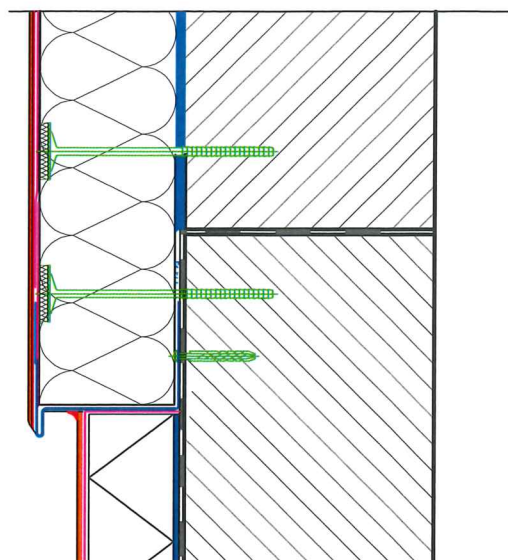
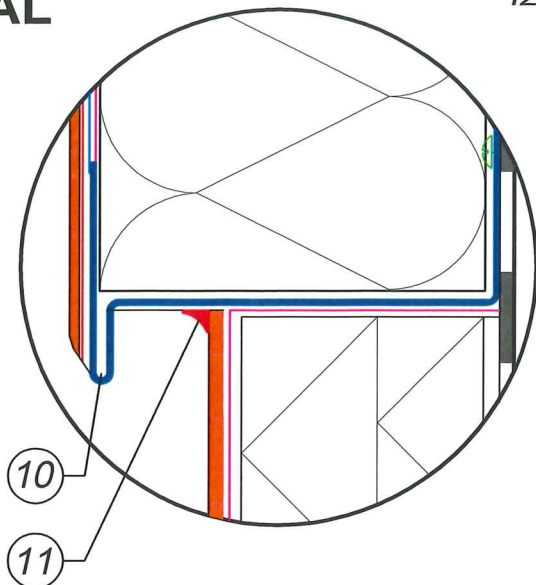


1. ŚCIANA ISTNIEJĄCA Z OCIEPLENIEM PIERWOTNYM
2. KLEJ DO MOCOWANIA PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ:
3. IZOLACJA TERMICZNA:
 - płyty z polistyrenu ekspandowanego EPS lub XPS
 - grubość wg obliczeń termicznych
4. MOCOWANIE DODATKOWE:
 - łączniki mechaniczne, określone w projekcie ocieplenia, dopuszczone do obrotu
5. ZAPRAWA DO WYKONYWANIA WARSTWY ZBROJONEJ:
6. SIATKA ZBROJĄCA Z WŁÓKNA SZKLANEGO
7. PREPARATY GRUNTUJĄCE POD WYPRAWĘ TYNKARSKĄ
8. WYPRAWA TYNKARSKA
 - tynk silikonowy barwiony w masie
 - opcjonalnie tynk mineralny malowany farbami silikonowymi x2

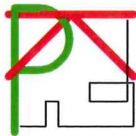
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	System ETICS ocieplenie na ocieplenie - przekrój	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 10
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

Izolacja ściany fundamentowej / piwnicznej

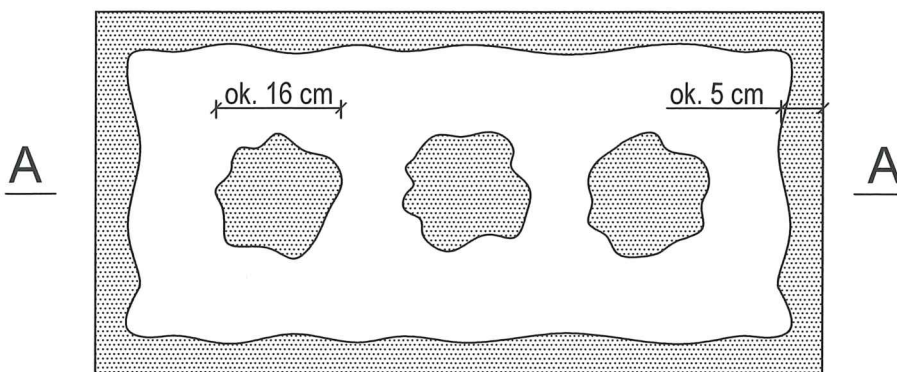
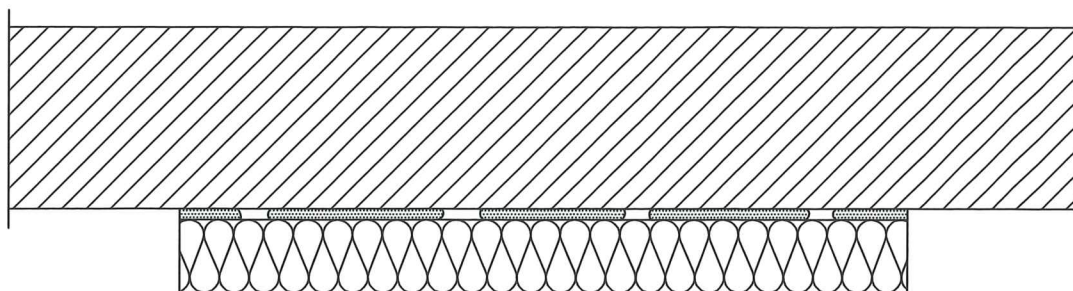


1. Ściana fundamentowa / piwniczna
2. Tynk tradycyjny (opcjonalnie)
3. Hydroizolacja ściany fundamentowej
4. Termoizolacja - polistyren ekstrudowany XPS
5. Warstwa zbrojona siatką
6. Hydroizolacja
7. Folia kubelkowa
8. Płyta fundamentowa
9. Podłoże (chudy beton, ubity piasek)
10. Listwa okapnikowa z siatką
11. Uszczelniacz elastyczny

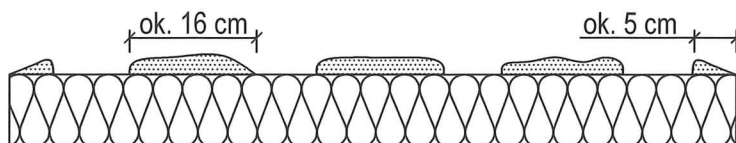
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	izolacja ściany fundamentowej / piwnicznej	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 11
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

Sposób klejenia płyt izolacji termicznej



przekrój A - A



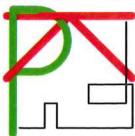
$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia płyty termoizolacyjnej do podłoża

