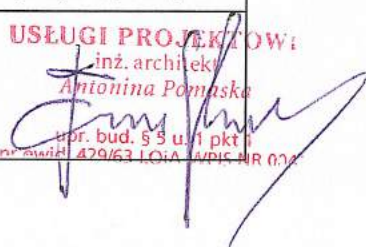


**Nr 17 /P-W/2016****ZAMAWIAJĄCY: GMINA LEŚNA PODLASKA**  
**INWESTOR ul. Bialska 30**  
**21-542 Leśna Podlaska**

**PROJEKT REMONTU**  
**BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO**  
**do zadania: termomodernizacja budynków użyteczności**  
**publicznej w gminie Leśna Podlaska**  
**TOM 1 - ARCHITEKTURA**

**Kody CPV : 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne****BRANŻA : architektoniczna,****OBIEKT : budynek wielofunkcyjny****KAT.OBIEKTU: XII****ADRES: 21-542 Leśna Podlaska, ul. Bialska 30****Działka nr ewid. 2/9 obręb 0008, jednostka ewid. Leśna Podlaska**

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis i pieczęćka
<b>Projektant</b> branża architektoniczna	inż. arch. Antonina Pomaska	429/63 spec. architektoniczna bez ograniczeń	<b>USŁUGI PROJEKTOWE:</b> inż. architekt Antonina Pomaska  ul. Prosta 7, 21-500 Biała Podlaska NIP 537-10-08-398

---

Biała Podlaska, październik 2016 rok

**ZAKRES PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI**

■  
kompleksowe projektowanie  
i nadzór inwestycji■  
doradztwo techniczne  
w dziedzinie budownictwa■  
przygotowywanie wniosków

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH DOTYCZĄCYCH PROJEKTU  
REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA:  
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
W GMINIE LEŚNA PODLASKA**

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- docieplenie ścian fundamentowych,
- ocieplenie stropodachu,
- wymiana drzwi zewnętrznych,
- wymiana okien,
- technologia kotłowni na pellet,

**TOMY PROJEKTU REMONTU:**

- I – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO – ARCHITEKTURA
- II – TECHNOLOGIA KOTŁOWNI NA PELLETT

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO – ARCHITEKTURA**  
**ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

**Nr strony**

Zawartość opracowania.....	2
Opis techniczny z oświadczeniem o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami .....	3-16
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	17-21
Kopia uprawnień projektanta .....	22
Przynależność do izby zawodowej .....	23
Mapa zasadnicza, skala 1:1000 .....	24
Część graficzna	
- Spis rysunków .....	25-43
Rys nr 1 Plan sytuacyjny, skala 1:500 .....	25
Rys nr 2 Elewacja płd.- wsch. skala 1:100 .....	26
Rys nr 3 Elewacja płd.- zach. skala 1:100 .....	27
Rys nr 4 Elewacja płn.- zach. skala 1:100 .....	28
Rys nr 5 Elewacja płn.- wsch. skala 1:100 .....	29
Rys nr 6 Elewacja płd.- zach. skala 1:100 .....	30
Rys nr 7 Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej skala 1:100 .....	31
Rys nr 8 Rzut i przekrój podjazdu dla osób niepełnosprawnych skala 1:100 ...	32
Rys nr 9 Detal 1, skala 1:10.....	33
Rys nr 10 Detal 2, skala 1:10.....	34
Rys nr 11 Detal 3, skala 1:10.....	35
Rys nr 12 Detal 4, skala 1:10.....	36
Rys nr 13 Detal 5, skala 1:10.....	37
Rys nr 14 Detal 6, skala 1:10.....	38
Rys nr 15 Detal 7, skala 1:10.....	39
Rys nr 16 Detal 8, skala 1:10.....	40
Rys nr 17 Detal 9, skala 1:10.....	41
Rys nr 18 Detal 10, skala 1:10.....	42
Rys nr 19 Detal 11, skala 1:10.....	43

**OPIS TECHNICZNY**  
**do Projektu remontu budynku wielofunkcyjnego do zadania**  
**termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska**

**Inwestor:** Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska

**Lokalizacja:** Leśna Podlaska, Dz. Nr Ewid. 2/9

#### **1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest projekt remontu budynku wielofunkcyjnego dla inwestycji:

**Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska**

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z investorem
- Wizja lokalna w terenie
- Oględziny szczegółowe obiektu
- Dokumentacja fotograficzna
- Dokumentacja archiwalna obiektu
- Audyt energetyczny
- Aktualnie obowiązujące przepisy i normy

#### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Na działce o nr geod. 2/9 znajdującej się w Leśnej Podlaskiej, w zakresie objętym opracowaniem znajduje się budynek wielofunkcyjny z mediami zewnętrznymi.

#### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Przewiduje się zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu w postaci projektowanego podjazdu dla osób niepełnosprawnych z niewielkim utwardzeniem terenu.

#### **5. UWARUNKOWANIA KONSERWATORSKIE**

Działka nr geod. 2/9 nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

#### **6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja realizowana według projektu remontu o rozwiązaniach materiałowych ujętych w opisie technicznym i na rysunkach nie zalicza się do szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi jak również nie pogorszy stanu środowiska i zdrowia ludzi.



## 7. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Projektowany remont budynku wielofunkcyjnego stanowi murowany w technologii tradycyjnej obiekt II piętrowy, nie podpiwniczony. Maksymalne zewnętrzne wymiary bryły budynku wynoszą 24,97 x 42,38 m. Dach nad całością wielospadowy o pokryciu blachą płaską wykonany na konstrukcji drewnianej z krokwi i wiązarów deskowych. Poziom podłogi parteru wynosi 45cm. Wejście główne do budynku od strony południowo-zachodniej. Budynek formą i detalem nawiązuje do obecnych lokalnych tradycji budowlanych. Budynek wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną w oparciu o istniejące przyłącza. Odprowadzenie wód opadowych z budynku przewiduje się jako powierzchniowe, zgodne z naturalnym spadkiem terenu.

