



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14
tel./fax. 94 36 18 185; kom. 662 172 440
www.piorkowski-projekty.com.pl
e-mail: piorkowski_m@poczta.fm

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY REMONTU I OCIEPLENIA BUDYNKU MIESZKALNEGO

ZAMIERZENIA BUDOWLANE / TYTUŁ	Ocieplenie ścian zewnętrznych .Ocieplenie piwnic. Ocieplenie stropów Remont balkonów Wymiana rur spustowych i blacharki
ADRES INWESTYCJI NR DZIAŁKI	Budynek Mieszkalny ul. Tkacka1. 78-520 Złocieniec nr działki 36/11
INWESTOR ADRES INWESTORA	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul Tkackiej 1 w Złocięcu

KOLORYSTYKA

Ściany

Detale

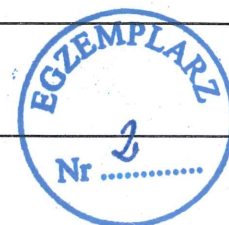
Cokół



STAROSTWO POWIATOWE w Drawnie
Załącznik Nr 1 do z...
Nr AB 6243 2 100 2015
Dnia 20.07.2015r.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Wykonawca	Biuro Projektowe Mirosław Piórkowski		
Projektant-architekt	Mgr.inż.arch. Mikołaj Krajewski	upr. A/PB/8300/153/83	
Projektant			

Wierzchowo kwiecień 2015.r



PROJEKT BUDOWLANY
OCIEPLENIA BUDYNKU MIESZKALNEGO WRAZ Z KOLORYSTYKĄ
Złocieniec ul. Tkacka 1

1.ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Mapka sytuacyjna wysokościowa
3. Rysunki - inwentaryzacje
4. Rysunek - elewacja zachodnia
5. Rysunek - elewacja wschodnia
6. Rysunek - elewacja południowa i północna
7. Rysunek – przekrój pionowy
8. Rysunek – zestawienie stolarki
9. Detale – rysunki szczegółowe
10. Uprawnienia-zaświadczenia
11. Informacja BIOZ

2. Część opisowa do projektu termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Złocięncu przy ul. Tkackiej 1

2.1. Przedmiot opracowania wg zaleceń Inwestora

1. Sporządzenie projektu budowlanego zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 27 kwietnia 2012r. poz. 462)

Celem opracowania jest projekt ocieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z kolorystyką ścian, położonego w Złocięncu przy ul. Tkackiej 1.

W związku z ociepleniem ścian zachodzi również konieczność wymiany wszelkich obróbek blacharskich, remont balkonów, ocieplenie stropodachu i stropu piwnicy. Szczegółowy zakres prac zawarty jest w kosztorysie inwestorskim. Wszelkie zalecenia zawarte w projekcie zostały uzgodnione z Inwestorem. Termin realizacji 2015-16.r

2.2. Opis budynku.

Nazwa elementu budynku	Materiał i wymiary
Fundamenty	Fundamenty żelbetowe wylewane na mokro.
Ściany nośne	Ściany nośne piwnic z cegły pełnej gr. 38 cm. Ściany nośne kondygnacji naziemnych gr. 38, 25cm z cegły pełnej. Ściany wewnętrzne poszczególnych kondygnacji gr. 12 cm z cegły pełnej.
Ściany zewnętrzne osłonowe	Ściany zewnętrzne i szczytowe i wykonane jak wyżej z cegły pełnej
Ściany działowe	Ściany działowe piwnic murowane z cegły grubości 12 cm. Ściany działowe kondygnacji nadziemnych gr. 25. cm z cegły
Stropy	Stropy między kondygnacyjne – wylewane, żelbetowe gr. 25 cm
Schody	Konstrukcja schodów wewnętrznych - betonowe monolityczne
Konstrukcja dachu	Stropodach płytowo żebrowy.
Pokrycie dachu	Pokrycie dachu stanowi papa termozgrzewalna 2x.
Podłogi i posadzki	W piwnicach posadzki betonowe zatarte na ostro. W klatkach schodowych wykonano posadzki lastryko. W lokalach mieszkalnych posadzki wykonane indywidualnie przez lokatorów.
Stolarka okienna i drzwiowa	Stolarka okienna drewniana i pcv typowa zespolona. Drzwi typowe drewniane przeszklone.
Wykończenie ścian wewnętrznych	Ściany wewnętrzne lokali mieszkalnych oraz ściany klatek schodowych otynkowane tynkiem kat. III. Wykończenia w poszczególnych lokalach mieszkalnych wykonane indywidualnie przez lokatorów.
Wykończenie ścian zewnętrznych	Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonano z blachy ocynkowanej.
Trzony wentylacyjne	Budynek wyposażony w wentylację grawitacyjną.

2.3 Charakterystyczne parametry techniczne budynku:

powierzchnia zabudowy	560.0 m ²	powierzchnia netto budynku	
kubatura budynku	6634 m ³	powierzchnia użytkowa mieszkań ogrzewana	

Wysokość budynku: 13,26 m

Termin realizacji 2015-2016 r.

Działka nr 36/1

Termin realizacji 2015- 2016.r

2.3. System ocieplenia.

Opracowanie przewiduje wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku w technologii BSO z wykorzystaniem styropianu EPS-70-040 jako materiału izolującego. System oraz przewidywana grubość ocieplenia nie przekraczająca 150 mm jest sklasyfikowana jako nierozprzestrzeniająca ognia (NRO). Ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr. 15 cm metodą wdmuchiwania, suszarnie ocieplone styropianem XPS gr. 5 cm wraz z ułożeniem posadzki z płytek. Ocieplenie stropu piwnicy w technologii natryskowej gr. 6 cm.

2.3.1. Zakres prac naprawczych i przygotowawczych.

Przed przystąpieniem do podstawowego procesu docieplania ścian zewnętrznych, należy wykonać niżej podane prace remontowe:

- uzupełnić ubytki tynków ścian,
- zdemontować rury spustowe
- zdemontować parapety zewnętrzne
- remont posadzek na balkonach i loggiach z wykonaniem izolacji przeciwwodnej z folii płynnej oraz z wymianą barierek
- wymienić okna piwniczne wraz z okratowaniem oraz drzwi wejściowe na nowe z aluminium
- wykonać okratowanie okien na klatkach schodowych od wewnątrz

2.3.2. Zakres projektowanych robót.

- ustawienie rusztowania zewnętrznego,
- demontaż i ponowny montaż reklam, skrzynek, oświetlenia, anten itp.
- rozebranie rur spustowych i parapetów
- uzupełnienie ubytków tynków na elewacjach
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na częściach wspólnych budynku
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem FS 15 gr. 15 cm
- docieplenie ścian loggii ocieplonych supremą styropianem FS 15 gr. 8 cm
- ocieplenie cokołu styropianem FS 20 gr. 5 cm
- ocieplenie ościeży styropianem FS 15 gr. 3 cm
- wykonanie tynku
- wykonanie faktur Cegła Polska
- montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy cynkowo tytanowej gr. 0,6mm
- ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr. 15 cm metodą wdmuchiwania, suszarnie ocieplone styropianem XPS gr. 5 cm wraz z ułożeniem posadzki z płytek

- ocieplenie stropu piwnicy w technologii natryskowej gr. 6 cm.
- remont balkonów – (wymiana barierek metalowych na nowe stalowe z szybą bezpieczną, zabetonowanie węższego boku balkonów, wymiana obróbek blacharskich balkonów, remont posadzki balkonów i loggi z wykonaniem izolacji woder duo wraz z ułożeniem płytek)
- wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku
- remont nadbudówek wraz z kominami – malowanie

2.4. Ocieplenie ścian zewnętrznych.

Przy wykonywaniu ocieplenia niezbędna jest znajomość i posługiwanie się przez wykonawcę instrukcją ITB nr 334/02 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”

Należy stosować materiały posiadające aprobatę techniczną i karty techniczne produktów na cały system ocieplenia. Nie dopuszcza się zastosowanie materiałów składowych z różnych systemów dociepleń.

2.4.1. Materiały podstawowe

- **plyty styropianowe EPS-70-040 gr. 15, 8, 3 cm, EPS 100-38 gr. 5 cm ocieplenie ścian zewnętrznych:** samo gasnące, sezonowe (cięty na płyty po dwóch miesiącach od daty produkcji), o gęstości objętościowej min. 15-40 kg/m², wymiary powierzchni płyty 100x50 cm, krawędzie ostre bez uszczerbków,
- **plyty styropianowe XPS gr. 5 cm** do ocieplenia podłogi suszarni
- **welna mineralna gr. 15 cm** do ocieplenia stropodachu metodą wdmuchiwania
- **welna mineralna natryskowa gr. 6 cm** do ocieplenia stropu piwnic
- **siatka z włókna szklanego:** szerokość 100 cm, o oczkach min. 3 mm o splocie uniemożliwiającym przesunięcie oczek, impregnowana polimerowo, odporna na alkalia (zaprawa klejowa),
- **zaprawa klejowa:** sucha zaprawa mineralna mrozo i wodoodporna mieszana z wodą (zaprawa nadaje się do użytku po 10 minutach od momentu wymieszania z wodą),
- **podkład tynkarski** : gotowy preparat , który po wyschnięciu daje cienką i szorstką powłokę wzmacniającą przyczepność tynku, nanosić za pomocą wałka lub pędzla, zabrania się stosować w postaci rozcieńczonej,
- **tynk akrylowy:** tynk cienkowarstwowy o fakturze SN (drobny baranek) o ziarnie 1,5 mm, ilość dodawanej wody w celu uzyskania optymalnej konsystencji należy ściśle przestrzegać aż do zakończenia prac tynkarskich, tynk barwiony w masie
- **szablony** – faktura Cegła Polska wiązanie wozówkowe 1/2
- **plytki z kamieni sztucznych** – posadzka w suszarniach

2.4.2. Materiały pomocnicze

- **zaprawa tynkarska,**
- **emulsja do gruntowania:** służy do obniżenia chłonności podłoża, w postaci cieczy nakładany na powierzchnię ściany pędzlem,
- **kolki plastikowe do mocowania izolacji termicznej:** kolki pcv wbijane z talerzykami, głębokość zakotwienia kolka w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić nie mniej niż 8 cm,

- **listwy narożne:** wykonane z cienkiej perforowanej blachy aluminiowej o przekroju poprzecznym 25*25 mm, obklejone siatką
- **blacha cynkowo tytanowa gr. 0.6 mm** – parapety i obróbki balkonów
- **folia plynna** – izolacja płyt balkonowych
- **płytki gresowe** – posadzka na balkonach
- **kostka brukowa gr. 6 cm szara** – opaska wokół budynku
- **listwy startowe cokołowe**

2.4.3. Sprzęt

Do wykonania robót termo modernizacyjnych ścian należy zastosować rusztowania zewnętrzne rurowe zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru ustawionego rusztowania. Rusztowanie powinno być osłonięte siatkami ochronnymi i zabezpieczone od porażenia piorunem

2.5. Wymagania techniczno – technologiczne.

Zgodnie z instrukcją kolejność wykonywanych prac termo modernizacyjnych elewacji jak niżej (izolacja zewnętrzna):

- prace przygotowawcze oraz prace demontażowe,
- przygotowanie powierzchni ścian,
- zmycie elewacji,
- zagruntowanie preparatem gruntującym,,
- przygotowanie masy klejącej,
- przyklejenie materiału izolującego do ścian i ościeży,
- przymocowanie styropianu do podłoża łącznikami mechanicznymi ,
- wtopienie siatki zbrojeniowej PCV,
- zabezpieczenie narożników ościeży okiennych i drzwiowych, oraz innych krawędzi kątownikiem aluminiowym,
- wykonanie spadków pod parapety podokienne,
- wykonanie podokienników zewnętrznych i innych opierzeń blacharskich,
- zagruntowanie preparatem gruntującym,
- wykonanie tynku akrylowego na ścianach i cokole wraz z malowaniem
- wykonanie na elewacjach faktury Cegła Polska wiązanie wozówkowe 1/2

2.6. Kolorystyka elewacji.

Projekt przewiduje wykonanie na warstwie izolacyjnej tynku akrylowego cienkowarstwowego barwionego w masie w technologii , malowanie farbami akrylowymi elewacyjnymi o odpornymi na porosty i zabrudzenia (nadbudówki wraz z kominami) oraz wykonanie faktury Cegła Polska w technologii

Projektowane kolory tynku dobrano z palety barw :

- ściany tynk akrylowy barwiony w masie - **0040**
- fugi i farba podkładowa pod tynki - **719Yellow Daze**
- tynk akrylowy faktura cegły **632 GRAY Smoke** -
- nadbudówki i kominy farba akrylowa **0622**

- ościeża okienne i drzwiowe w kolorze białym- system **cegielka w ościeżach okiennych i drzwiowych**
- barierki balkonów **RAL 7005**

2.7. Zalecenia ogólne do wykonania robót.

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, bez opadów i przy wilgotności powietrza poniżej 80%, nie wskazane jest wykonywać prace na powierzchniach silnie nasłonecznionych, zaleca się osłony z gęstej siatki zamontowane na rusztowaniach.

Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna mieścić się w granicach 3mm do 6mm, a sąsiednie pasy tkaniny winny być przyklejone na zakład min. 10 cm w poziomie i pionie.

Dwie warstwy tkaniny-siatki należy stosować na powierzchni ścian do wysokości okien parteru, oraz w strefie narożników ościeży drzwiowych.

Obróbki blacharskie - parapety podokienne z blachy cynkowo tytanowej gr. 0.60 mm winna wystawać min. 40 mm poza lico ściany, oraz szersze o 20 mm z każdej strony od szerokości okna

W celu zwiększenia odporności warstwy izolacyjnej na uderzenia mechaniczne należy zastosować na wszystkich narożnikach pionowych budynku a także obramowaniach drzwi i okien perforowane kątowniki (aluminiowe z wtopioną siatką).

Wyprawę elewacyjną z tynku strukturalnego można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od ułożenia siatki zbrojnej na styropianie, tynk można układać w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie większej niż 25°C. Zabrania się wykonywania tynków podczas opadów, silnego wiatru i spadku temperatury poniżej 0°C w ciągu doby.