P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej przylegająca do ściany

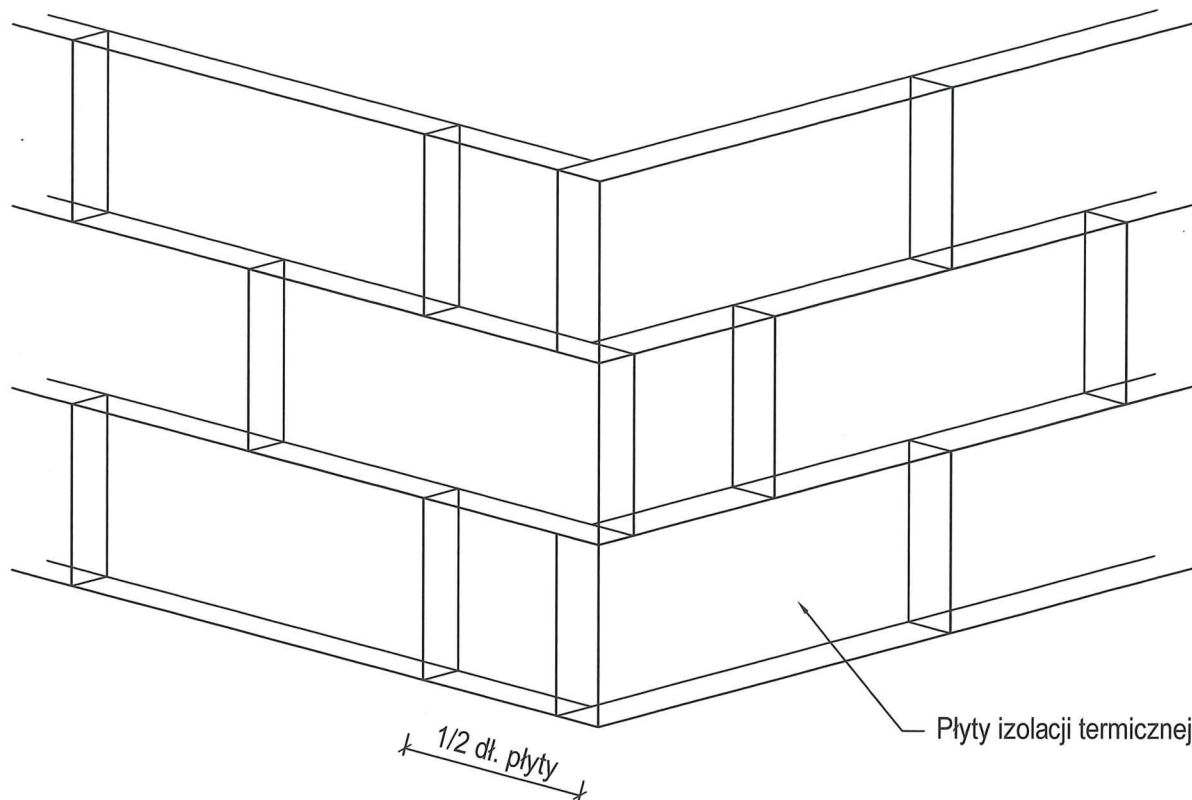
UWAGI:

Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoża nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub zapraw klejowych do mieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje i karty techniczne) również w przypadku fabrycznie przygotowanych klejów dyspersyjnych, które wymagają mieszania z cementem celem przygotowania właściwej zaprawy klejowej. Klej należy nanosić na płyty izolacyjne według tzw. metody obwodowo-punktowej. Na płytę nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając odchyłki równości podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm) zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przyklejenia płyty do podłoża (przy większych nierównościach należy stosować zróżnicowanie grubości izolacji). Po obwodzie płyty wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 5 cm szerokości pasmo zaprawy i dodatkowo w środku płyty nałożyć minimum 3 placki zaprawy wielkości dłoni. Na równych podłożach można nakładać zaprawę na płytę termoizolacyjną całopowierzchniowo przy użyciu pacy zębatej (ok. 10 mm).

 Biuro Projektowe Piotr Kopec Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzbnowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Sposób klejenia płyt izolacji termicznej	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 12
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopec		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

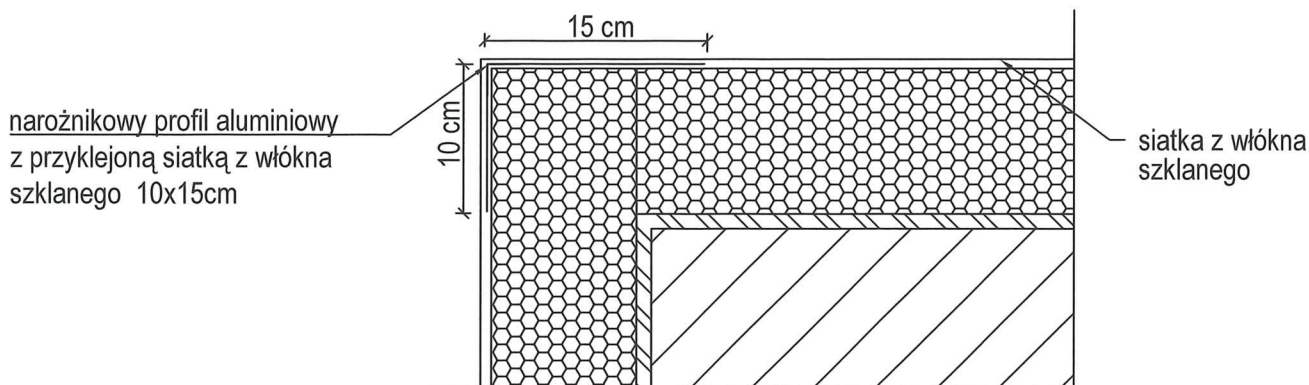
Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże



UWAGI:

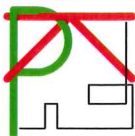
Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim zamocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach otworów (np. okien), ani na rysach i pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi. Na całej powierzchni ocieplenia ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Na ścianach z prefabrykatów płyty izolacji termicznej należy tak przyklejać, aby styki między nimi nie pokrywały się ze złączami ścian. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach.

Zbrojenie narożnika ściany profilem aluminiowym lub profilem PCW oraz siatką z włókna szklanego



UWAGI:

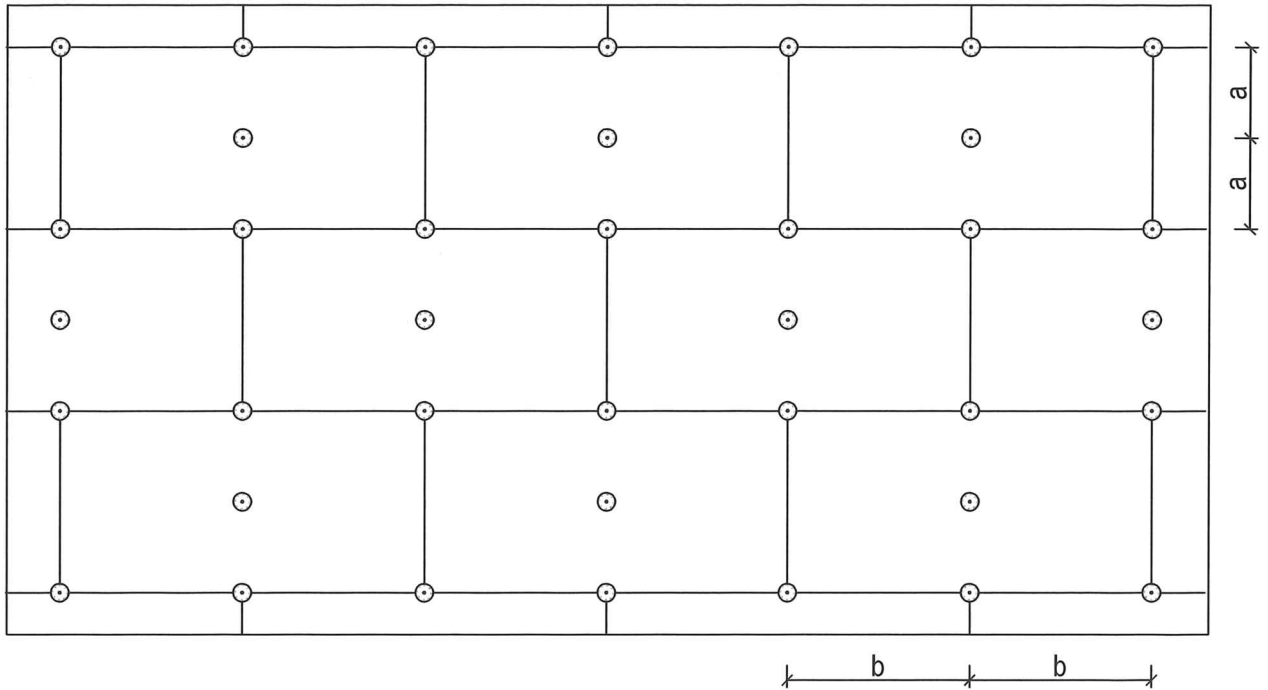
Do realizacji warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany. Najpierw należy nałożyć warstwę zaprawy klejącej na całą montażową powierzchnię płyt w ilości około 2/3 przewidzianego zużycia, a następnie natychmiast wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Siatka powinna zostać całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej (powinna być niewidoczna). Siatka zbrojąca nie może w żadnym wypadku leżeć bezpośrednio na płytach. Pasy siatki powinny być przyklejane na zakład szerokości ok. 10cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami.