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne z cegły silikatowej i gazobetonu, gr. 45 cm. Ściany fundamentowe w gruncie i ponad gruntem gr. 42cm z betonu. Ściany działowe z cegły dziurawki, gr. 12cm. Trzony kominowe – z cegły ceramicznej pełnej, schody wewnętrzne i zewnętrzne – żelbetowe z betonu. Stropy kanałowe typu Żerań o grubości 34cm.z posadzką. Okna drewniane nietypowe w złym stanie technicznym. Ściany zewnętrzne, ściany zewnętrzne fundamentów, stropodach, oraz nie wymieniona stolarka okienna i drzwiowa nie spełniają wymagań ciepłochronności. Budynek posiada opaskę odwadniającą - betonową.

Stan techniczny: dobry

DANE POWIERZCHNIOWE:

Pow. zabudowy istniejąca m2	Pow. użytkowa istniejąca m2	Pow. całkowita istniejąca m2	Kubatura istn. obiektu m3
546,8	1336,2	578,2	5468,7

## 8. OPIS PROJEKTOWANYCH ZMIAN I ZAKRES ROBÓT W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

**Projektuje się:**

Zakres robót na i przy ścianach elewacyjnych

- demontaż rur spustowych  $\phi$  80mm i rynien  $\phi$  120mm
- montaż nowych rur spustowych  $\phi$  80mm i rynien  $\phi$  120mm

- demontaż istniejących parapetów zewnętrznych
- montaż nowych blaszanych powlekanych parapetów zewnętrznych
- demontaż parapetów wewnętrznych
- montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu marmurowego
- skucie istniejącej opaski betonowej szerokości 60cm grubości 15cm
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 100cm
- położenie izolacji przeciwwodnej dwuskładnikowej
- położenie folii kubełkowej na ścianach fundamentowych
- docieplenie ścian w gruncie na głębokość 100cm i ponad gruntem do wysokości 30cm polistyrenem ekstrudowanym gr. 14cm
- skucie płytek klinkierowych na cokole h=30cm z reperacją istniejącej zaprawy tynkarskiej
- położenie tynku gładkiego na cokołach z osiatkowaniem
- docieplenie ścian płytami styropianowymi gr. 12 cm z wyprawą elewacyjną cienkowsarstwową
- zasypanie wykopów żwirem o granulacji 2-4mm
- wykonanie opaski z kostki brukowej gr. 6cm na szerokość 60cm
- uzupełnienie wylewek na schodach zewnętrznych
- zaimpregnowanie spocznika i schodów wejściowych preparatem do betonu
- położenie terakoty na spoczniku i schodach wejściowych na kleju
- wykonanie podjazdu z kostki brukowej z obrzeżami i balustradami zgodnie z rysunkiem
- malowanie farbą do metalu istniejących balustrad i rur oparcia zadaszeń nad wejściem do budynku
- wykonanie podjazdu z kostki brukowej z obrzeżami i balustradami zgodnie z rysunkiem

#### Roboty przy wymianie zewnętrznej stolarki okiennieo-drzwiowej

- demontaż istniejącej stolarki okiennieo-drzwiowej zgodnie z elewacjami
- montaż nowej stolarki okiennieo-drzwiowej zgodnie z elewacjami
- uzupełnienie tynków po montażu stolarki drzwiowej i okiennej

#### Zakres robót przy dociepleniu stropodachu

- położenie wełny mineralnej gr. 20cm w części strychowej
- uzupełnienie tynków na kominie ok. 12m<sup>2</sup>
- uzupełnienie czapek betonowych na kominie ok. 10m<sup>2</sup>
- montaż siatek na otworach wentylacyjnych na kominie ok. 6m<sup>2</sup>

## 9. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU

Opracowany przez Pana Grzegorza Dudy Audyt Energetyczny dla tego budynku, określa warunki uzyskania efektu termomodernizacji. Zakres termomodernizacji obejmuje:  
Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu gr. 12cm, przy zastosowaniu metody lekkiej mokrej i tynku silikonowego.

Docieplenie stropodachu wełną mineralną rolowaną o grubości 20cm.

Wymiana drzwi na aluminiowe ocieplane o podwyższonej szczelności i współczynnika przenikania ciepła  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . (Zgodnie z rysunkiem stolarki okiennej i drzwiowej)

Wymianę okien na okna PCV ze szkleniem zespolonym niskoemisyjnym o współczynnika przenikania ciepła do całego okna  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### 9.1. Dane techniczne remontu elewacji.

#### 9.1.1. Docieplenie ścian i stropodachu:

Celem inwestycji jest poprawa izolacyjności cieplnej i estetyki budynku. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez ocieplenie elewacji oraz stropodachu budynku zgodnie z zaleceniami zawartymi w Audycie Energetycznym i przy zachowaniu dotychczasowego wyglądu architektonicznego budynku.

Grubości docieplenia zastosowane zostaną wg rozwiązania w Audycie Energetycznym, a mianowicie 12cm styropianu dla wszystkich ścian zewnętrznych. Ściany fundamentowe do głębokości 100cm i cokołu do wysokości 0,3m ponad poziom terenu ocieplić polistyrenem ekstrudowanym gr. 14cm – powyżej jak ściany zewnętrzne.

W celu docieplenia stropodachu projektuje się docieplenie go warstwą wełny mineralnej gr. 20cm układanej w przestrzeni pomiędzy dolnymi pasami więzara, krokwi i jętek..

Ściany wykończone tynkiem silikonowym barwionym w masie z dodatkami zapobiegającymi porostom.

Ponadto w zakresie prac będzie remont schodów wejściowych do budynku wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych.