2.8. Sposób ocieplenia ścian w miejscach szczególnych.

2.8.1 Ocieplenie ścian zewnętrznych

Przewiduje się ocieplenie elewacji styropianem EPS 70-040 gr. 15 cm na całej wysokości budynku powyżej stropu piwnic, ocieplenie cokołu styropianem EPS 100-038 gr. 5 cm, cokół należy ocieplić 20 cm poniżej gruntu oraz ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych styropianem gr. 3 cm po uprzednim skuciu tynków. Ociepleniu podlegają również ściany czołowe i boczne loggi które są ścianami pomieszczeń mieszkalnych, ściany na loggiach ocieplone supremą należy docieplić styropianem gr. 8 cm. Ocieplenie wraz z tynkowaniem należy wykonać w technologii . Na elewacjach należy wykonać fakturę . Cegła Polska według projektu graficznego.

2.8.2 Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych.

Dotyczy ocieplenia ościeży okiennych i ościeży drzwi wejściowych należy zastosować styropian gr. 3 cm. Styropian należy przykleić na całej powierzchni ościeży górnej poziomej i pionowych po zbitiu tynku i dokładnym oczyszczeniu i wyreperowaniu powierzchni ościeży.

Dolne ościeża okienne ocieplić zachowując spadek, a następnie zamontować podokienniki zewnętrzne stosowne do grubości izolacji ściany, podokienniki na bokach powinny być wprowadzone pod styropian, który w tym miejscu należy odpowiednio podciąć. Styki podokiennika z płytami izolacyjnymi uszczelnić masą lub taśmą uszczelniającą. Puste miejsca pod podokiennikami w miarę możliwości wypełnić pianką poliuretanową.

2.8.3. Ocieplenie styropianem przy otworach wentylacyjnych stropodachu.

Po przyklejeniu płyt styropianowych należy w miejscach otworów wentylacyjnych stropodachu wyciąć otwory na osadzenie nowych krutek wentylacyjnych z siatkami zabezpieczającymi przed przedostaniem się do wewnątrz stropodachu ptaictwa

2.9. Prace związane z ociepleniem budynku.

2.9.1. Wymiana okien i drzwi oraz okratowania

Z uwagi na zły stan techniczny okien piwnicznych przewiduje się ich wymianę na nowe z PCV uchylne $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi drewniane wejściowe na klatki schodowe należy wymienić na nowe z aluminium w kolorze RAL 8016 $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (otwór w świetle ościeżnicy 90x200cm). Na oknach piwnicznych należy wymienić okratowanie na nowe stalowe prętowe i pomalować w kolorze cokołu. Kraty zabezpieczające z prętów należy zamontować również na oknach klatek schodowych od wewnątrz – okna niższe położone przy spoczniku schodów. Kraty na okna na klatce schodowej (od wewnątrz) z płaskowników szer. 3 cm i prętów $\varnothing 10\text{mm}$ zamocowane do ściany za pomocą kołków $\varnothing 12\text{mm}$

2.9.2. Opaska z kostki brukowej

Betonową opaskę wokół budynku należy rozebrać i wykonać nową z kostki brukowej gr. 6 cm w kolorze szarym na podsypce cementowo piaskowej zagęszczonej warstwami. Szerokość opaski ustala się na 60 cm.

2.9.3. Rury spustowe.

Istniejące rury spustowe należy zdemontować i zamontować powtórnie na warstwie ocieplenia, rury spustowe żeliwne należy odkopać, wymienić na nowe i przesunąć na grubość ocieplenia. Zaprojektowano rury spustowe $\varnothing 120 \text{ mm}$ końcówki przy gruncie z rur żeliwnych 1m z wyczystką. Rury podłączyć do kanalizacji deszczowej.

2.9.4. Cokół i ściany fakturowane

Zaprojektowano wykonanie na cokole oraz część elewacji (wg projektu graficznego) faktury Cegła Polska wiązanie wozówkowe $\frac{1}{2}$ cieniowane farbą po wyschnięciu w technologii Akrylową wyprawę tynkarską Ultra-Tex należy wykonać wg instrukcji instalacji systemu i oraz zgodnie z kartą techniczną

2.9.5. Balkony i loggie

Istniejące posadzki na balkonach należy skuć i wykonać nowe z płytek gresowych z zastosowaniem izolacji przeciw wodnej z folii płynnej. Obróbki blacharskie należy wymienić na nowe z blachy cynkowo tytanowej gr. 0,6 mm. Płyty balkonowe od spodu należy wyremontować, wykończyć tynkiem strukturalnym jak przy wszystkich ścianach zewnętrznych. Istniejące barierki betonowe należy wymienić na nowe, węższą część boku balkonów należy zabetonować nawiązując wyglądem do balkonów na szczytach. Projektuje się wymianę balustrad na loggiach i balkonach na nowe zgodnie z Warunkami technicznymi:

Balustrady balkonowe wykonana ze stali węglowej w kolorze RAL 7005- mat, wysokość balustrady 110 cm, pochwyty profil prostokątny 40x40x2, słupki 40x40x2, wypełnienie balustrad: szyba bezpieczna klejona 441 mleczna montowana na uchwytych systemowych; elementy balustrady montowane do płyty balkonowej (od góry) i do ściany za pomocą kołków $\varnothing 12 \text{ mm}$ ukrytych pod rozetką oraz zakotwione w istniejącej części betonowej barierki.

2.9.6. Ocieplenie stropodachu

Przewidziano ocieplenie stropodachu wełną mineralną metodą wdmuchiwania. Grubość warstwy ocieplenia 15 cm. W suszarniach należy wykonać izolację podłogi ze styropianu XPS grubości 5 cm wraz z ułożeniem posadzki z płytek.

Po ociepleniu stropodachu należy zamontować nowe kratki wentylacyjne w otworach wentylacyjnych.

2.9.7. Ocieplenie stropu piwnicy

Projektuje się ocieplenie stropu piwnicy wełną mineralną grubości 6 cm w technologii pneumatycznej. Po wykonanym ociepleniu na stropach- oświetlenie elektryczne (oprawy) piwnic wynieść na termogram

2.9.8. Remont nadbudówek i kominów

Nadbudówki i kominy należy wyczyścić, zagruntować i pomalować farbą akrylową 2x wg projektu graficznego.

2.10. Uwagi końcowe.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe i zgodne z przeznaczeniem użycie materiałów.
- Wszelkie zmiany materiałowe należy konsultować z autorem projektu.
- Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót, sztuką budowlaną i z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy. Roboty należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta i kartą techniczną produktu.
- Remont budynku prowadzony będzie na czynnym obiekcie, z tego względu teren powinien być ogrodzony, nad wejściem do budynku wykonać daszki.
- Z uwagi na przewidziane rusztowanie do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników i sprawdzić aktualność ich badań lekarskich-praca na wysokości.
- Prace budowlano-montażowe prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.
- Szczegółowy zakres robót budowlanych określony jest w przedmiarze robót.
- Wszelkie roboty związane z naprawą istniejących ścian zewnętrznych (skucie odparzonych tynków) w projekcie są określono szacunkowo w formie procentowej do powierzchni ścian, ponieważ na tym etapie tak to można było je określić. Wszelkie różnice wynikające z ilości w przedmiarze a faktycznym wykonaniem, rozliczyć należy kosztorysem różnicowym.

2.10.1 Materiały rozbiórkowe

Materiały rozbiórkowe takie jak gruz należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji. Elementy stalowe – złom, uzgodnić z Inwestorem sposób zagospodarowania.

2.10.2 Opinia techniczna

Planowana termomodernizacja budynku wraz z robotami towarzyszącymi nie pogorszy stanów granicznych obiektu. Przyjęty w projekcie system ocieplenia i wykończenia ścian zewnętrznych budynku spełnia warunki techniczne pod względem bezpieczeństwa ppoż. a materiały użyte przy ociepleniu posiadają odpowiednie atesty ogniowe i certyfikaty.

2.11. Ochrona przeciwpożarowa

Planowana termomodernizacja nie naruszy obowiązujących przepisów pożarowych.

2.12. Wymagania ochrony środowiska

Termomodernizacja nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko.

2.13. Wytyczne BIOZ

Całość prac powinna odbywać się pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z wymogami BHP i sztuką budowlaną. Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane świadectwa i certyfikaty.

2.14. Dodatkowe informacje dotyczące wykonania prac

Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczalne do obrotu i stosowane w budownictwie. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją producentów materiałów budowlanych oraz instrukcją wykonywania dociepleń systemowych dotyczących ścian. Prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i przepisów BHP. Warunkiem uzyskania dużej trwałości ocieplenia ścian jest dobre wykonanie i wzajemna zgodność poszczególnych materiałów składowych pod względem mechanicznym i chemicznym. Nie dopuszczalne jest stosowanie nie jakościowych materiałów, często zastępczych a tym samym nie sprawdzonych w danym zestawie komponentów. Bezwzględnie należy przestrzegać reżimów technologicznych zalecanych przez producenta. Do wykonywania robót budowlanych należy stosować tylko takie materiały, które posiadają atest budowlany i PZH. Muszą to być wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie ze znakiem "B". Wykonawca robót wystąpi do odpowiednich instytucji urzędowych o zajęcie pasa drogowego i chodnika na czas prowadzenia prac.

Zgodnie z ustawą o ochronie środowiska i przyrody (Dz. U. z 2004r.Nr.62.poz.880 z późniejszymi zmianami) zalecany termin realizacji inwestycji od 16.10.-do.31 12.2015 (2016) .W przypadku rozpoczęcia inwestycji w innym terminie inwestor przedstawi odpowiednie zaświadczenia spełniające wymogi powyższej ustawy.

2.15. Klauzula publikacji i wykorzystania

Autor zezwala na korzystanie z niniejszego opracowania jedynie do celów określonych w umowie. **Projekt został opracowany wg zaleceń inwestora.** Opracowujący projekt, kosztorys i informację BIOZ nie ponosi odpowiedzialności za informacje nieprawdziwe lub zatajone, które uzyskał od właściciela obiektu.

Opracował



Projektował

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
PROJEKTANT
upr. z § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. A/PP/8380/153/83
ZP - 0250

Informacja *BIOZ*

PROJEKT BUDOWLANY OCIEPLENIA i KOLORYSTYKI BUDYNKU MIESZKALNEGO w Złocięcu przy ul. Tkackiej 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

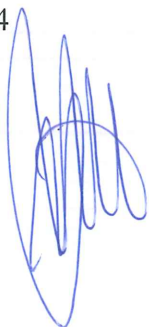
INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości
Przy ul. Tkackiej 1 w Złocięcu

ADRES OBIEKTU: Złocieniec ul. Tkacka 1

DZIAŁKA NR: 36/1

OPRACOWAŁ:

Biuro Projektowe Mirosław Piórkowski
Ul. Wojska Polskiego 14
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 PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH I REMONTOWYCH

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

- ustawienie rusztowania zewnętrznego,
- demontaż i ponowny montaż reklam, skrzynek, oświetlenia, anten itp.
- rozebranie rur spustowych i parapetów
- uzupełnienie ubytków tynków na elewacjach
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na częściach wspólnych budynku
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem FS 15 gr. 15 cm
- docieplenie ścian loggii ocieplonych supremą styropianem FS 15 gr. 8 cm
- ocieplenie cokołu styropianem FS 20 gr. 5 cm
- ocieplenie ościeży styropianem FS 15 gr. 3 cm
- wykonanie tynku w technologii
- wykonanie faktury Cegła Polska wiązanie wozówkowe 1/2 w technologii
- montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy cynkowo tytanowej gr. 0,6mm
- ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr. 15 cm metodą wdmuchiwania, suszarnie ocieplone styropianem XPS gr. 5 cm wraz z ułożeniem posadzki z płytek
- ocieplenie stropu piwnicy w technologii natryskowej gr. 6 cm.
- remont balkonów – (wymiana barierek metalowych na nowe stalowe z szybą bezpieczną, zabetonowanie węższego boku balkonów, wymiana obróbek blacharskich balkonów, remont posadzki balkonów i loggi z wykonaniem izolacji woder duo wraz ułożeniem płytek)
- wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku
- remont nadbudówek wraz z kominami – malowanie

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z załączoną mapą na działce znajduje się obiekt budowlany, na którym będą prowadzone roboty termo modernizacyjne.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

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

- demontaż rur spustowych i obróbek blacharskich
- ocieplenie ścian zewnętrznych
- montaż i rozbiórka rusztowań
- remont balkonów i loggii

Złożone procesy technologiczne, zmienne stanowiska robocze powodują poważne zagrożenia wypadkowe przy pracach na wysokości, a szczególnie:

- przy wznoszeniu i przemieszczaniu konstrukcji
- przy wykonywaniu robót elewacyjnych budynków z rusztowań i pomostów roboczych, montażu i demontażu rusztowań

- podczas pracy w miejscach, gdzie istnieje możliwość spadania z góry różnych przedmiotów, narzędzi i materiałów budowlanych

Prowadzenie robót na wysokościach może być wykonywane jedynie przez ekipę przeszkoloną w tym zakresie (odpowiednie badania) i wyposażoną (między innymi w kaski i odpowiednią odzież ochronną).

5. BEZPIECZEŃSTWO PRZY PROWADZENIU ROBÓT

Każdorazowo 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.

Dla kierowania i bezpiecznego prowadzenia robót zaleca się stały pobyt kierownika na budowie. W tym celu należy na placu budowy zamontować kontener socjalny i biuro kierownika budowy.

6. INFORMACJE DODATKOWE

Strefa szczególnego zagrożenia – brak

Komunikacja na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń – sprawna i bezpieczna

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy – teren budowy lub upoważniony przedstawiciel wykonawcy

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.

7. KLAUZULA PUBLIKACJI I WYKORZYSTANIA

- Autor zezwala na korzystanie z niniejszego opracowania zgodnie z umową.
- Projekt i kosztorys został w oparciu o uzgodnienia zaproponowane przez Inwestora.
- Opracowujący projekt, kosztorys i informację BIOZ nie ponosi odpowiedzialności za informacje nieprawdziwe lub zatajone, które uzyskał od właściciela obiektu.
- Całość robót musi być prowadzona pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem sztuki budowlanej i przepisów BHP.
- Do wykonywania robót budowlanych należy stosować tylko takie materiały, które posiadają atest budowlany i PZH. Muszą to być wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie ze znakiem "B"

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 Dz.U.120 poz.1126 kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ i umieszczenia go w widocznym miejscu na terenie budowy.