 Biuro Projektowe Piotr Kopec Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzbnowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złoceniec	Nr rys. 13
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złoceniec	Podpis
	Opracował	mgr inż. Piotr Kopec	Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92	specjalność konstrukcyjno-budowlana	

DETAL

Rozmieszczenie łączników mocujących płyty

Ilość łączników: 6 szt./m²

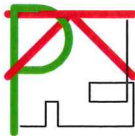


UWAGI:

Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24h od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt. Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, głębokość zakotwienia w podłożu wg zaleceń producenta.

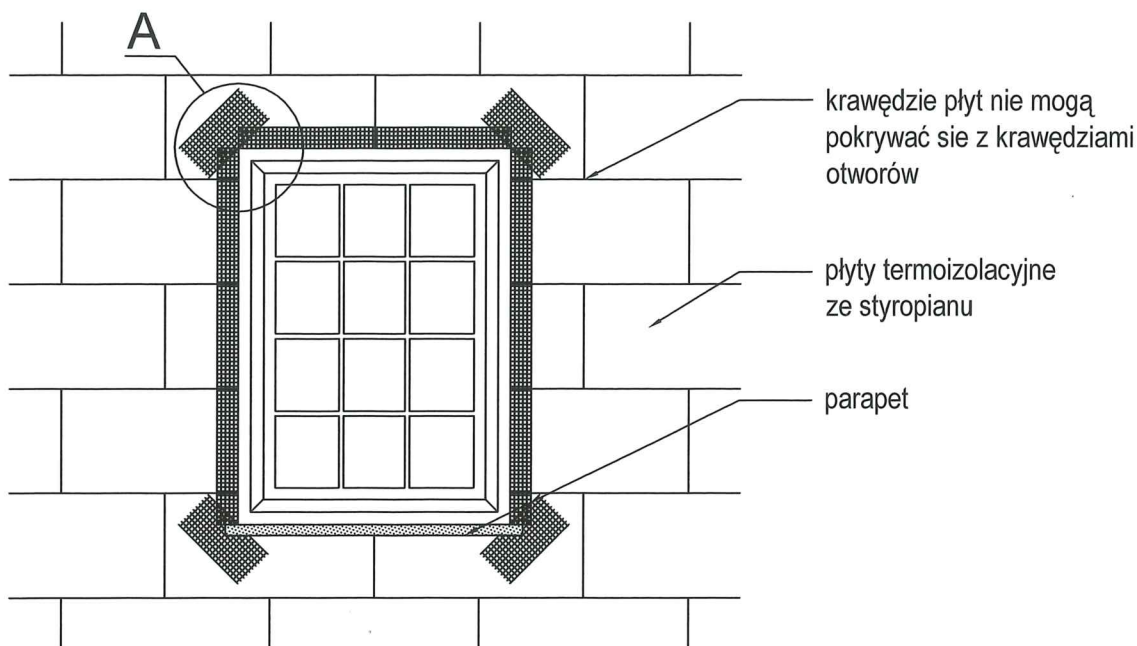
Należy stosować łączniki typu TERMODYBEL:

- z trzpieniem metalowym wkręcanym
- zaślepka z materiału izolacyjnego

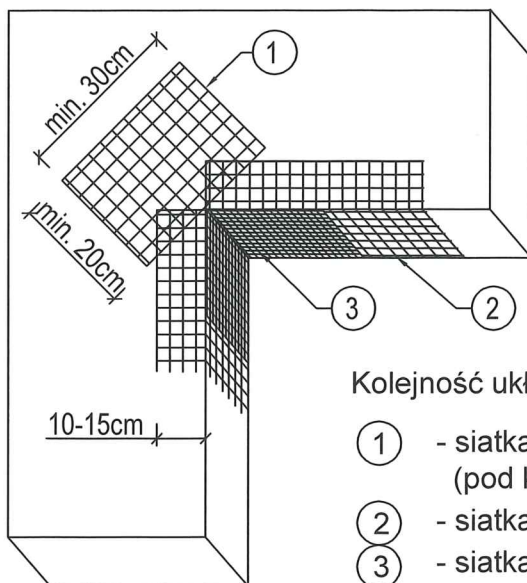
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Rozmieszczenie łączników mocujących płyty	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 14
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

Zbrojenie narożników otworów w elewacji



Szczegół A

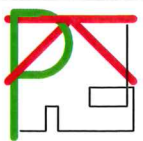


Kolejność układania siatek z włókna szklanego

- ① - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°), o wymiarach min. 20x30cm
- ② - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- ③ - siatka układana w narożach otworów

UWAGI:

Na narożnikach otworów w elewacji (np. okien, drzwi) należy umieścić dodatkowe, ukośne (pod kątem 45°) kawałki siatki o wym. co najmniej 20x30cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Zbrojenie narożników otworów w elewacji	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 15
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis

DETAL

Ocieplenie ościeży - montaż przyokiennnej listwy dylatacyjnej

tynk wewnętrzny

ściana zewnętrzna

warstwa zaprawy
klejowo-szpachlowej

izolacja termiczna - styropian

warstwa zbrojąca - zaprawa
klejowo-szpachlowa

łącznik izolacji termicznej

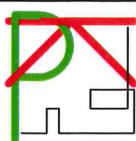
wyprawa z cienkowarstwowego
tynku strukturalnego

pianka montażowa

taśma uszczelniająca

profil przyokienny dylatacyjny z PCW

Szczegół A



Biurowie Projektowe Piotr Kopeć
Plac Orła Białego 10/2
78-530 Wierzbnowo

**Nazwa
inwestycji**

Termomodernizacja budynku
mieszkalnego wielorodzinnego

**Nazwa
rysunku**

Ocieplenie ościeży

Inwestor

Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości
ul. Polczyńska 3, 78-520 Złoceniec

**Adres
inwestycji**

ul. Polczyńska 3, 78-520 Złoceniec

Data
II 2025

Skala
bs

Nr rys.
16

Opracował

mgr inż. Piotr Kopeć

Projektował, upr.