#### 9.1.2. Ustawienie rusztowań.

Szczegółowe przepisy omawiające problematykę rusztowań przedstawiono w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 roku w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. Ustaw nr 47 poz. 401/ W rozdziale 8 i 9 jest zbiór zasadniczych nakazów i zakazów przy budowie i eksploatacji rusztowań. Rozporządzenie przede wszystkim stawia wymóg posiadania dokumentacji technicznej dla każdego montowanego rusztowania, przy

czym dla typowych rusztowań systemowych jako dokumentacja może być użyta instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania danego systemu.

W projekcie przewidziano użycie rusztowań rurowych fasadowych o rozstawie podłużnym ram: 3,07m; i rozstawie poprzecznych stojaków ram 0,73m, o konstrukcja umożliwiającej zamocowanie pomostów, co 2,0m w pionie oraz uzyskanie innych wysokości kondygnacji przy użyciu ram wyrównawczych i rygli poprzecznych.

Dla przedmiotowego obiektu wysokość rusztowań nie wymaga wykonania obliczeń statycznych (obliczenia wymagane dla rusztowań o wysokości większej niż 60m)

Rusztowania powinny:

- posiadać odpowiednio wytrzymałe pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przenoszenia działających obciążeń,
- być zakotwione w ścianie.
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonania pracy w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku
- posiadać zabezpieczenie piorunochronne.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

- zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi,
- podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/s

Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnym obciążeniu pomostów.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.

### 9.1.3. Przygotowanie istniejącej elewacji do ocieplenia budynku.

Wykonanie ocieplenia

- Oczyszczenie podłoża.
- Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża.
- Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość.
- Przygotowanie zaprawy klejącej.
- Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych.
- Mocowanie listew startowych i ochronnych.



- Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m<sup>2</sup> powierzchni ocieplanej
- Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie.
- Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego.
- Zagruntowanie podłoża farbą gruntującą.
- Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki.
- Naniesienie zaprawy na podłoże packą stalową.
- Nadanie powierzchni struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego.
- Osłanianie gotowego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki.

#### 9.1.4. Ocieplenie budynku w technologii „lekkiej-mokrej”

Ocieplenie budynku projektuje się z wykorzystaniem następujących rodzajów styropianu:

- płyty styropianowe EPS70-040 frezowane na zakład lub pióro do wykonania bezspoinowego ocieplenia ścian zewnętrznych powyżej cokołu.

Płyty EPS70- muszą spełniać następujące wymagania:

1. Współczynnik przewodzenia  $\lambda = 0,04 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
2. Chłonność wody w pełnym zanurzeniu po 24 godzinach wymagana -18 %
3. Paro przepuszczalność od 1`2 do 36 mg
4. Odporność na ściskanie naprężenia ściskające przy 10 % odkształceniu względnym wymagane – 70 kPa.
5. Wytrzymałość na rozrywanie- siła prostopadła do powierzchni płyty wymagana 100.00 kPa.
6. Reakcja na ogień - E

Na ocieplenie cokołu z uwagi na dużą wytrzymałość na ściskanie, zaprojektowano płyty styropianowe EPS-100-038 frezowane na zakładkę lub pióro-wpust

Płyty EPS-100-038 muszą spełniać następujące wymagania:

1. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,04 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
2. Chłonność wody wymagana 1.50 %
3. Paro przepuszczalność od 10 do 24 mg.
4. Odporność na ściskanie wymagane 100.00 kPa.
5. Wytrzymałość na rozrywanie wymagana 150.00 kPa.
6. Reakcja na ogień – E

#### 9.1.5. Mocowanie płyt styropianowych

Po przygotowaniu podłoża elewacji, sprawdzeniu, że podłoże jest suche, wolne od wykwitów, łuszczącej się farby i innych substancji osłabiających przyczepność można przystąpić do mocowania płyt styropianowych.

Na wysokości dolnej krawędzi elewacji, na styku z cokołem budynku zamocować wypoziomowaną listwę, która będzie podparciem dla pierwszego rzędu płyt styropianowych. Do klejenia płyt styropianowych używać mas klejących zalecanych przez producenta.

Masę klejącą należy nakładać na płyty metodą „ramki i placków”. Ramka szerokości około 5 cm, grubości 1 cm, 6 placków grubości 1 cm i średnicy około 10 cm wewnątrz ramki.

Natychmiast po nałożeniu masy klejącej należy płyty docisnąć do podłoża i dosunąć do krawędzi płyty tak, aby masa klejąca nie dostała się między płyty.

Przed mocowaniem płyt styropianowych wokół otworów okiennych lub drzwiowych, wokół ościeży płyty powinny być tak ułożone, aby ich krawędzie nie leżały na przedłużeniu krawędzi otworów. Naroża wszystkich otworów należy wzmocnić dodatkowymi kawałkami siatki o wymiarach 25x30 cm zatopionymi na powierzchni płyt pod kątem 45 stopni, lub narożnikami aluminiowymi.

Po ułożeniu płyty styropianowe powinny tworzyć ciągłą i równą powłokę termoizolacyjną. Wszystkie nierówności większe od 1,5 mm usunąć przy użyciu pacy z papierem ściernym. Cała powierzchnia styropianu powinna być zeszlifowana.

Dodatkowe mocowanie płyt styropianowych wzmocnione będzie przez łączniki mechaniczne z PCV w ilości 4 szt. na 1 m<sup>2</sup>. Zagłębienia powstałe w miejscach montażu łączników zaszpachlować masą klejową. Na powierzchni elewacji nienarażonej na uderzenia stosuje się 1 warstwę siatki wzmacniającej Standard, zatopionej w masie klejącej. Na cokole oraz na ścianach parteru do wysokości 2,5m od poziomu terenu stosować 2 warstwy siatki. Po przyklejeniu siatki, należy naciągnąć ciągłą warstwę masy klejącej grubości 2,0 mm. Tak wykonaną warstwę należy chronić przed zamoknięciem i pozostawić do wyschnięcia na 24 godziny.