Projekt zagospodarowania terenu
Złocieniec ul. Tkacka 1, działka nr 36/1
skala 1:1000



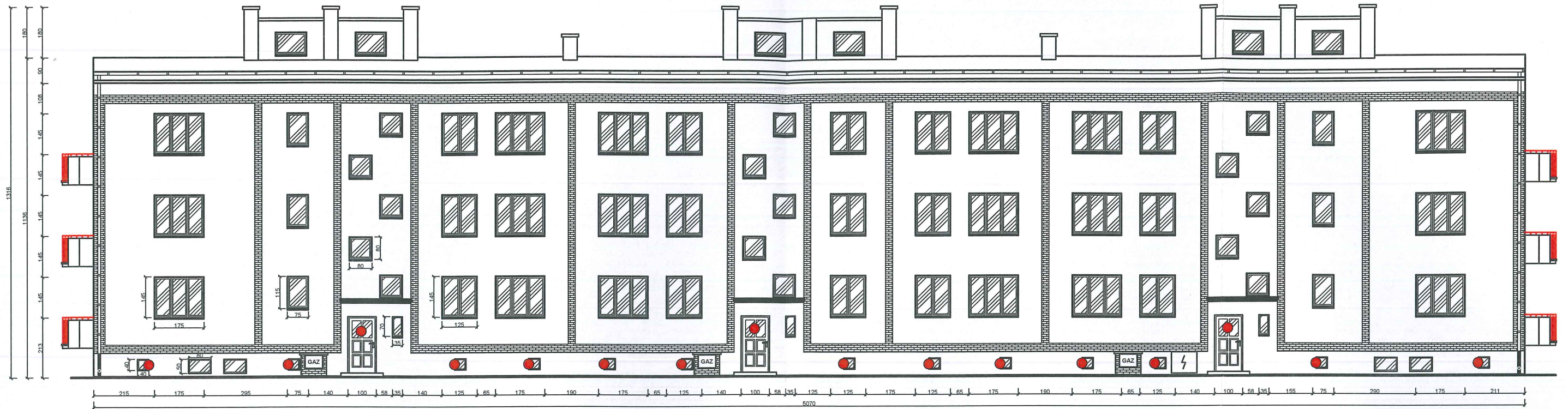
BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierzbowo, ul. Wojska Polskiego 14
tel./fax 94 3618183, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekt.com.pl

Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. nr:	1
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala:	1:1000
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N/7210/1039/88		
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83		

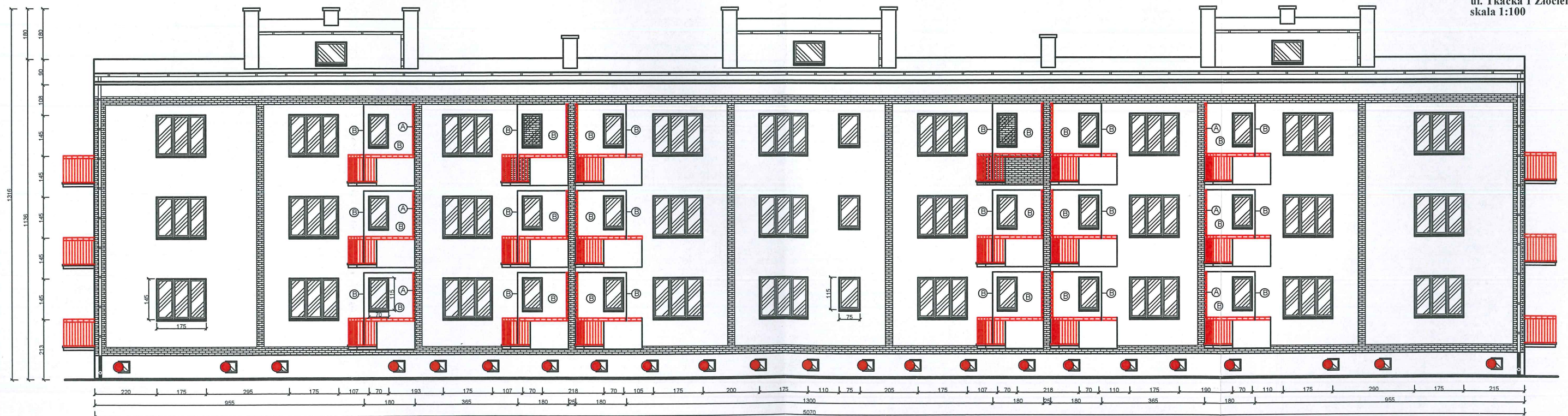
Legenda:

Budynek przeznaczony do termomodernizacji

Budynek istniejący

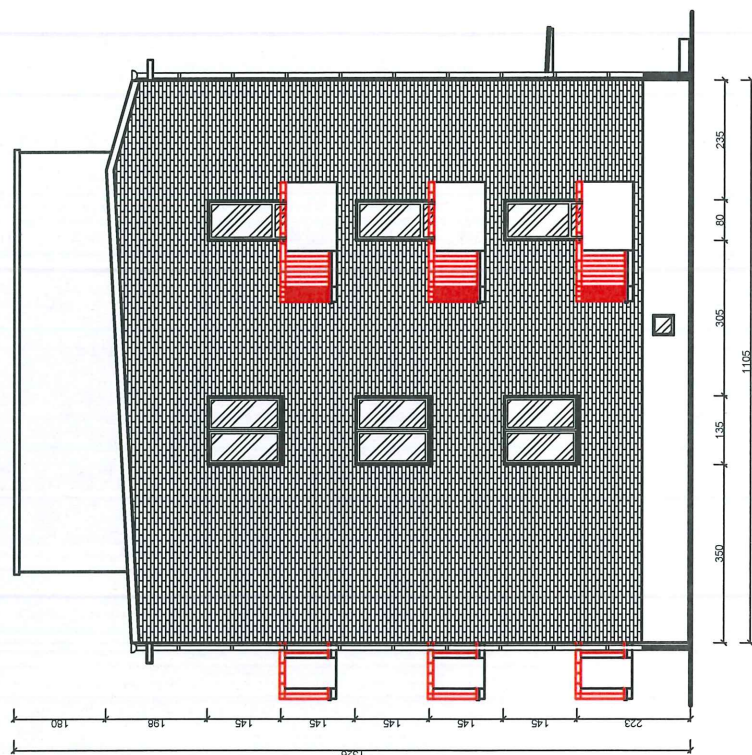


● Okna i drzwi przeznaczone do wymiany



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzbowa, ul. Włóka Polska 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_mi@poczta.fm, www.piorkowski-projekt.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Inwentaryzacja - elewacja zach. i wsch.	Krys. nr: 2
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieńiec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:		

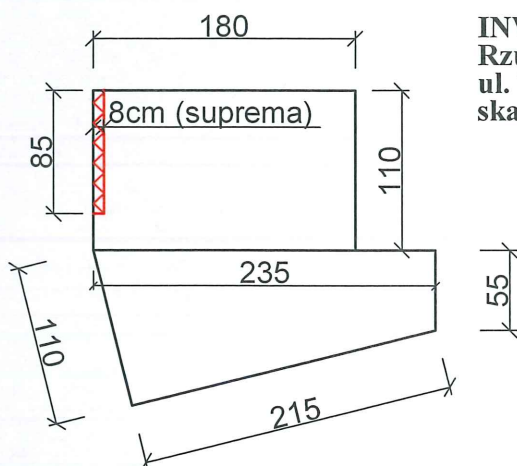
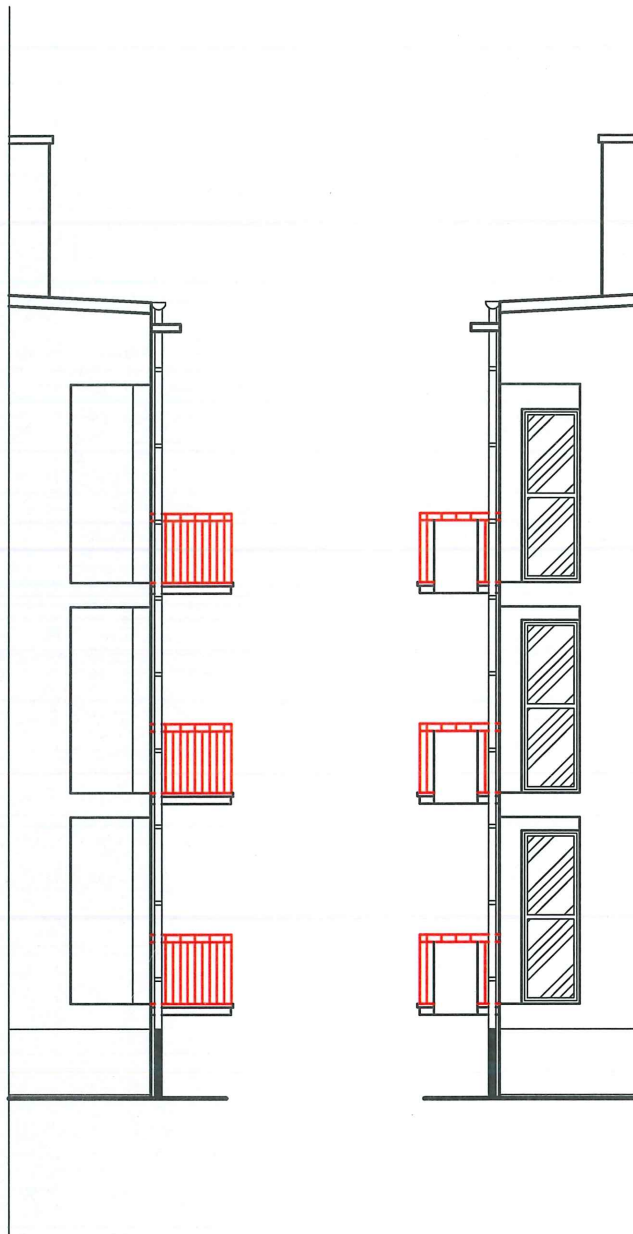
INWENTARYZACJA
Elewacja północna
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierchowo, ul. Wójcika Polskiego 14
tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl

Objekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny		
Temat:	Inwentaryzacja - elewacja połud. i półn.		
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieńce		
Investor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/NT/1029068		
Projektant:			
	Data:	2015	
	Rys.nr:	3	
	Skala:	1:100	

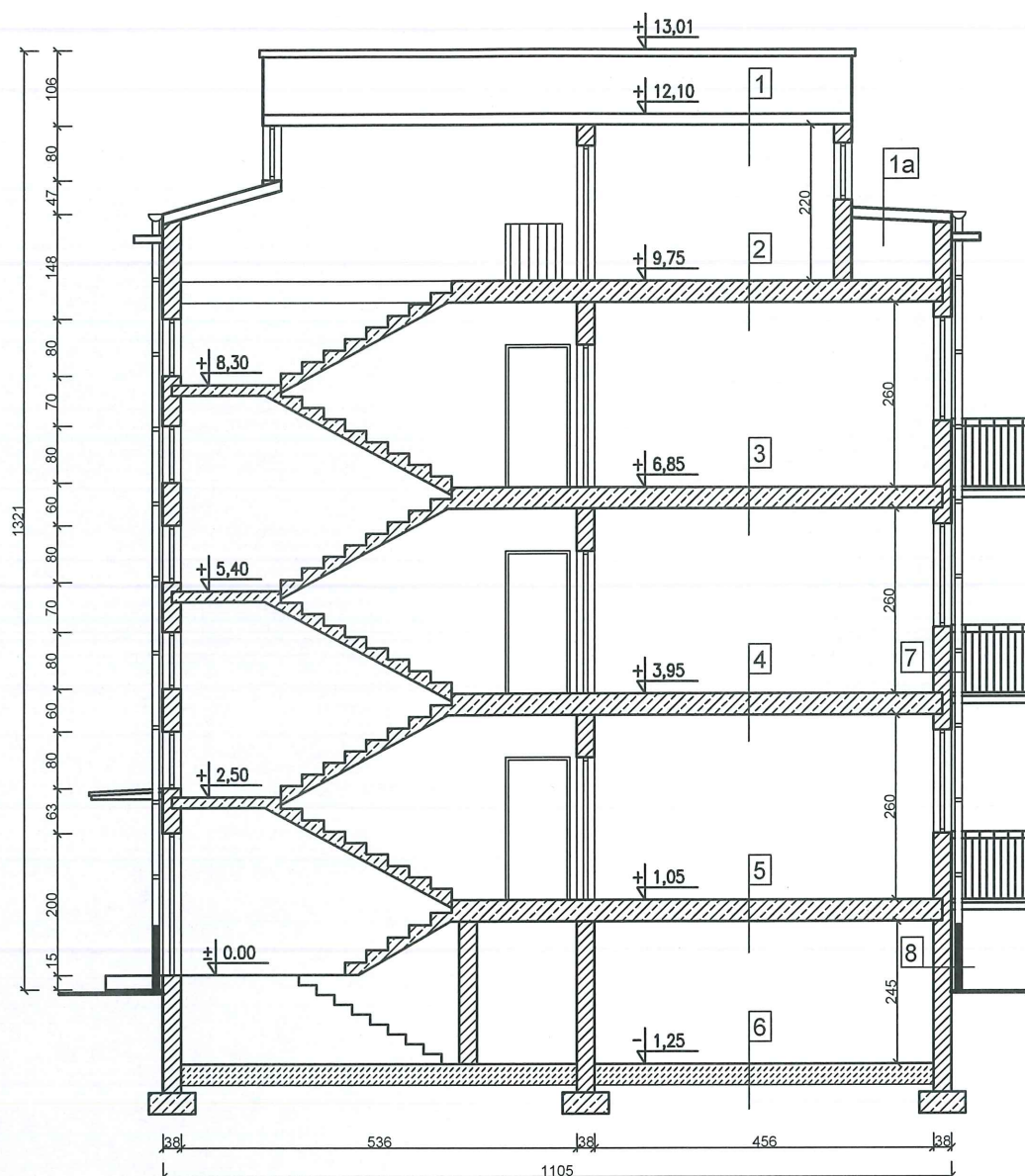
INWENTARYZACJA
Przekrój przez wnęki loggi
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100



INWENTARYZACJA
Rzut loggi z balkonem
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierchowó, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Inwentaryzacja - przekrój przez loggie	Rys. nr: 4
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:		

INWENTARYZACJA
Przekrój pionowy
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100



1, 1a

Pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej 2x
 Gładź cementowa 3 cm
 Strop płytowo żebrowy 10 cm