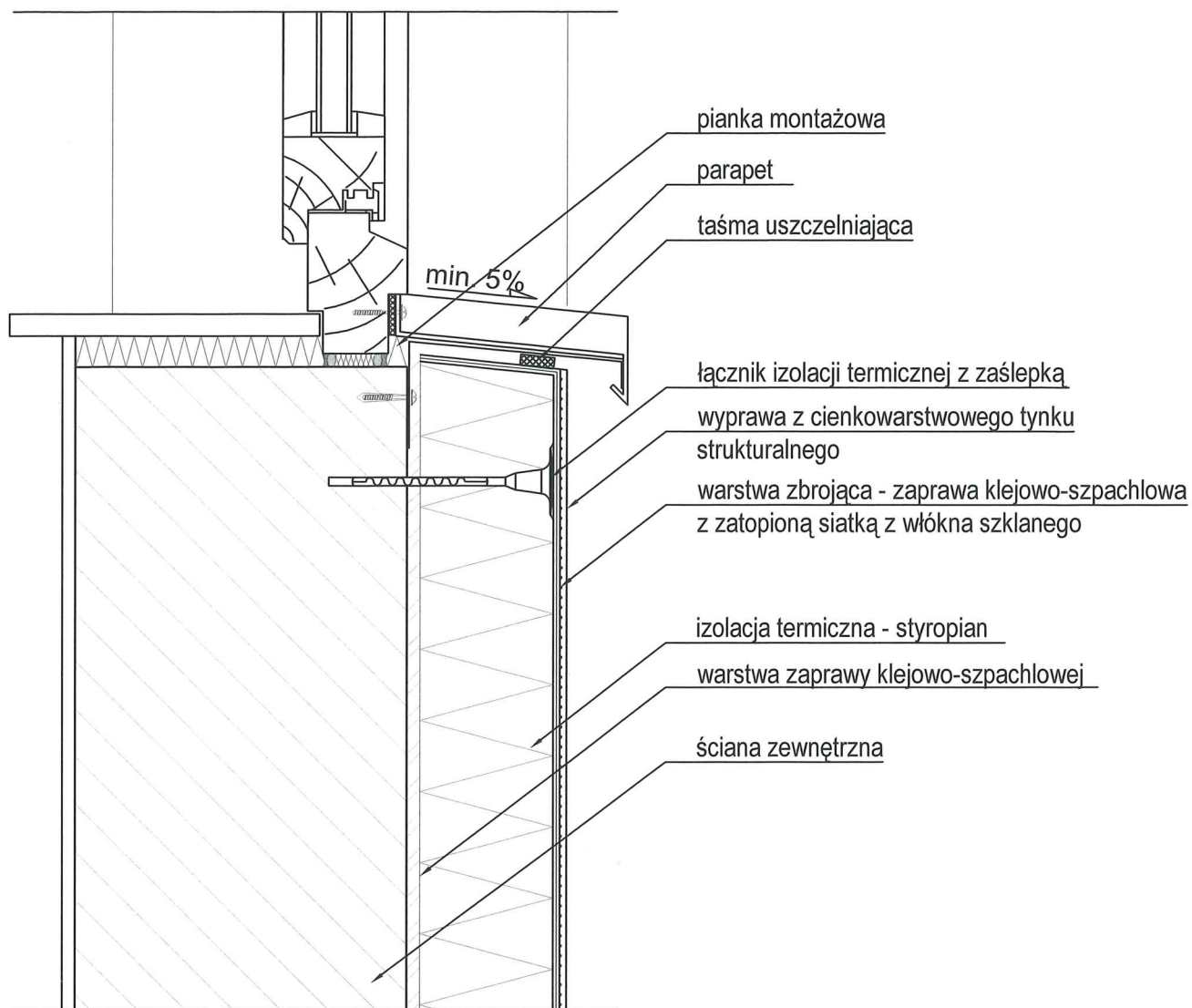
inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92
specjalność konstrukcyjno-budowlana

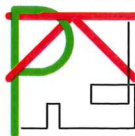
Podpis

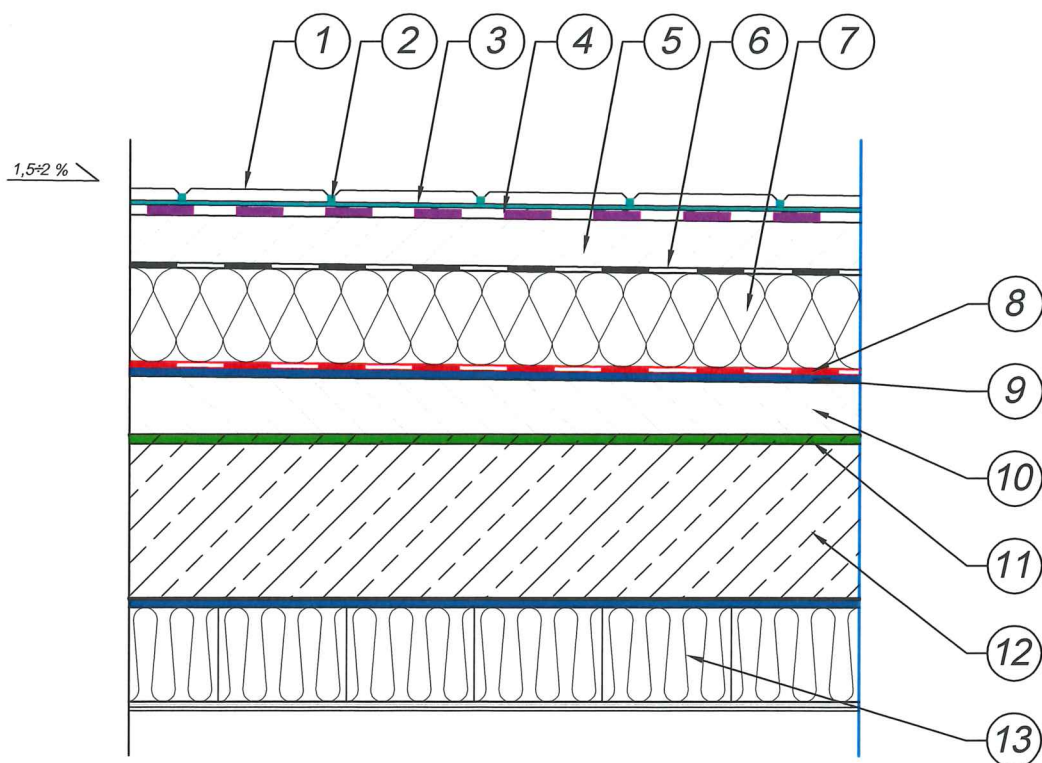
Podpis

DETAL

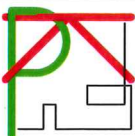
Połączenie systemu ociepleniowego z parapetem