Przed przystąpieniem do nakładania tynku warstwa bazowa musi być równa, sucha i dobrze zeszlifowana pacą z papierem ściernym.

Wyprawę elewacyjną należy nanosić metodą ciągłą aż do naturalnych przerw takich jak naroża budynku, dylatacje lub linie taśmy maskującej. Masę nakłada się przy użyciu czystej pacy ze stali nierdzewnej. Fakturę należy kształtować na świeżo ułożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową.

## WARUNKI STOSOWANIA

Temperatura otoczenia i podłoża w momencie aplikacji masy tynkarskiej i przez następne 48 godzin nie może być niższa niż + 10°C. Należy unikać prac na silnie nasłonecznionych i nagrzanym powierzchniach. Po nałożeniu tynk należy chronić przed deszczem i uszkodzeniami do momentu całkowitego wyschnięcia oraz zainstalowania uszczelnień i obróbek blacharskich

## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powierzchnia powinna być czysta, sucha, dobrze związana, wolna od nalotów, wykwitów, tłustych plam i innych środków utrudniających aplikację masy. Dla skorygowania koloru, na co najmniej 4 godziny przed rozpoczęciem nakładania tynku, podłoże należy pomalować środkiem podkładowym. Podłoże powinno być zabezpieczone przed działaniem nadmiernej wilgoci (podciąganie kapilarne, zaciekanie wody opadowej, nadmierna ilość wilgoci dyfundującej przez ścianę itp.). Warstwa bazowa - nie wymaga dodatkowego przygotowania musi jednak być gładka, czysta i równa.

## PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA

Po otwarciu pojemnika masę tynkarską należy dokładnie wymieszać przy użyciu mieszadła wolnoobrotowego (400- 500 obr/min.). Czas mieszania: 1 do 1,5 min.

## SPOSÓB UŻYCIA

Przed nałożeniem masy tynkarskiej podłoże należy pomalować środkiem korygująco - odcinającym w odpowiednio dobranym kolorze. Zaczekać do momentu jego całkowitego wyschnięcia.

## UWAGI I OGRANICZENIA

Ze względu na różnice w zabarwieniu, wymieszaniu i ułożeniu kruszywa tynk z różnych serii może nieznacznie różnić się kolorem. W celu uzyskania jednolitego efektu kolorystycznego na danej powierzchni, należy używać materiału z tej samej serii

Tynku nie wolno stosować na poziomych powierzchniach nieosłoniętych przed deszczem.

Nie układać tynku na rozgrzanych i nasłonecznionych ścianach oraz przy silnym wietrze.

#### 9.1.6. Docieplenie stropodachu

Stropodach należy ocieplić wełną mineralną o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,039\text{W/m}^2\cdot\text{K}$  gr. 20cm.

UWAGA:

zastosować wełnę mineralną o parametrach nie gorszych niż:

- obliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła  $[\text{W}/(\text{mK})]$   $\lambda=0,039$ ;
- klasa reakcji na ogień – A1

#### Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do układania wełny, należy dokładnie uprzątnąć zanieczyszczenia znajdujące się w przestrzeni stropodachu.

UWAGI:

- warstwa izolacji nie wymaga okresowej konserwacji; należy unikać poruszania się po wykonanej warstwie izolacji, w przypadku konieczności wejścia w przestrzeń stropodachu należy wyrównać i ewentualnie uzupełnić istniejącą izolację.

#### 9.1.7. Stolarka

W budynku istniejące okna drewniane, w złym stanie technicznym. należy wymienić na stolarkę okienną z PCV, o wymiarach nietypowych jednoramowe, dwuszybowe, w kolorze białym obustronnie, o współczynniku  $U=0,9\text{W/m}^2\text{K}$

W budynku istniejące drzwi aluminiowe w złym stanie technicznym. należy wymienić na drzwi zewnętrzne aluminiowe częściowo przeszklone z profilem ciepłym, o kolorze brązowym. o współczynniku  $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ .

#### 9.2.8. Tynki

Tynki wewnętrzne ościeży- gładź.

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe, tynk silikonowy, o fakturze baranka granulacji 1,5mm. Podłoże musi być trwałe, czyste, nośne i wolne od zgorzelin, wykwitów i odspojeń. Minimalna temperatura obróbki podłoża  $+5^{\circ}\text{C}$ . Barwa tynku zgodnie z kolorystyką na elewacjach. Tynki zbrojone tkaniną szklaną wtapianą w klej, barwiona w masie, Cokoły budynku wykończyć tynkiem gładkim w odcieniu szarym.



#### 9.2.9. Malowanie

Malowanie gładzi emulsyjne w kolorze jasnym.

#### 9.2.10. Parapety zewnętrzne

Przed montażem parapetów wykonać spadki za pomocą betonu.

Zewnętrzne parapety z blachy powlekanej gr. 0,55mm

#### 9.1.11. Remont schodów wejściowych do budynku.

Remont istniejących schodów wejściowych do budynku polegał będzie na uzupełnieniu uszkodzonych miejsc warstwy cementowej stopni, wyrównaniu wysokości stopni i obłożenie stopni gresem antypoślizgowym. Schody zabezpieczyć balustradami z elementów stalowych. Nowe balustrady wykonać wysokości 1,1m ze elementów stalowych (z rur okrągłych  $\phi$  50mm). Przy schodach projektuje się podjazd dla osób niepełnosprawnych z kostki brukowej gr. 4cm zabezpieczony barierkami jak wyżej z okrawężnikowanym murkiem oporowym gr. 6cm.