2,3,4,5

Lastryko, płytki pcv, posadzki cem.
 Strop żelbetonowy wylewany 24 cm
 Tynk

6

Podkład betonowy 5 cm
 Papa asfaltowa
 Podkład betonowy 5 cm
 gruzobeton 30 cm

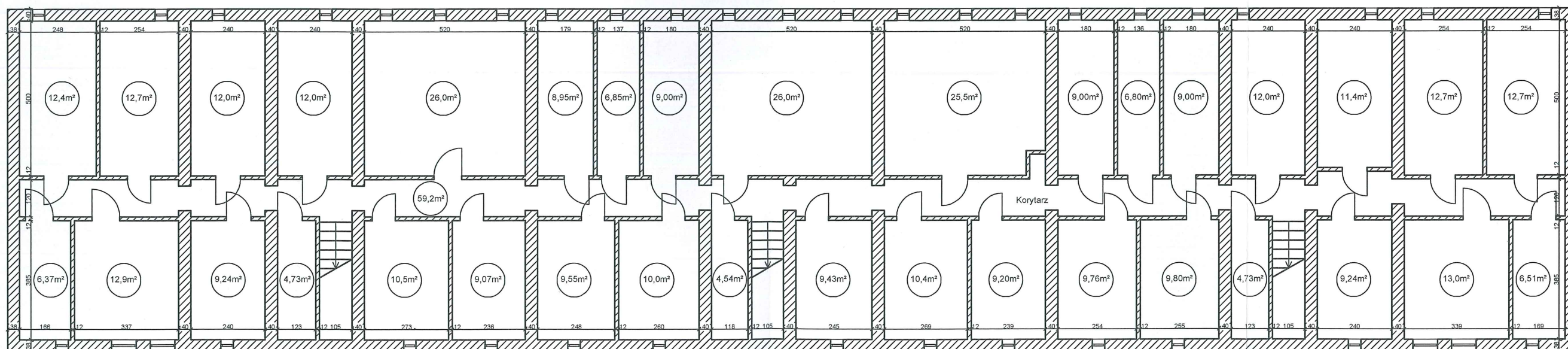
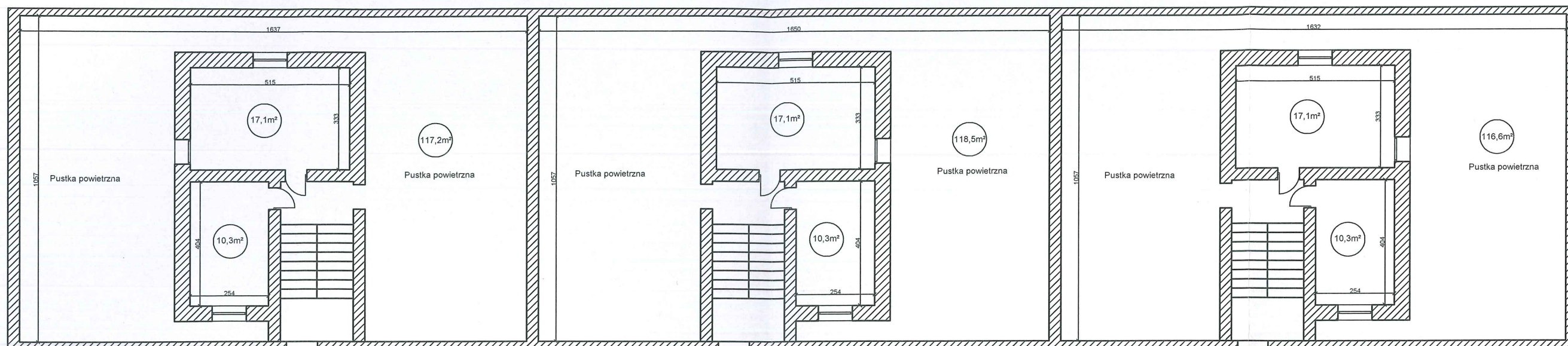
7

Tynk zewnętrzny
 Cegła pełna 38 cm
 Tynk wewnętrzny

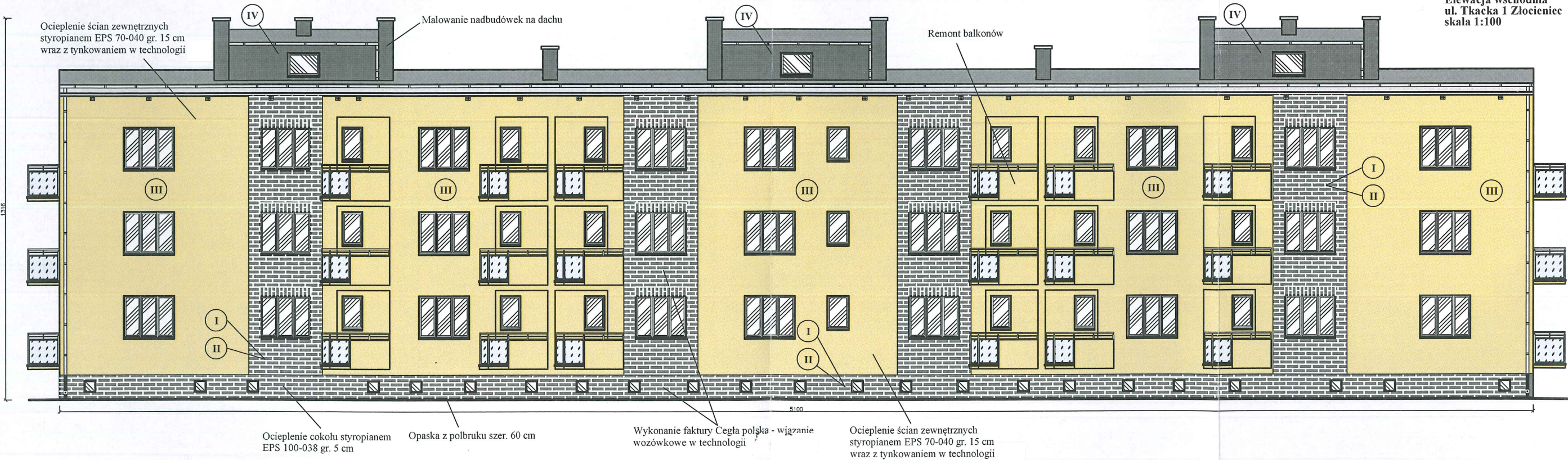
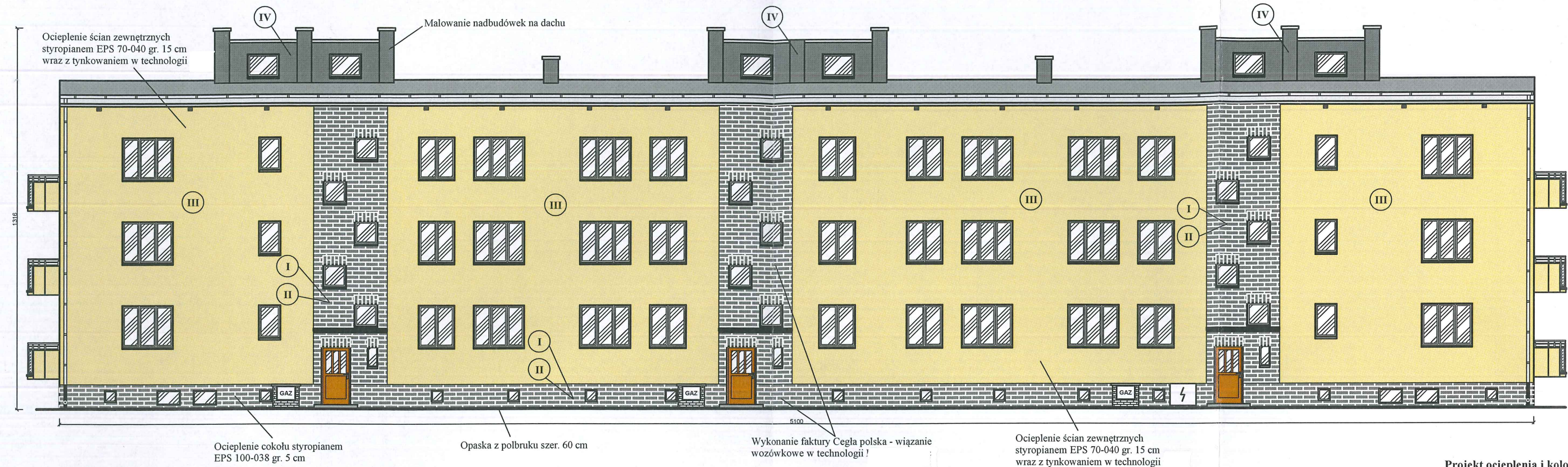
8

Tynk zewnętrzny
 Cegła pełna 38 cm
 Tynk wewnętrzny

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzychowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax: 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Inwentaryzacja - przekrój pionowy	Rys. nr: 5
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:		



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzbowa, ul. Wójcika Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_mi@poczta.fm, www.piorkowski-projekt.pl			
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Inwentaryzacja - rzut strychu i piwnicy	Rys. nr:	6
Adres:	ul. Tkacka 1, Złoceniec	Skala:	1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Projektant:			



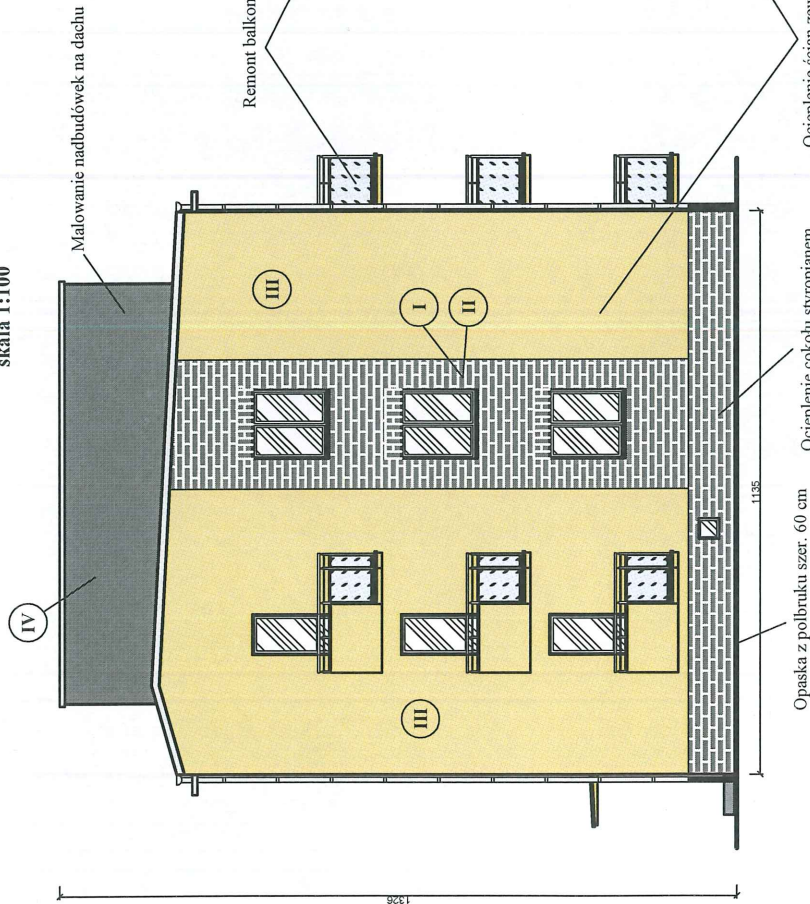
Kolorystyka elewacji wg wzornika

- I 719 Yellow Daze- farba podkładowa pod tynki oraz fugi
- II 632 Gray Smoke - tynki (Cegła Polska)
- III 0040 - tynk barwiony w masie
- IV 0622 - farba akrylowa

Ościeża okienne w kolorze białym.
Rury spustowe, parapety, obróbki blacharskie z blachy cynkowo tytanowej gr. 0,6mm
Barierki balkonów w kolorze RAL 7005
Kolorystyka ścian na wydruku może różnić się barwą od kolorów na wzorniku.
Kolorystykę ścian należy dobierać w oparciu o numerację ze wzornika

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzbowa, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl			
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Projekt ocieplenia i kolorystyki	Rys. nr:	7
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieńec	Skala:	1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/85		

Projekt ocieplenia i kolorystyki
Elevacja południowa
ul. Tkacka 1 Złocieńiec
skala 1:100



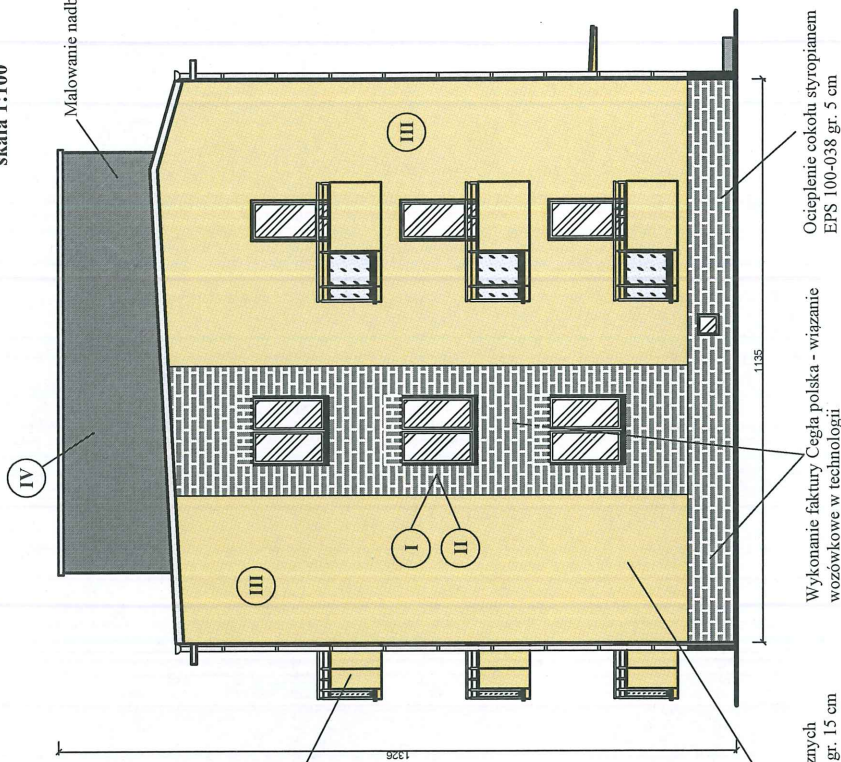
Kolorystyka elewacji wg wzornika

- I 719 Yellow Daze- farba podkładowa pod tynki oraz fugi
II 632 Gray Smoke - tynki i (Cegła Polska)
III 0040 - tynk barwiony w masie
IV 0622 - farba akrylowa

Ościeża okienne w kolorze białym.
Rury spustowe, parapety, obróbki blacharskie z blachy cynkowo tytanowej gr. 0,6mm
Barierki balkonów w kolorze RAL 7005