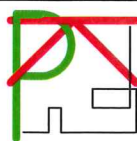
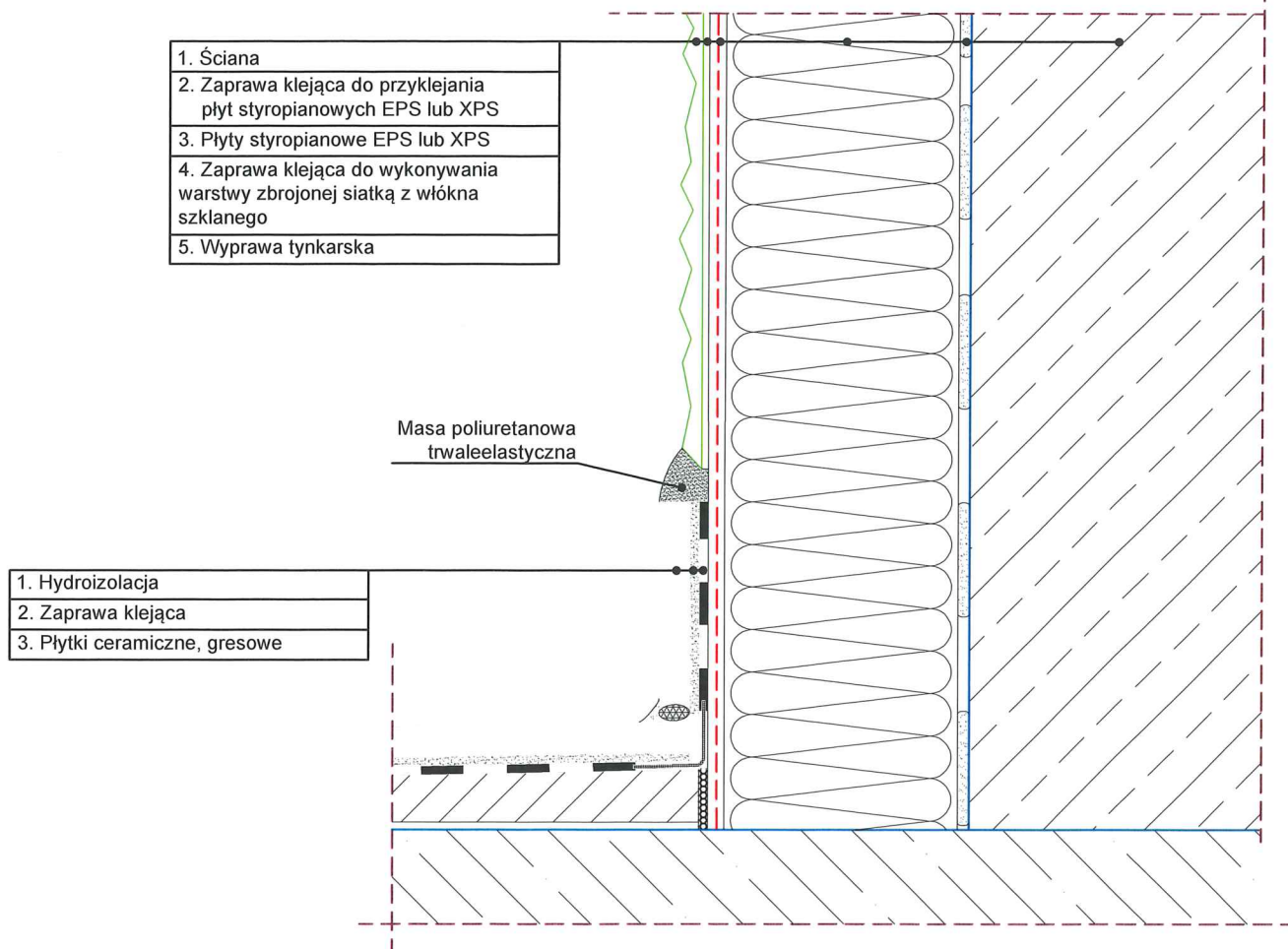


 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Połączenie systemu ociepleniowego z parapetem	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 17
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis



- 1 Płytki ceramiczne
- 2 Zaprawa do spoinowania
- 3 Zaprawa klejowa
- 4 Warstwa hydroizolacji podpłytkowej:
- 5 Warstwa dociskowa - podkład
- 6 Warstwa rozdzielająca:
Folia z tworzywa sztucznego
- 7 Izolacja termiczna:
Polistyren ekstrudowany XPS grubość
wg obliczeń termicznych
- 8 Paroizolacja i hydroizolacja międzywarstwowa
Membrana bitumiczna
- 9 Preparat gruntujący
- 10 Warstwa spadkowa - podkład
- 11 Warstwa szepna
- 12 Płyta konstrukcyjna
- 13 System ogrzewania

 Biuro Projektowe Piotr Kopec Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchno	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Remont balkonów i loggii	Skala bs
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 18
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopec		Podpis
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana		Podpis



Biuro Projektowe Piotr Kopeć
Plac Orła Białego 10/2
78-530 Wierzchowo

Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data	II 2025
Nazwa rysunku	Remont balkonów i loggii - cokół	Skala	bs
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys.	19
Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć	Podpis	
Projektował, upr.	inż. Piotr Antończak, upr. UAN/U/7342/9/92 specjalność konstrukcyjno-budowlana	Podpis	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWA OPRACOWANIA INFORMACJI BIOZ

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Prawo budowlane i obowiązujące PN

NAZWA OBIEKTU: Budynek mieszkalny wielorodzinny

ADRES OBIEKTU: ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości
Ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec

DZIAŁKA NR : dz. nr ewid. 83/9
obręb ewid. 0011 Złocieniec miasto
jedn. ewid. 320306_4.0011.83/9

OPRACOWAŁ: Biuro Projektowe Piotr Kopeć
ul. Plac Orła Białego 10/2, 78-530 Wierzchowo

1. PODSTAWA OPRACOWANIA INFORMACJI BIOZ

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120/2003 poz.1126).
- Prawo budowlane i obowiązujące PN

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PRAC REMONTOWYCH

Na podstawie dokumentacji budowlanej oraz w uzgodnieniu z upoważnionym przedstawicielem Inwestora ustalono następujący zakres prac remontowych:

Zakłada się wykonanie remontu obiektu obejmującego:

a) Termomodernizacja

- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$ gr. 14cm, wraz z robotami towarzyszącymi (elewacja południowa i wschodnia)
- docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 10cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- docieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 7cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
- ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 16cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie ścian zewnętrznych mieszkania w piwnicy w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 12cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
- ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic nad gruntem styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie styropianem ekstrudowanym XPS $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 5cm, wraz z robotami towarzyszącymi i wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej
- ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 23cm, metodą wdmuchiwania wraz z robotami towarzyszącymi
- ocieplenie stropu nad piwnicą wełną mineralną $\lambda=0,034 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ gr. 11cm, metodą natrysku wraz z robotami towarzyszącymi

b) Roboty remontowe

- remont elewacji ocieplonych wcześniej (elewacja północna i zachodnia)
- wymiana orygowania i obróbek blacharskich
- remont balkonów i loggii wraz z wymianą barier
- wymiana okien zewnętrznych w częściach wspólnych budynku na nowe $U=0,9 \text{ PCV}$ z nawiewnikami (klatki schodowe i piwnica)
- wymiana drzwi zewnętrznych do klatek schodowych i do piwnicy na nowe $U=1,3$
- wykonanie opaski przy budynku
- remont klatek schodowych
- wymiana oświetlenia na energooszczędne
- remont zadaszeń nad wejściami

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z załączoną mapą na działce znajduje się obiekt budowlany, na którym będą prowadzone prace remontowe.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Elementy zagospodarowania działki nie mają wpływu na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

W trakcie wykonywania prac remontowych nie przewiduje się prac stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i obiektów przyległych.

Ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m występuje podczas wykonywania następujących robót budowlanych:

- demontaż i montaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich
- ocieplenie ścian zewnętrznych wraz z robotami towarzyszącymi
- montaż i rozbiórka rusztowań

Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem ostrożności i zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały użyte podczas remontu muszą posiadać wymagane atesty.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac remontowych należy ogrodzić i wydzielić część chodnika przy którym wykonywane będą prace.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy dokonuje instruktażu ekipy w sprawie sposobu oraz technologii wykonywania robót budowlanych, a także środków bezpieczeństwa jakie należy zachować podczas prowadzenia prac. W czasie szkolenia, które powinno przebiegać w formie teoretycznego i praktycznego instruktażu należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- podstawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące na danym stanowisku pracy
- podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy

Sprzęt, maszyny i urządzenia powinny być sprawne technicznie. Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania prac, Kierownik budowy winien sprawdzić ich stan techniczny.

Kierownik zobowiązany jest wyznaczyć teren do składowania narzędzi i materiałów budowlanych oraz zapewnić komplet zapleczy dla robotników budowlanych.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Przed przystąpieniem do wykonywania prac remontowych należy ogrodzić i wydzielić część chodnika przy którym wykonywane będą prace.

Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych – zapewnia wykonawca prac.

Wykonawca prac jest obowiązany wykonać roboty nie objęte umową, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie remontowanego obiektu przed awarią lub katastrofą. Podstawę do pojęcia tych robót stanowi wpis do dziennika budowy dokonywany przez upoważnione osoby i instytucje.

Opracował:

Biurowo Projektowe Piotr Kopeć
78-530 Wierchow
Plac Orła Białego 10/2
NIP: 674-131-90-28
REGON: 331289234

This architectural floor plan shows a large rectangular building with a total width of 3342 and a total depth of 175. The plan is divided into several sections with various room layouts and dimensions.

Dimensions:

- Overall Dimensions:** 3342 (width) x 175 (depth).
- Section 1 (Left):** 601 (width) x 1331 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 2:** 183 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 3:** 1104 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 4:** 183 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 5:** 1088 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 6:** 183 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.
- Section 7 (Right):** 607 (width) x 1139 (depth). It contains a large room with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.

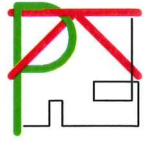
Room Layouts and Features:

- Rooms:** The plan shows several rooms of varying sizes, including a large central room (1104x1139) and several smaller rooms (e.g., 183x1139, 601x1331).
- Windows:** Numerous windows are shown, with dimensions such as 158x165, 108x138, 140x165, and 140x135.
- Doors:** Several doors are indicated, with dimensions such as 108x138 and 108x135.
- Other Features:** The plan includes a central corridor (1104x1139) and a large room (1088x1139) with a 158x165 window and a 108x138 window. A door is located at the bottom right of this section.

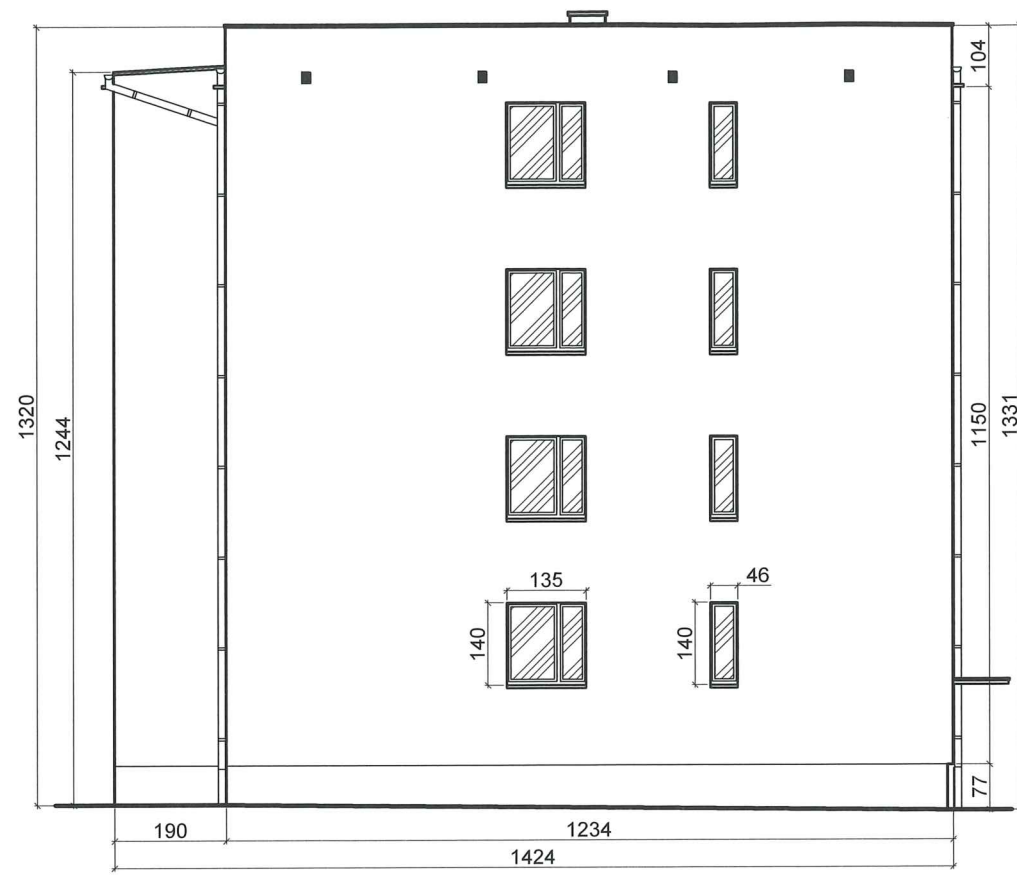
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzchowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - elewacja północna	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 20
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis 
Projektował, upr.			Podpis