#### 9.1.12. Opaska wokół budynku.

Wykonać opaskę z kostki brukowej gr. 6,0cm w kolorze szarym. Kostkę układać na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowo-cementowej gr. 10cm.

### 11. WYMAGANIA IZOLACYJNOSCI CIEPLNEJ

Wartości współczynnika przenikania ciepła u ścian, stropów i stropodachów nie są większe niż wartości  $u_{max}$ , określone poniżej zgodnie z PN/EN-6946:2004

- stropodach - 0.148 W/m<sup>2</sup>K wymagane 0.15 W/m<sup>2</sup>K
- okna - 0.9 W/m<sup>2</sup>K wymagane 0,9 W/m<sup>2</sup>K
- drzwi zewn. - 1.3 W/m<sup>2</sup>K wymagane 1.3 W/m<sup>2</sup>K
- ściany zewn - 0,198 W/m<sup>2</sup>K wymagane 0.20 W/m<sup>2</sup>K
- podłogi - 0,433 W/m<sup>2</sup>K wymagane 0.3 W/m<sup>2</sup>K

Wymagania przepisów dot. powierzchni okien w budynku zostały spełnione. Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien w pomieszczeniach, w których napływ powietrza zewnętrznego zapewniony jest poprzez funkcję rozszczelniania okien wynosi powyżej 0,5, lecz nie więcej niż 1,0 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> h daPa<sup>2/3</sup>).

## 12. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi - ZL III

## 13. Bezspoinowy system elewacyjny ocieplenia ścian zewnętrznych

Informacje ogólne

System zgodnie z obowiązującymi przepisami posiada Aprobate Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej ITB nr AT-15 – 6116 / 2003 i Certyfikat Zgodności ITB-0802/W/04.

System jest sklasyfikowany jako nie rozprzestrzeniający ognia (NRO).

Dla osiągnięcia wysokiego standardu wykończenia oraz trwałości w okresie eksploatacji niezbędne jest zastosowanie kompletu listew narożnych, cokołowych, przyokiennych i dylatacyjnych wchodzących w zakres asortymentowy systemu.

Parametry techniczne stosowanych materiałów - podstawowe wymagania

-wodorościeńczalna, uniwersalna powłoka gruntująca

Funkcja:

- Dobre właściwości penetracji podłoża
- Poprawa przyczepności
- Regulacja chłonności podłoża
- Hydrofobowy

- zaprawa klejąca na bazie cementu

Funkcja

- Bardzo dobre właściwości klejące
- Bardzo dobra przyczepność i łatwość obróbki

Styropian:

Do mocowania płyt należy użyć łączników stożkowych z trzpieniem metalowym z „dużymi grzybkami” o długości 210 mm.

Ilość łączników dla budynków do 20m ponad poziom terenu stosujemy 6 łączników na 1m<sup>2</sup> w strefie środkowej i 9 łączników na 1m<sup>2</sup> w strefie brzegowej budynku.

Siatka zbrojąca - siatka zbrojąca impregnowana przeciwalkalicznie

Dopuszczone do stosowania są siatki z włókna szklanego (nie można stosować siatek polipropylenowych! )

Gramatura siatki – 175 g/m<sup>2</sup>. Siatka o oczkach 6 x 6 mm zaimpregnowana w sposób gwarantujący nadanie odporności przeciw wpływom środowiska alkalicznego (udział impregnatu – 20 %).

Listwy i profile wykończeniowe

Zakładana wysoka jakość wykończenia elewacji wymaga zastosowania listew narożnych, cokołowych i przyokiennych przewidzianych dla systemów.

Masa zbrojąca - hydraulicznie wiążąca zaprawa klejąca i zbrojąca

Warstwa pośrednia

Funkcja

- Wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO<sub>2</sub>
- Odporność na działanie alkaliów wg DIN 18 558
- Poprawa przyczepności
- Regulacja chłonności podłoża

Tynk wierzchni - tynk silikonowy o strukturze baranka.

Funkcja

- Wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO<sub>2</sub>
- Odporność na warunki atmosferyczne

#### **14. KOLORYSTYKA**

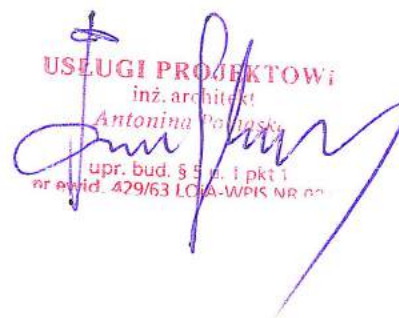
Kolorystyka została przedstawiona na rysunkach elewacji.

Przyjęto kolorystykę budynku w oparciu o wzornik.

## 15. UWAGI KOŃCOWE

- a. Prace powinny być prowadzone na rusztowaniach typowych ze szczególnym uwzględnieniem warunków BHP
- b. Wszystkie materiały użyte do prac powinny posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia PZH i ITB a osoby kierujące wykonaniem powinny mieć uprawnienia budowlane
- c. Przy pracy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz technicznych warunków ich wykonania i odbioru.
- d. Istnieje możliwość zastosowania innych materiałów niż opisane w projekcie. Materiały te powinny spełniać parametry techniczne materiałów zastosowanych w projekcie.

USEUGI PROJEKTOWI  
inż. architekt  
Antonina Polonska  
upr. bud. § 5 p. 1 pkt 1  
nr ewid. 429/63 LCA-WPK NR 02





## 16. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity), oświadczam, że projekt:

**„Projekt remontu budynku wielofunkcyjnego w Leśnej Podlaskiej  
na dz. nr ewid. 2/9 do zadania:  
termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska – ”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

USEUGI PROJEKTOWI  
inż. architekt  
Antonina Prochowska  
upr. bud. § 5 ust. 1 pkt 1  
nr ewid. 429/63 LOIA/WPIS NR 024

## **CZEŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji:**

Zakres robót obejmuje **remont budynku wielofunkcyjnego do zadania: termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska na dz. nr ewid. 2/9**

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- roboty budowlano - montażowe
- roboty wykończeniowe

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Działka zabudowana budynkiem objętym opracowaniem.

### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowanie i wyгородzenie placu budowy
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Drogi komunikacyjne dla taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Na terenie budowy powinny być również wyznaczone i oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu)
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu)

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, i inne)

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe)

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Ważne jest ustalenie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania)
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz



monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne
- szkolenia okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom**

**wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany,



stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

## **7. Wytyczne kolejności wykonywania robót budowlanych z zachowaniem przepisów bhp.**

- Wykopy – wykonać wykopy ręcznie. lub sprzętem mechanicznym.
- Ławy fundamentowe betonować przy użyciu pompy do betonu lub taczkami z podawaniem betonu na stanowisko za pomocą leja drewnianego.
- Roboty murowe parteru i poddasza należy wykonywać z poziomu posadzek i z poziomu stropów oraz z rusztowań roboczych na kozłach drewnianych lub rusztowań stalowych z pomostami z desek sosnowych o grubości minimum 32 mm i szerokości minimum 18,0 cm z zachowaniem przepisów BHP przy montażu, eksploatacji i demontażu rusztowań roboczych.
- Elementy żelbetowe (schody, wieńce, słupy, belki, nadproża) wylewane w szalunkach wykonanych na budowie z desek grubości 25 mm (deskowań inwentaryzowanych) odpowiednio podpartych stemplami i zabezpieczonych przed wyparciem przez świeży beton z zachowaniem przepisów BHP przy robotach ciesielskich.

Żelbetowe elementy betonowe wylwane na budowie można wykonać przy pomocy taczek (japonek) itp. lub za pomocą pompy do betonu. Beton należy zagęszczać za pomocą wibratorów pograżalnych.

- e) Roboty rozbiórkowe pokrycia dachu i części stropu wykonywane zgodnie z opisem w projekcie budowlanym.
- f) Roboty elewacyjne wykonywać z rusztowań roboczych o konstrukcji stalowej np. rurowe bądź ramowe kotwione do ścian budynku, zgodnie z wymogami określonymi w danym typie rusztowania.


W trakcie pracy na placu budowy winny być tylko osoby tam zatrudnione oraz nadzór fachowy.

W czasie prac budowlanych należy przestrzegać przepisów BHP

Należy zaopatrzyć miejsce pracy w przenośną apteczkę pierwszej pomocy.

**Opracował:**

USEUGI PROJEKT  
inż. architekt  
Antonina Popławska  
upr. bud. § 5 ust. 1 pkt 1  
nr ewid. 429/63 LO/A-WPIS NIP 142-114-114-114



Kielce, dnia 25 listopada 1963 r.

Nr ewid. uprawn. 429/63

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 u.1 p.1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. POMASKA Antonina Danuta

inżynier architekt

urodzony dnia 20.IV. 1932r. w Żyrardowie pow.Grodzisk Maz.

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do :  
sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych ,projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji ,oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych .-



*[Signature]*  
Inż. Arch. Józef Cierczak



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**inż. architekt Antonina Danuta Pomaska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **429/63**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0041**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-01-2016 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Maria Balawejder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

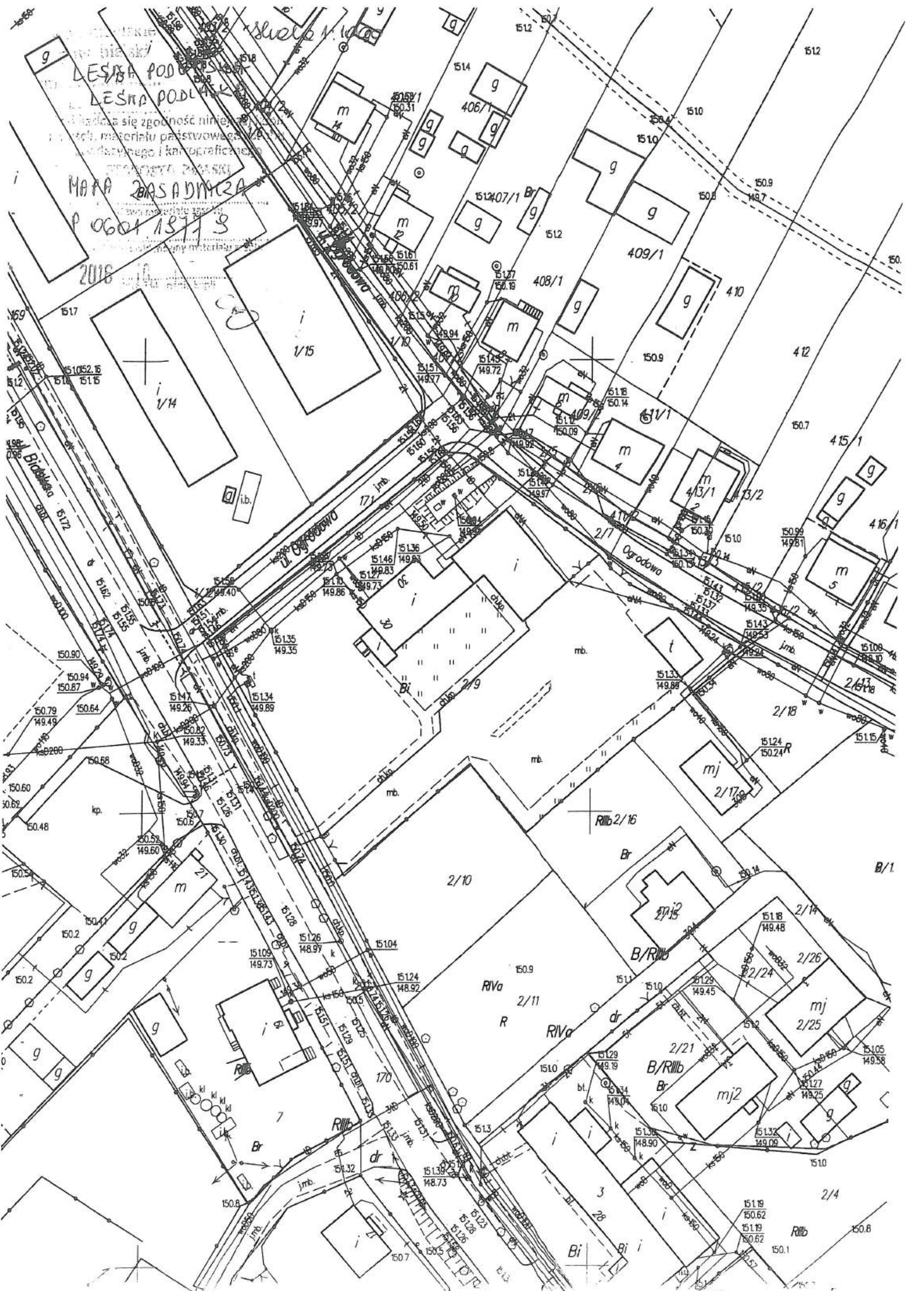
Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0041-EDB1-6AE5-FB6E-EBCC**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.