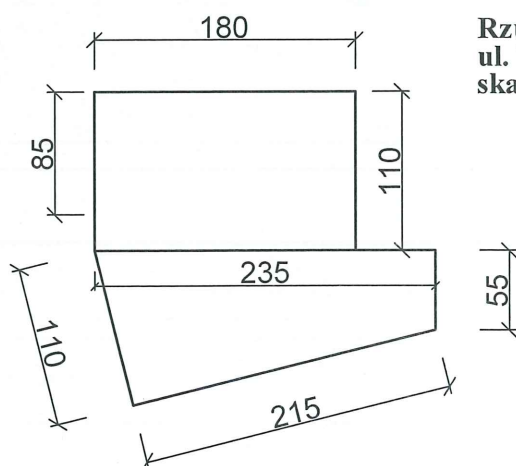
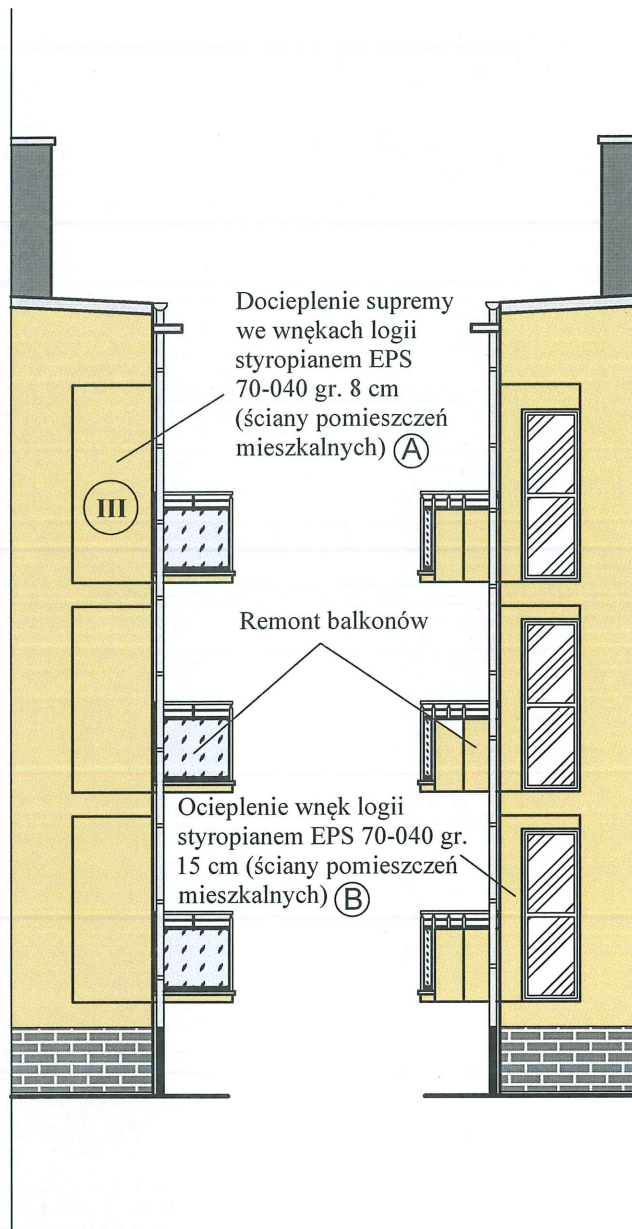
Kolorystyka ścian na wydruku może różnić się barwą od kolorów na wzorniku.
Kolorystykę ścian należy dobierać w oparciu o numerację ze wzornika Dryvit.

Projekt ocieplenia i kolorystyki
Elevacja północna
ul. Tkacka 1 Złocieńiec
skala 1:100



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzbno, ul. Władysława Półskiego 14 tel/fax 94 5618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekt.com.pl	
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny
Temat:	Projekt ocieplenia i kolorystyki
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieńiec
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83

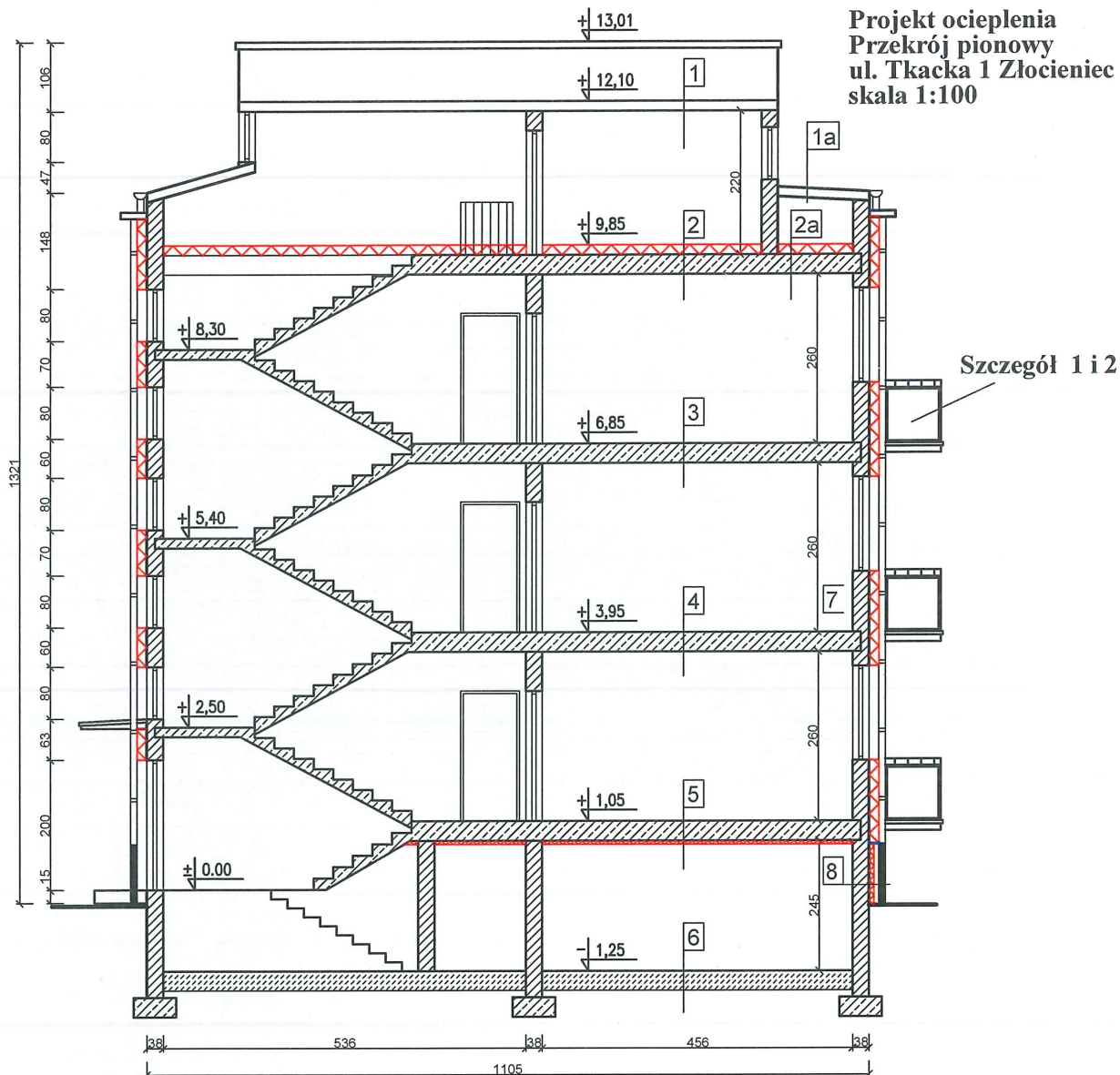
Projekt ocieplenia i kolorystyki
Przekrój przez wnęki loggi
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100



Rzut loggi z balkonem
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierchow, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Projekt ocieplenia i kolorystyki	Rys. nr: 9
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Projekt ocieplenia
Przekrój pionowy
ul. Tkacka 1 Złocieniec
skala 1:100



1, 1a

Pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej 2x
Gładź cementowa 3 cm
Strop płytowo żebrowy 10 cm

3,4

Lastryko, płytki pcv, posadzki cem.
Strop żelbetowy wylewany 24 cm
Tynk

7

Tynk zewnętrzny
Styropian FS15 gr. 15cm
Tynk istniejący
Cegła pełna 38 cm
Tynk wewnętrzny

8

Faktura Cegła Polska
Styropian FS20 gr. 5cm
Tynk istniejący
Cegła pełna 38 cm
Tynk wewnętrzny

2

Płytki gresowe 30x30 cm
Podkład samopoziomujący
Styropian XPS gr. 5 cm
Posadzka cementowa istniejąca
Strop żelbetowy wylewany 24 cm
Tynk

5

Lastryko, płytki pcv, posadzki cem.
Strop żelbetowy wylewany 24 cm
Tynk
Termogran 6 cm 0,040 W/mK

2a

15 cm (izolacja wdmuchiwana)
Posadzka cementowa
Strop żelbetowy wylewany 24 cm
Tynk

6

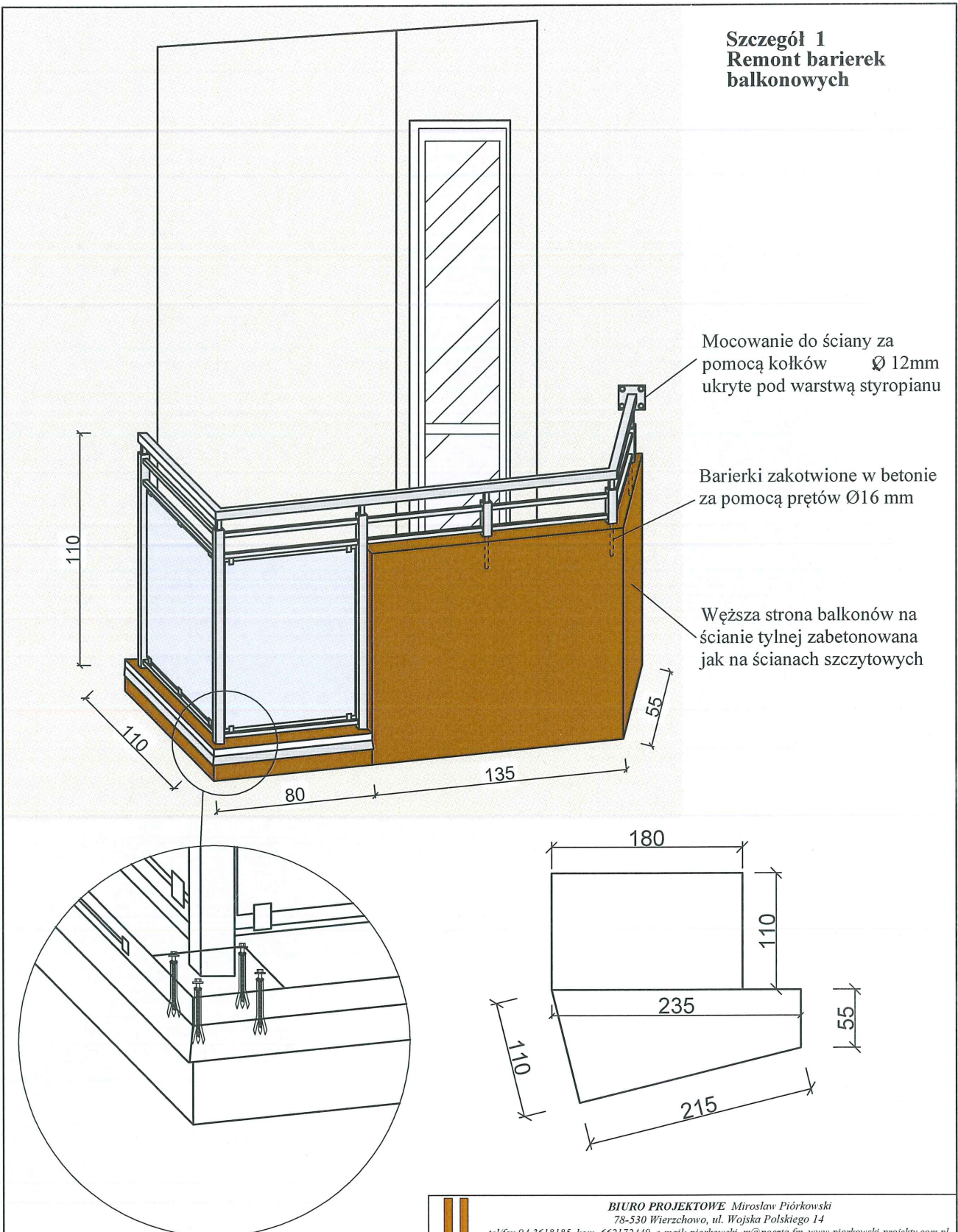
Podkład betonowy 5 cm
Papa asfaltowa
Podkład betonowy 5 cm
gruzobeton 30 cm



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14
tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl

Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Inwentaryzacja - przekrój pionowy	Rys. nr:	10
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala:	1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83		