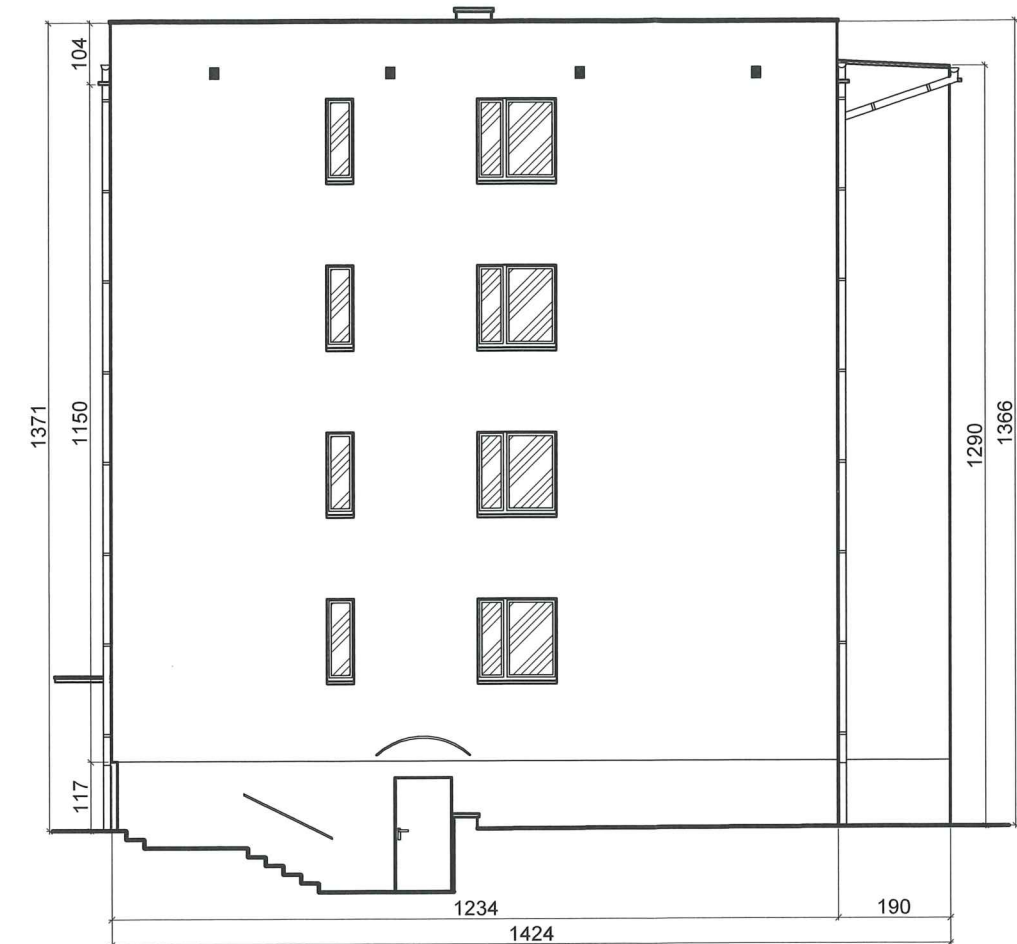
— Okna i drzwi przeznaczone do wymiany

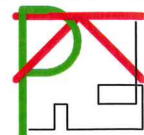
 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzychowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - elewacja południowa	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 21
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Podpis 
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis
Projektował, upr.			Podpis

Elewacja wschodnia



Elewacja zachodnia



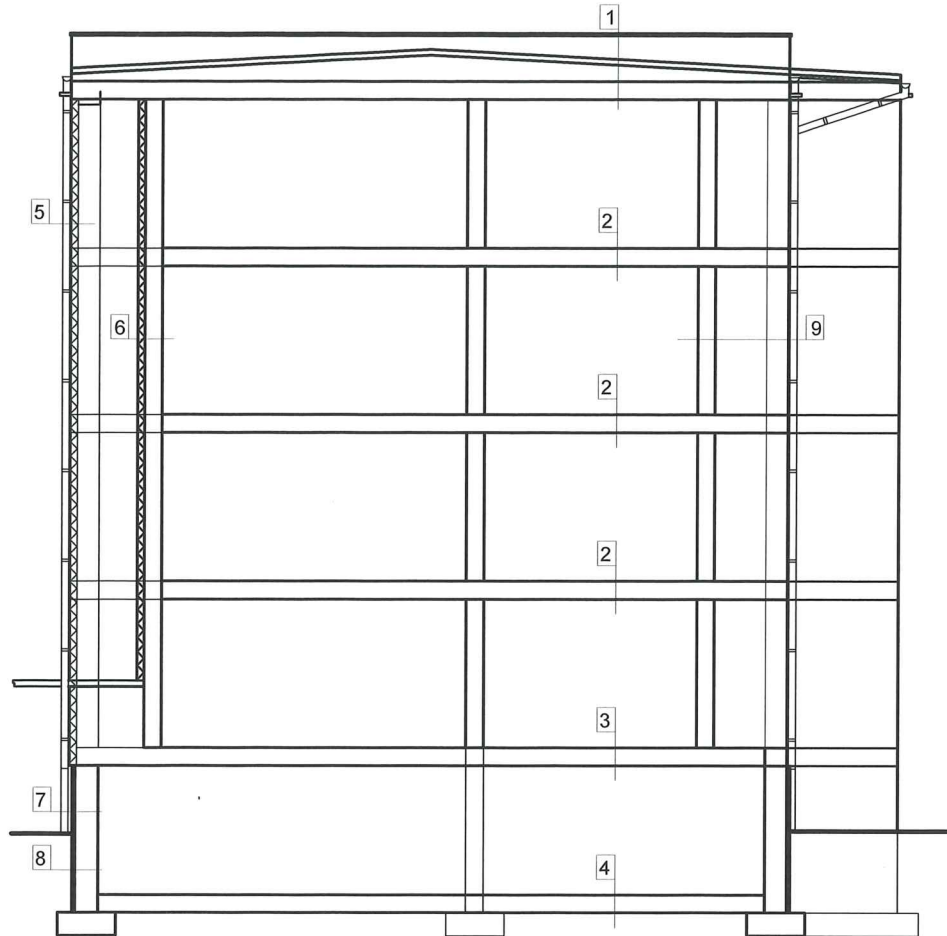
 Biurowo Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzychowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - elewacja wschodnia i zachodnia	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 22
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis 
Projektował, upr.			Podpis

INWENTARYZACJA

Uproszczony przekrój pionowy

ul. Połczyńska 3, Złoceniec

skala 1:125



1
Papa termozgrzewalna x2
Płyty korytkowe
Pustka powietrzna
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap

2
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap

3
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Płyta pilśniowa
Strop kanałowy Żerań
Tynk cem-wap

4
Panele, terakota
Wykładzina PCV
Wylewka betonowa
Papa na lepiku x2
Chudy beton
Podsypka piaskowa

5
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.

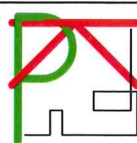
6
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn.