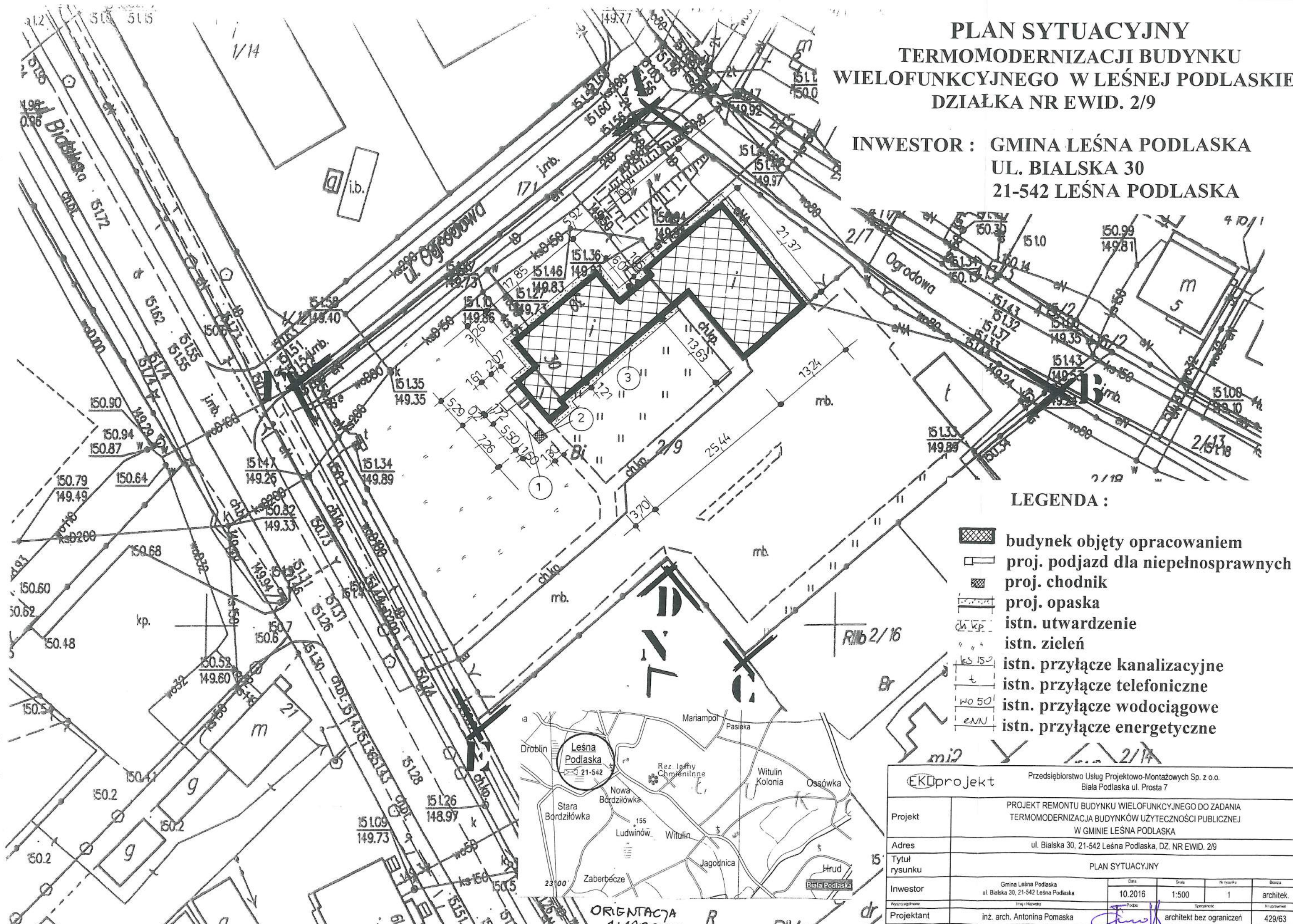
LESNA PODŁASKA  
LESNA PODŁASKA  
MAPA ZASADNICZA  
P 0604 1877 3

2018













**PLAN SYTUACYJNY  
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU  
WIELOFUNKCYJNEGO W LEŚNEJ PODLASKIEJ  
DZIAŁKA NR EWID. 2/9**