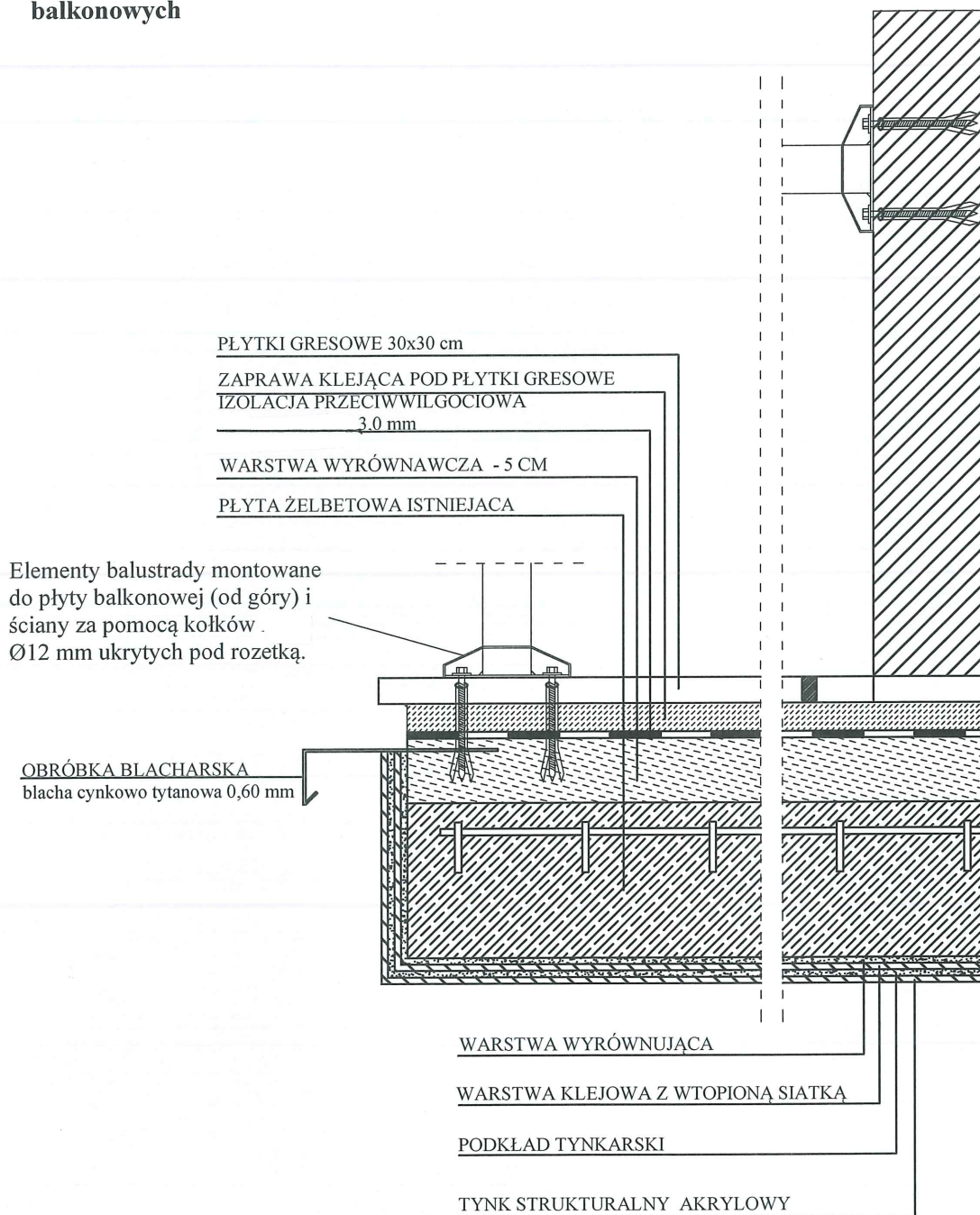
Szczegół 1 Remont barierek balkonowych



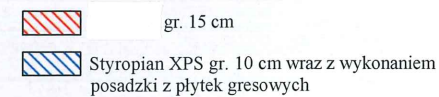
Balustrada balkonowa wykonana ze stali węglowej w kolorze RAL 7037, wysokość balustrady 110 cm, pochwyt profil prostokątny 40x40x2, słupki 40x40x2, wypełnienie balustrad: szyba bezpieczna klejona 441 mleczna montowana na uchwytych systemowych; elementy balustrady montowane do płyty balkonowej (od góry) za pomocą kołków Ø12 mm ukrytych pod rozetką.

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Remont balkonów	Rys. nr: 11
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Szczegół 2
Remont posadzek
balkonowych



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzychowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Remont posadzki balkonowej	Rys. nr: 12
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:40
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	



ZESTAWIENIE STOLARKI

Okna piwniczne z PCV w kolorze białym, uchylne

$U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi aluminiowe w kolorze RAL 8016

$U = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (panel dolny sztywny)

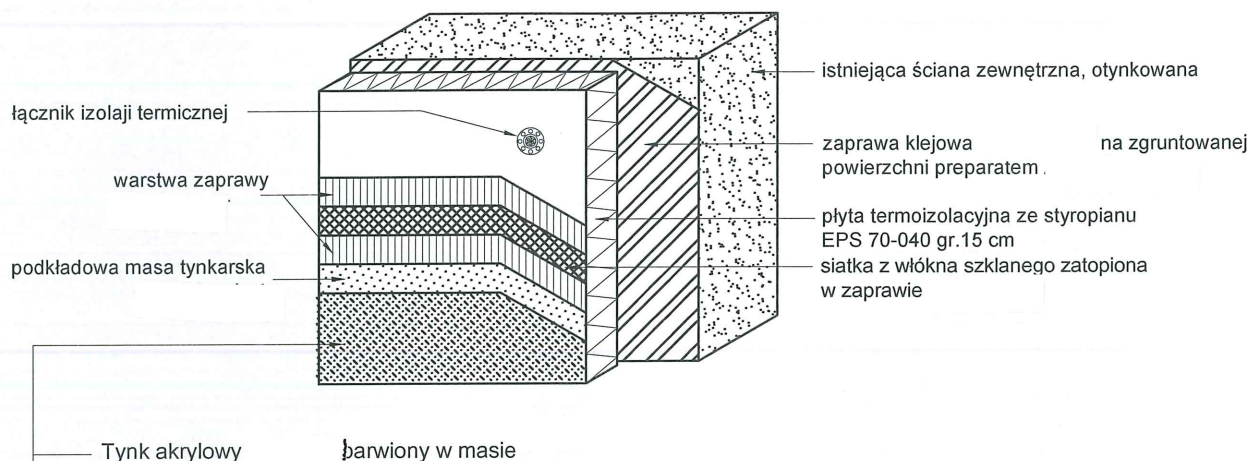
Schemat zestawczy		 okna piwniczne	 drzwi wejściowe (90x200 w świetle)	 kraty na okna na klatce schodowej (od wewnątrz) z płaskowników szer 3 cm i prętów Ø 10mm zamocowane do ściany za pomocą kołków Ø12mm	
Wymiary w świetle muru	Sz	0,40	1,00	80	
	Hz	0,40	2,05	80	
Ilość sztuk		36	3P	9	
Schemat zestawczy					
Wymiary w świetle muru	Sz				
	Hz				
Ilość sztuk					

Wykonawca zobowiązany jest
przed wstawieniem drzwi i okien
dokonać obmiaru z natury

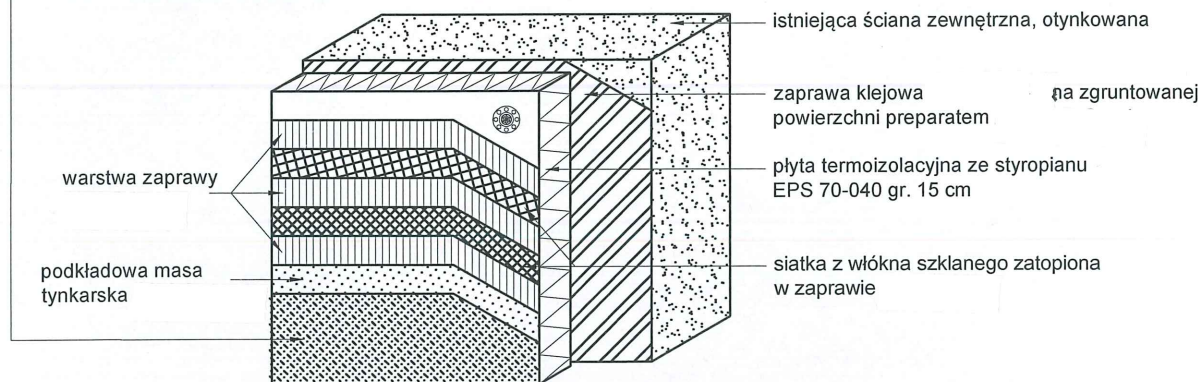
 BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel./fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Zestawienie stolarki	Rys. nr: 14
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:100
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Przekrój przez system BSO z wykorzystaniem płyt styropianowych.

SYSTEM BSO Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ (W STREFIE POWYŻEJ 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



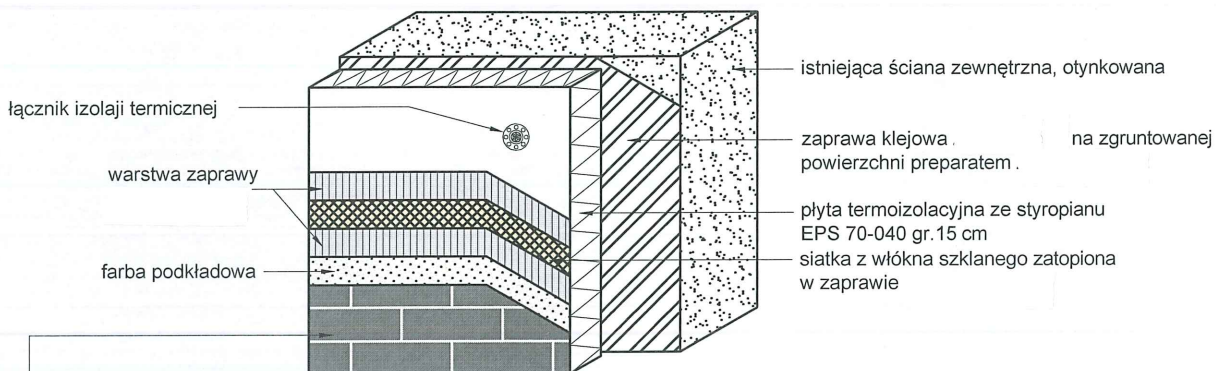
SYSTEM BSO Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ PODWÓJNĄ (W STREFIE DO 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzychowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel./fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Przekrój przez system BSO	Rys. nr: 15
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocień	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

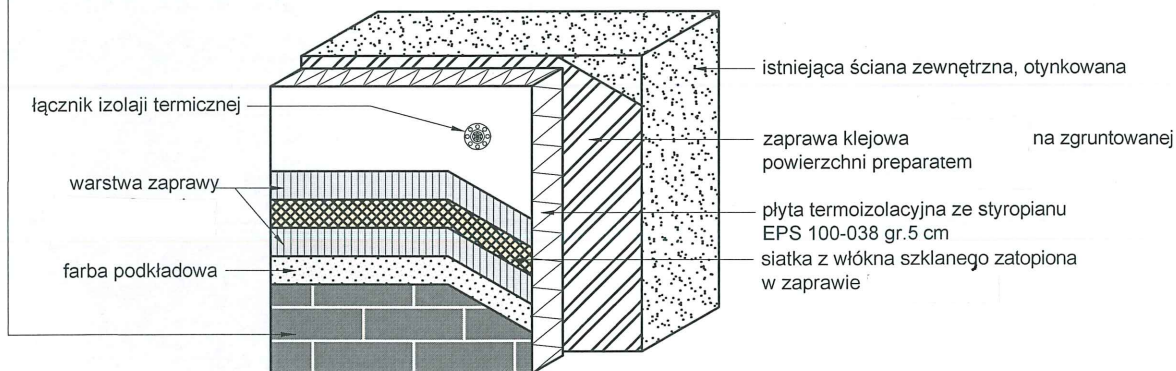
Przekrój przez system BSO z wykonaniem tynku

**System
faktura Cegła Polska wykonana na ścianie**



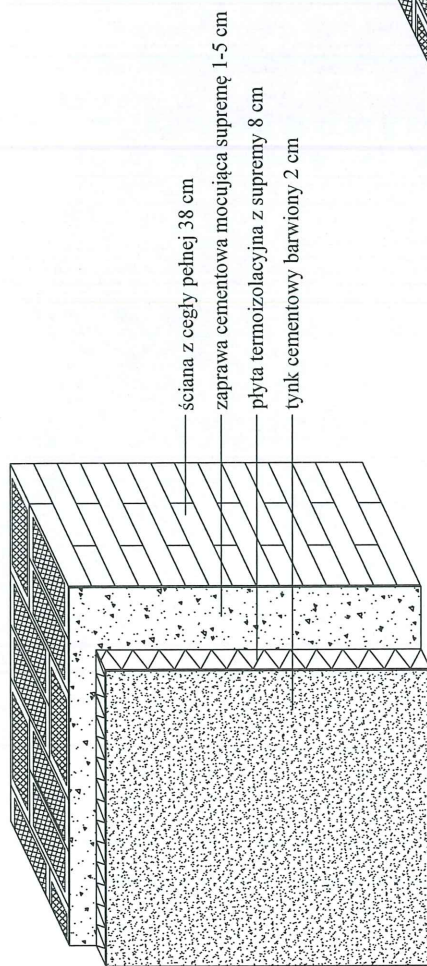
Tynk akrylowy
faktura Cegła Polska wiązanie wozówkowe 1/2
cieniowany farbą po wyschnięciu

**System
faktura Cegła Polska wykonana na cokole**



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierchow, ul. Wojska Polskiego 14 tel./fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_mi@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Przekrój przez system BSO-tynk Dryvit	Rys. nr: 16
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocińcu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

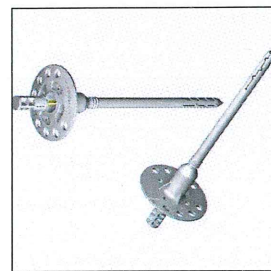
Przekrój przez system BSO z wykorzystaniem płyt styropianowych. Końkowanie system (docieplenie ścian loggi ocieplonych supremą)



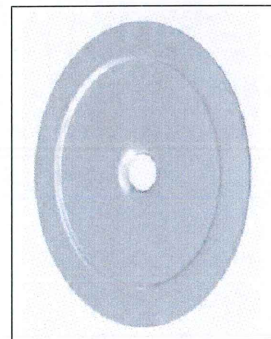
STAN ISTNIEJĄCY

łącznik ze stalowym trzpieniem rozporowym do mocowania styropianu TFIX-8M-295
głębokość kotwienia w ścianie min. 8 cm
siatka z włókna szklanego zatopiona w zaprawie
warstwa pośrednia
tynk akrylowy barwiony w masie