7 (ściany zewn. mieszkania w piwnicy)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 5cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

8 (ściany zewn. mieszkania w piwnicy)
Folia kubelkowa
Styropian 5cm
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

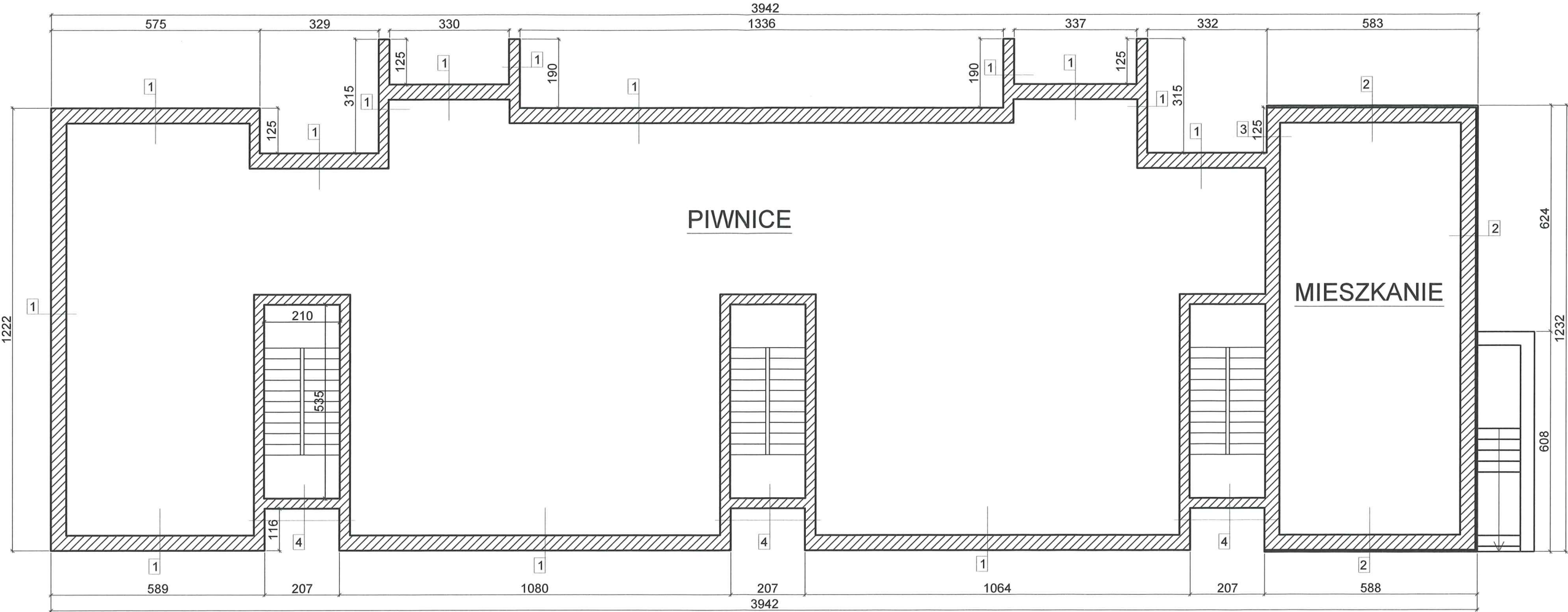
7a,8a (ściany zewn. piwnic)
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

9
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.



Biurowo Projektowe Piotr Kopeć
Plac Orła Białego 10/2
78-530 Wierzychowo

Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data	II 2025
Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - uproszczony przekrój pionowy	Skala	1:125
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złoceniec	Nr rys.	23
Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złoceniec	Podpis	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć	Podpis	
Projektował, upr.		Podpis	

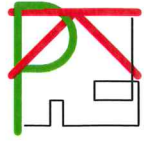


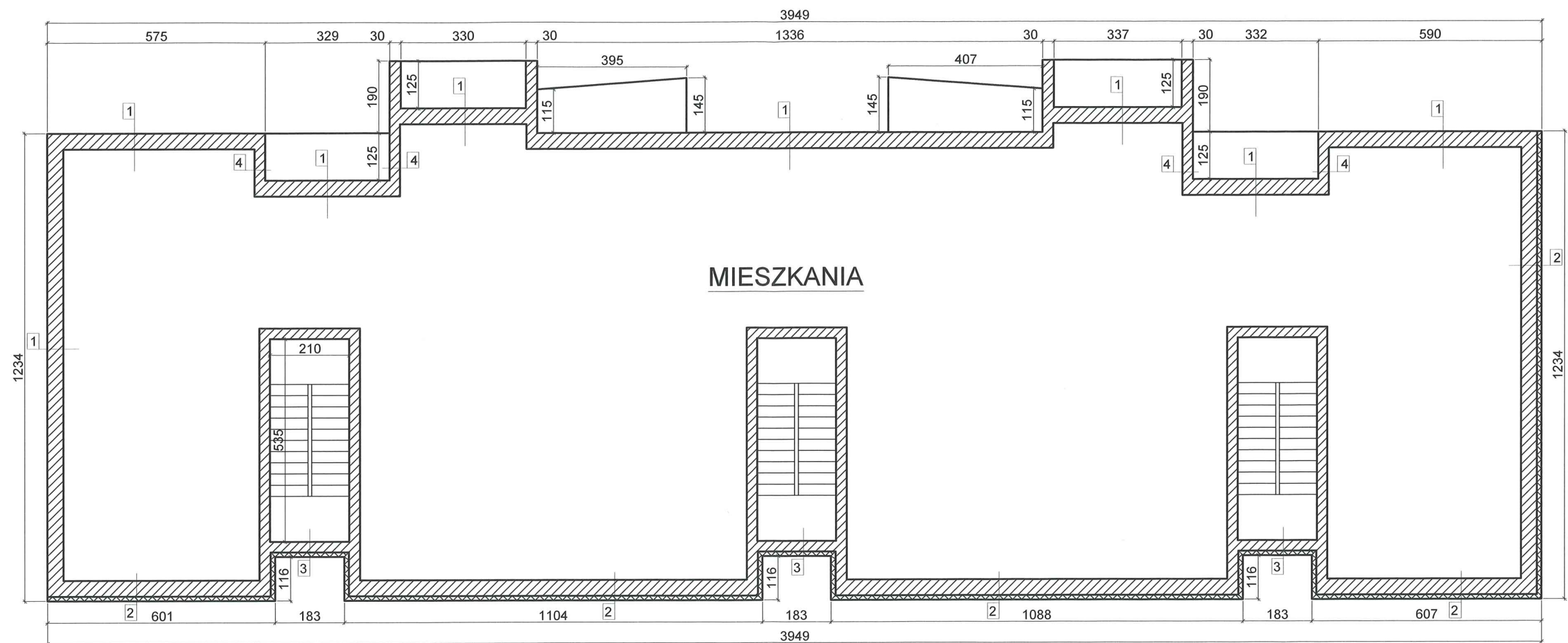
1 (nad gruntem)
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

1a (w gruncie)
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

2 (nad gruntem)
Tynk cienkowarstwowy
Styropian 5cm
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

2a (w gruncie)
Folia kubelkowa
Styropian 5cm
Izolacja przeciwwilg.
Tynk cem-wap
Cegła pełna 38cm
Tynk cem-wap wewn.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzbnowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - uproszczony rzut piwnic	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 24
	Adres inwestycji	ul. Połczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis 
Projektował, upr.			Podpis 



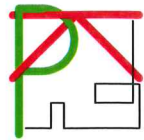
- 1

Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.
- 2

Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Cegła kratówka 38cm
Tynk cem-wap wewn.
- 3

Tynk cienkowarstwowy
Styropian 12cm
Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn.
- 4

Tynk cem-wap
Bl. gazobeton 24cm
Tynk cem-wap wewn.

 Biuro Projektowe Piotr Kopeć Plac Orła Białego 10/2 78-530 Wierzbnowo	Nazwa inwestycji	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego	Data II 2025
	Nazwa rysunku	Inwentaryzacja - uproszczony rzut kondygnacji nadziemnych	Skala 1:125
	Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	Nr rys. 25
	Adres inwestycji	ul. Polczyńska 3, 78-520 Złocieniec	
Opracował	mgr inż. Piotr Kopeć		Podpis 
Projektował, upr.			Podpis