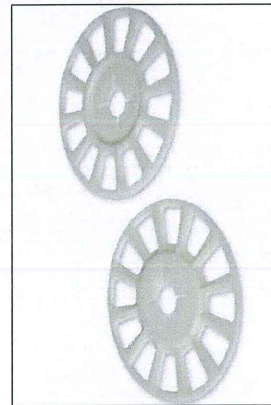
Końkowanie system



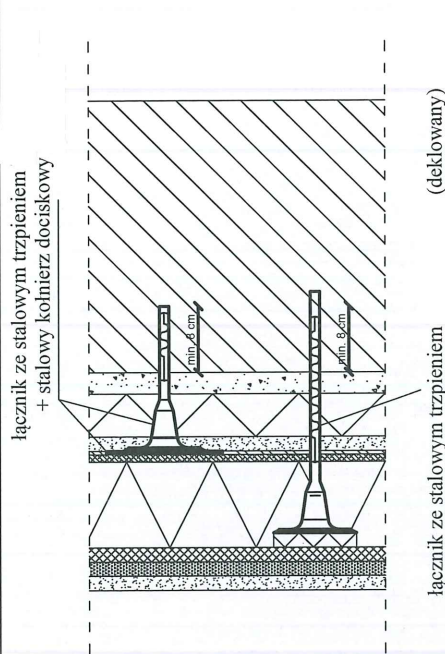
łącznik ze stalowym trzpieniem



stalowy kołnierz dociskowy

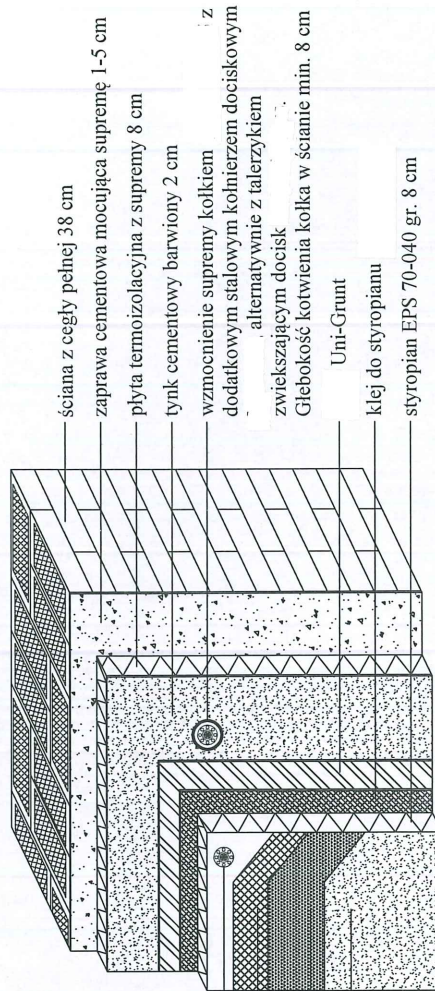


talerzyk zwiększający docisk



łącznik ze stalowym trzpieniem (deklowany)

STAN PROJEKTOWANY

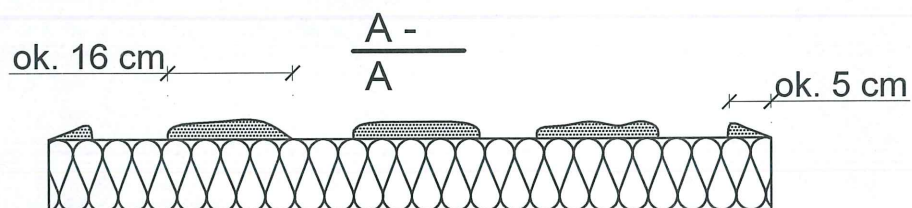
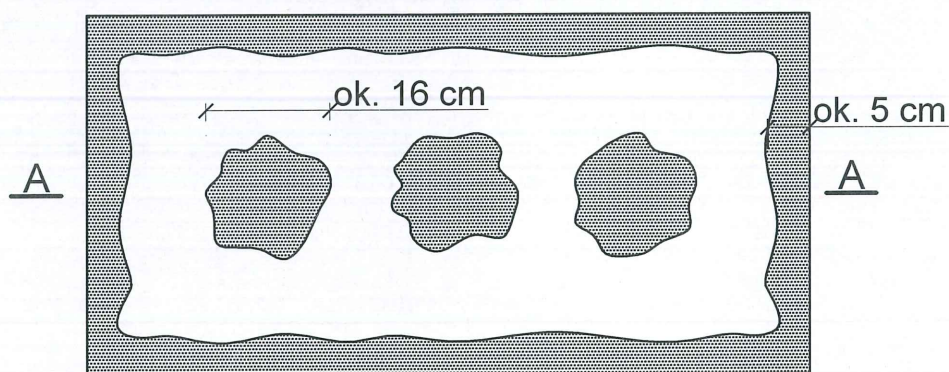
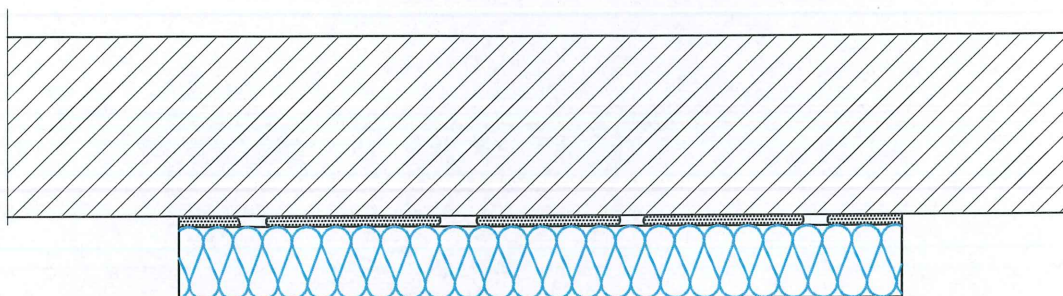


ściana z cegły pełnej 38 cm
zaprawa cementowa mocująca supremę 1-5 cm
płyta termoizolacyjna z supremy 8 cm
tynk cementowy barwiony 2 cm
wzmocnienie supremy kolkiem dodatkowym stalowym kołnierzem dociskowym z alternatywnie z talerzykiem zwiększającym docisk
Głębokość kotwienia kolka w ścianie min. 8 cm
Uni-Grunt
klej do styropianu
styropian EPS 70-040 gr. 8 cm

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piorkowski
78-530 Wierchowo, ul. Wojska Polskiego 14
tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl

Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Przekrój przez system BSO (suprema)	Rys. nr:	17
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala:	1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu		
Projektant:	Mirosław Piorkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Proj. spr.:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83		

Sposób klejenia płyt izolacji termicznej.



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

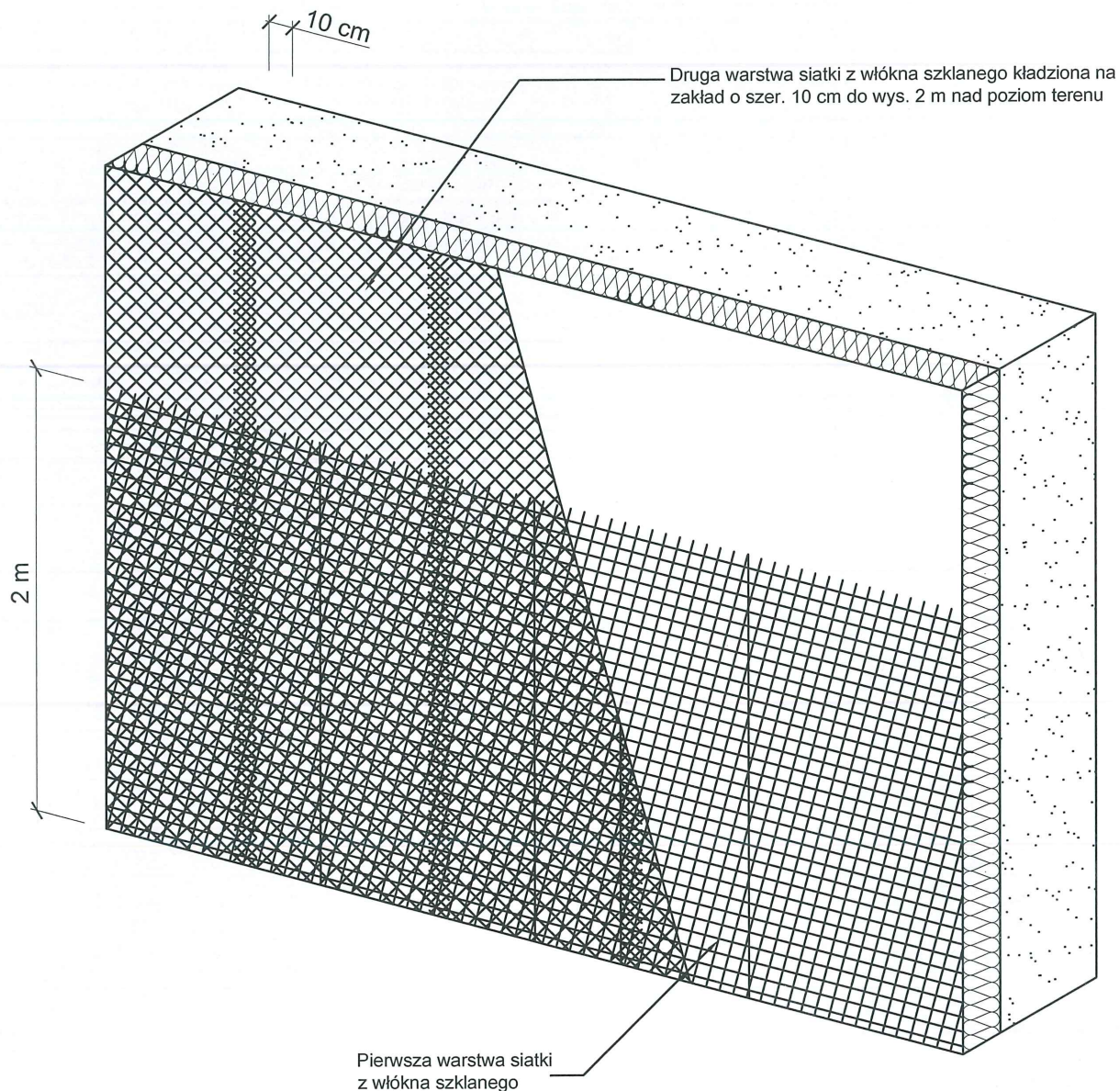
Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia
płyty termoizolacyjnej do podłoża

P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej
przylegająca do ściany

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierzychowo, ul. Wojska Polskiego 14
tel./fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl

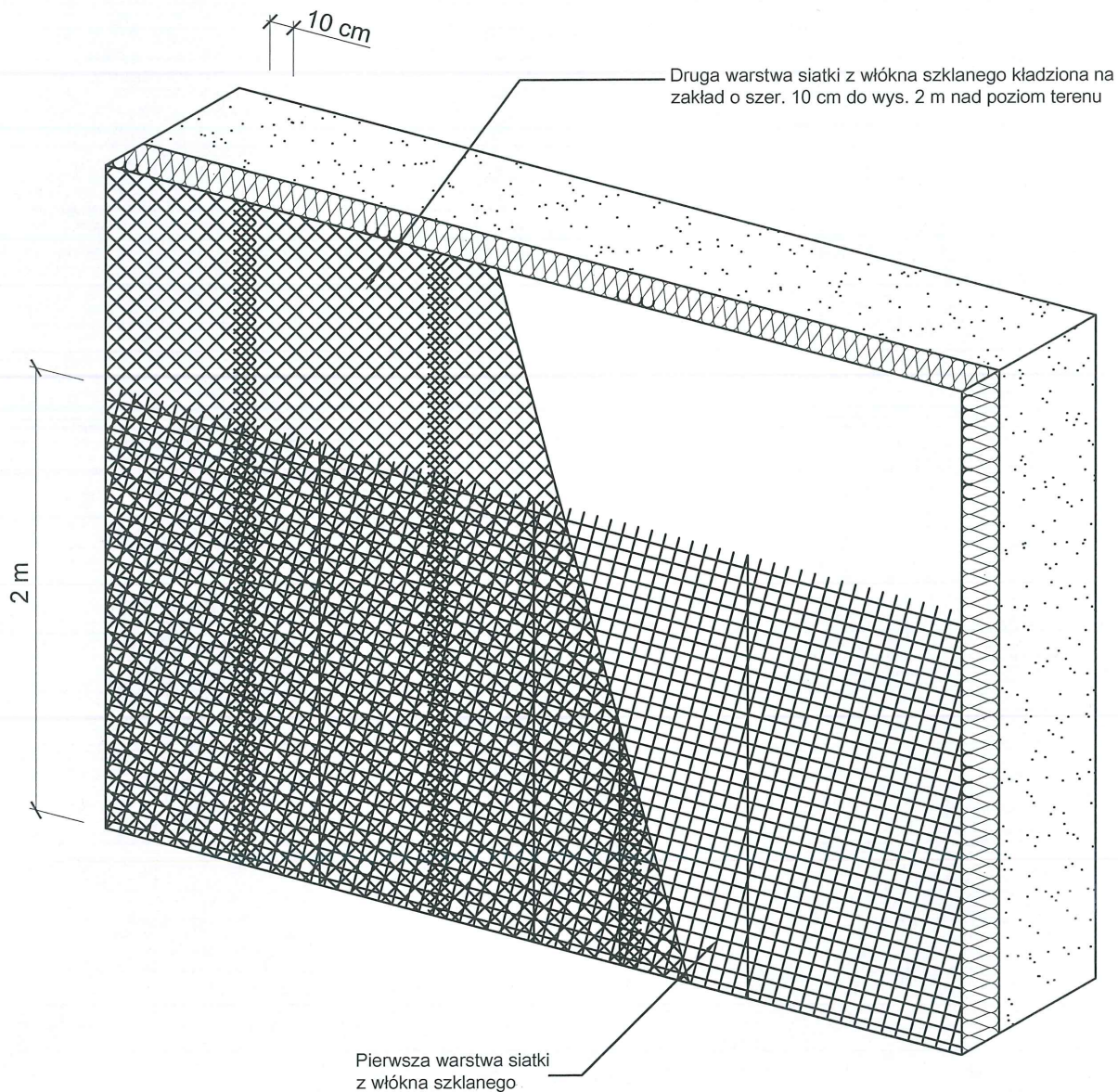
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Sposób klejenia płyt styropianowych	Rys. nr:	18
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala:	1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83		

Zbrojenie wzmocnione - układ siatek.



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Zbrojenie 2x siatka	Rys. nr: 19
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

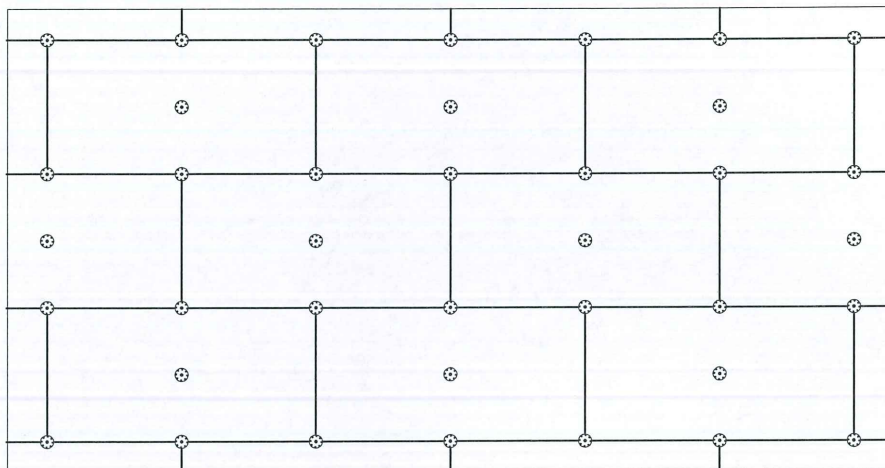
Zbrojenie wzmocnione - układ siatek.



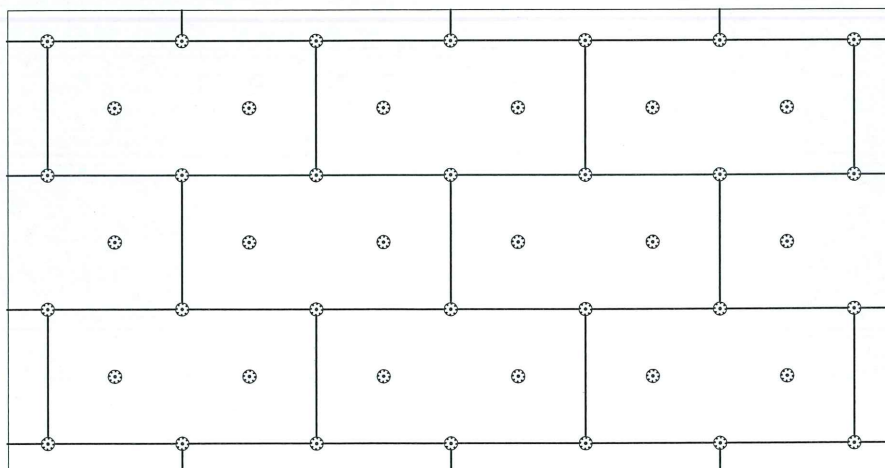
BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzychowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel./fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Zbrojenie 2x siatka	Rys. nr: 19
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocińcu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Rozmieszczenie łączników mocujących płyty izolacji termicznej (100 x 50 cm). Powierzchnia ściany.

Wariant I - ilość łączników 5 szt./m²

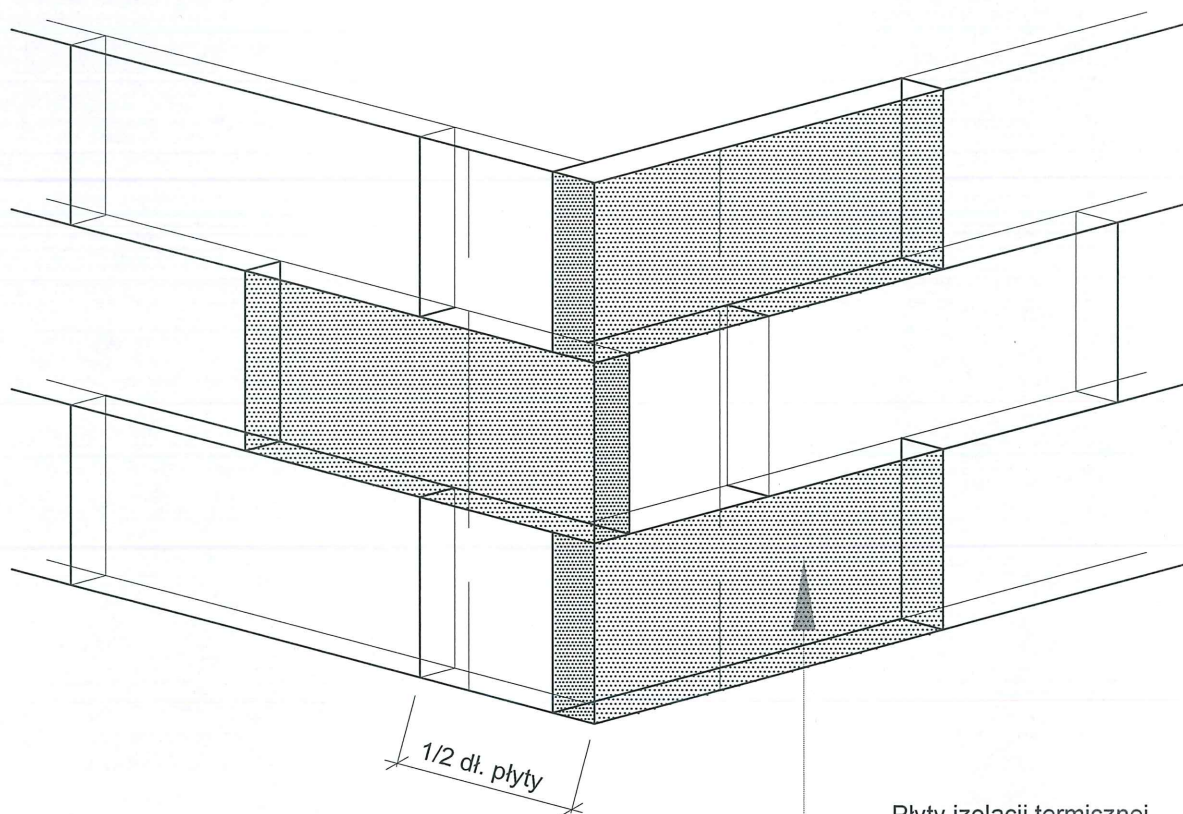


Wariant II - ilość łączników 8 szt./m²
Strefy narożnikowe-wys pow.IV kondygnacji



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek mieszkalny	Data: 2015
Temat:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Rys. nr: 20
Adres:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	Skala: 1:20
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

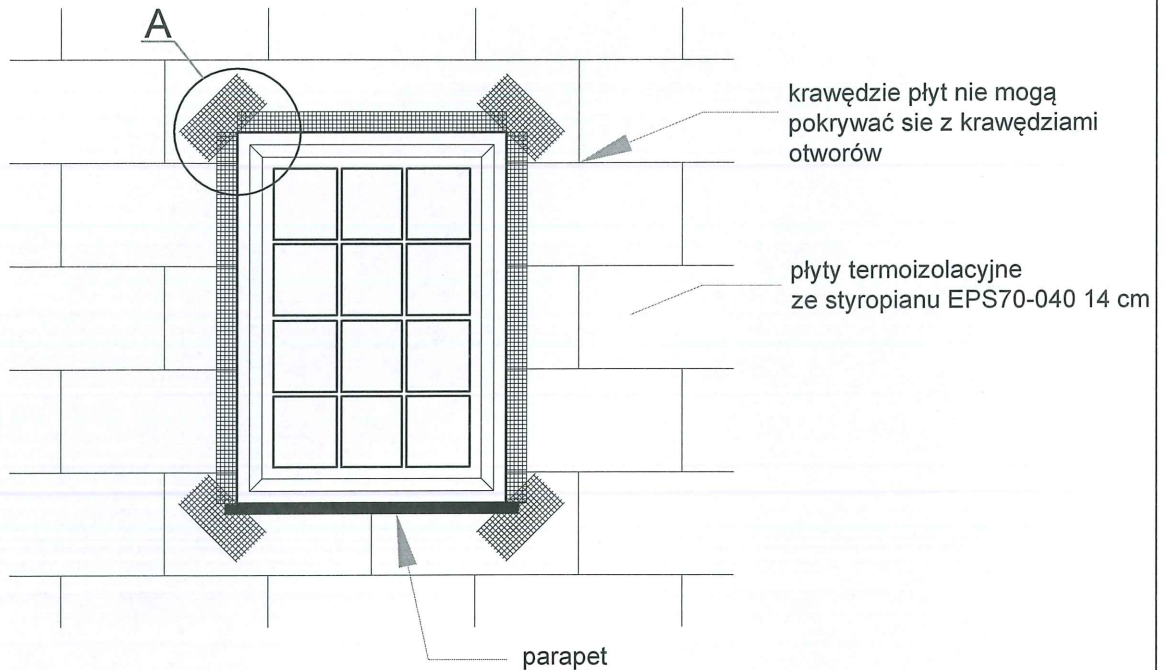
Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże.



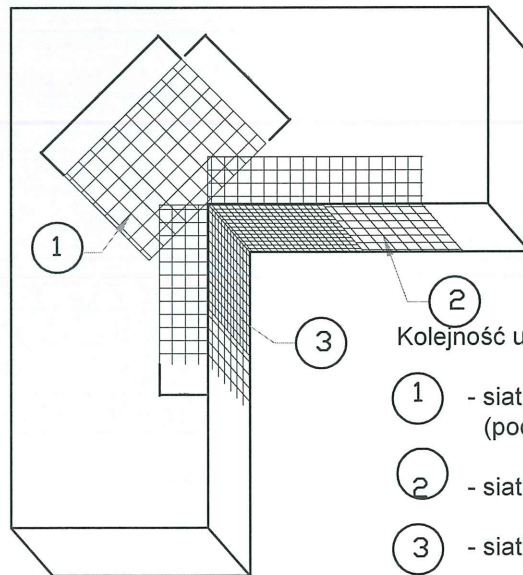
Płyty izolacji termicznej
EPS 70-040 15 cm

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Ułożenie płyt w narożnikach	Rys. nr: 21
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocińcu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Zbrojenie narożników otworów w elewacji (np: okien, drzwi).



Szczegół A

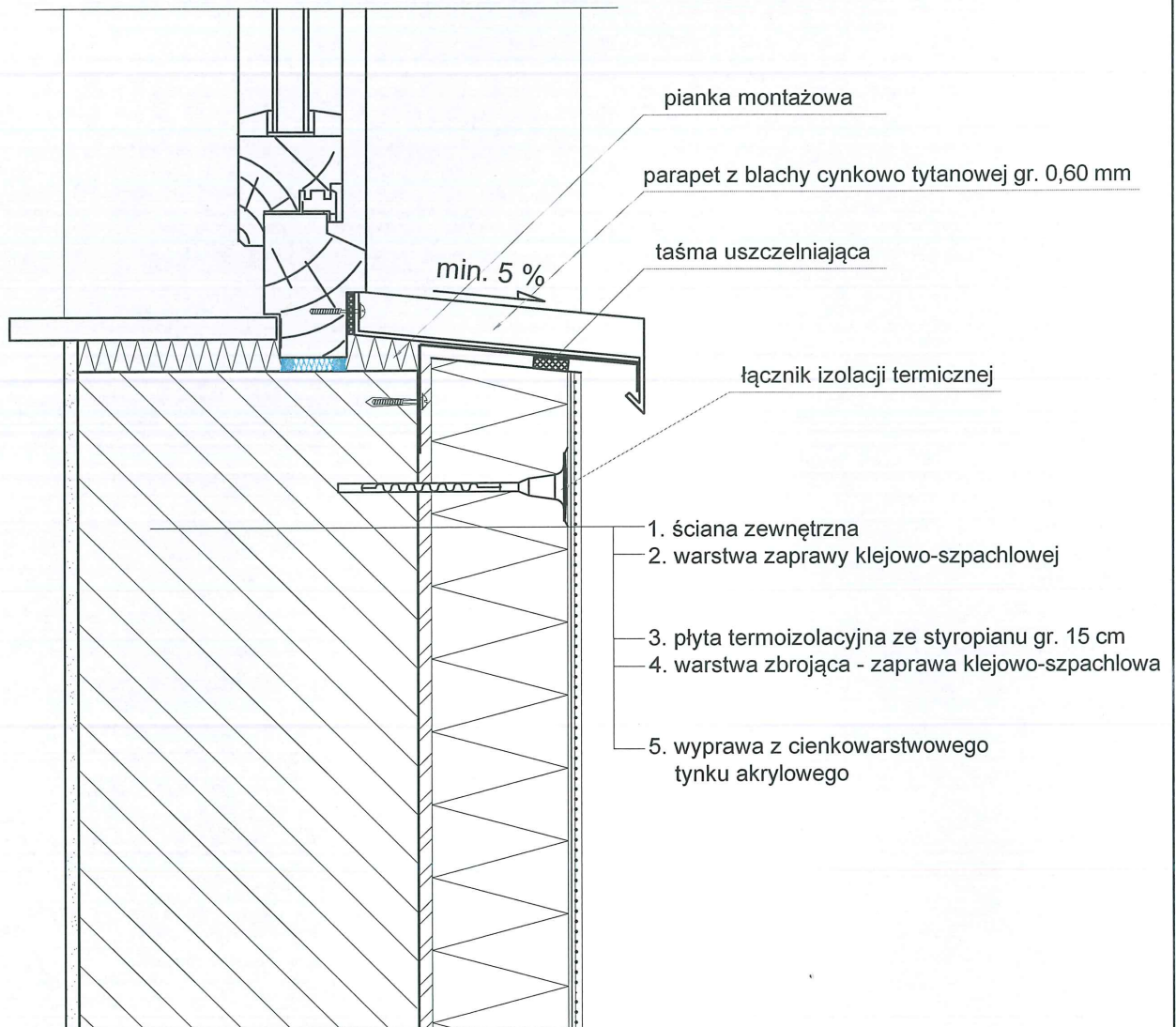


Kolejność układania siatek z włókna szklanego

- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski 78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14 tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl		
Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data: 2015
Temat:	Zbrojenie narożników otworów okiennych	Rys. nr: 22
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala: 1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu	
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88	
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83	

Połączenie systemu ociepleniowego (ze styropianem)
z parapetem blaszanym - przekrój poziomy.



BIURO PROJEKTOWE Mirosław Piórkowski
78-530 Wierzchowo, ul. Wojska Polskiego 14

tel/fax 94 3618185, kom. 662172440, e-mail: piorkowski_m@poczta.fm, www.piorkowski-projekty.com.pl

Obiekt:	Budynek Mieszkalny Wielorodzinny	Data:	2015
Temat:	Połączenie parapetów ze styropianem	Rys. nr:	23
Adres:	ul. Tkacka 1, Złocieniec	Skala:	1:10
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Tkackiej 1 w Złocieniu		
Opracował:	Mirosław Piórkowski upr. UAN/N7210/1039/88		
Projektant:	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. A/PB/8300/153/83		

mgr inż. arch.
Mikołaj Krajewski
Upr. bud. A/PB/8300/153/83

Wierchow 23.04. 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Oświadczam że projekt budowlany ocieplenia ścian zewnętrznych wraz z robotami towarzyszącymi w budynku mieszkalnym przy ul. Tkackiej 1 w Złocieńcu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
PROJEKTANT
upr. z § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. A/PB/8300/153/83
ZP - 0250



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mikołaj Bogdan Krajewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PB/8300/153/83**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0250**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-02-2015 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0250-311D-E5CE-1A5Y-483F

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 Okręgową Izbą Architektów RP.

38