**INWESTOR : GMINA LEŚNA PODLASKA  
UL. BIALSKA 30  
21-542 LEŚNA PODLASKA**



**LEGENDA :**

-  budynek objęty opracowaniem
-  proj. podjazd dla niepełnosprawnych
-  proj. chodnik
-  proj. opaska
-  istn. utwardzenie
-  istn. zieleń
-  istn. przyłącze kanalizacyjne
-  istn. przyłącze telefoniczne
-  istn. przyłącze wodociągowe
-  istn. przyłącze energetyczne

<b>EKOprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Brzoza
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	10.2016	1:500	1	architek.
Wyszczególnienie		Podpis		Specjalność	
inż. arch. Antonina Pomaska				architekt bez ograniczeń	
					429/63

**ORIENTACJA**  
1:100000

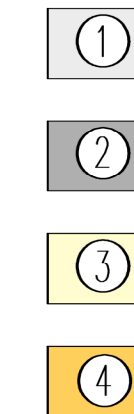




ELEWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA

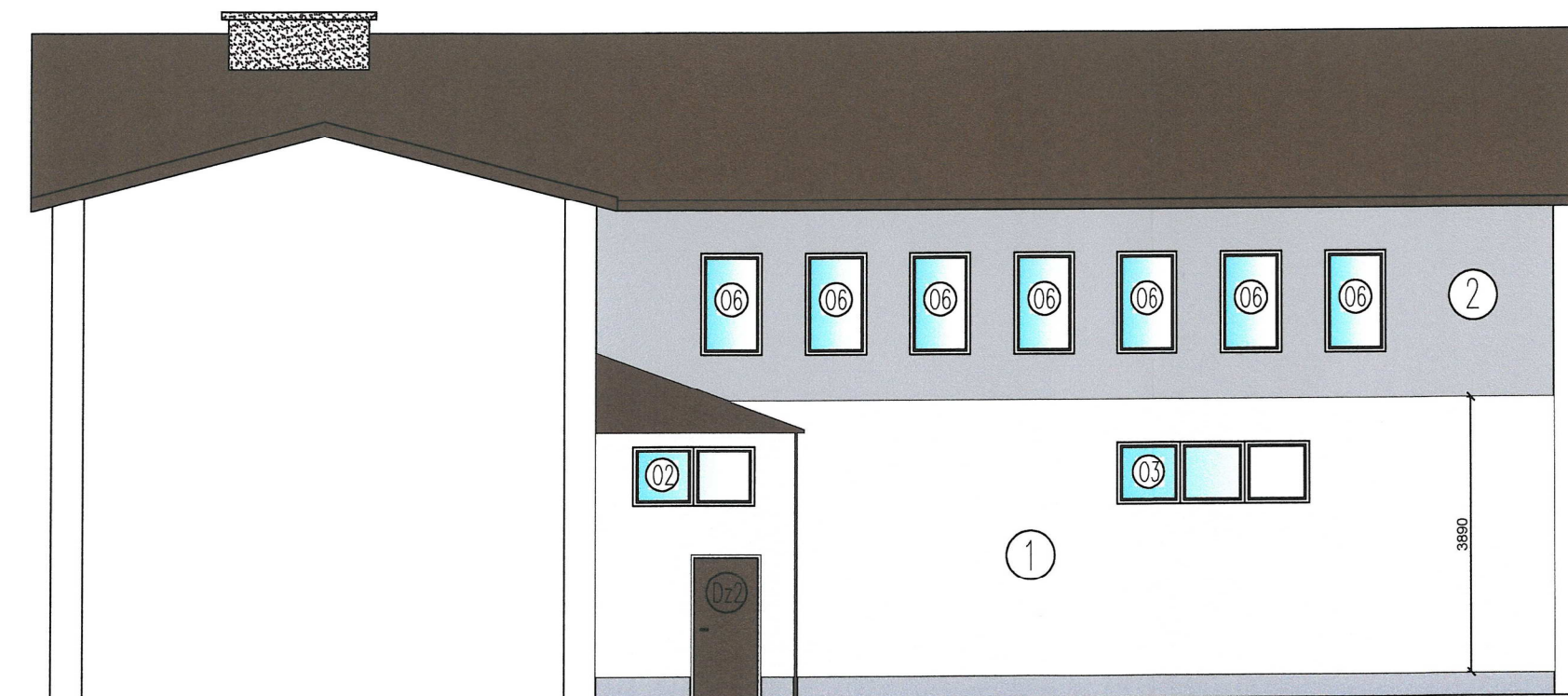
UWAGA:  
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,  
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

KOLORYSTYKA BUDYNKU



Cokół  
Kominy - brązowy RAL 8011  
Rynny rury spustowe - powlekane brązowy RAL 8011  
Obróbki blacharskie - powlekane brązowy RAL 8011  
Balustrady - kolor brązowy RAL 8011  
Pokrycie dachu - blacha płaska brązowy RAL 8011

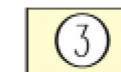
		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	ELEWACJE PLD.-WSCH.				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Strona
	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	10.2016	1:100	2	architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	




ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA

UWAGA:  
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,  
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

KOLORYSTYKA BUDYNKU



- Cokół –
- Kominy – brązowy RAL 8011
- Rynny rury spustowe – powlekane brązowy RAL 8011
- Obróbki blacharskie – powlekane brązowy RAL 8011
- Balustrady – kolor brązowy RAL 8011
- Pokrycie dachu – blacha płaska brązowy RAL 8011

 Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biła Podlaska ul. Prosta 7									
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA								
Adres	ul. Biłska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9								
Tytuł rysunku	ELEWACJE PŁD.-ZACH.								
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska								
	ul. Biłska 30, 21-542 Leśna Podlaska								
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko								
	Podpis								
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Data</th> <th>Skala</th> <th>Nr rysunku</th> <th>Branta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.2016</td> <td>1:100</td> <td>3</td> <td>architek.</td> </tr> </tbody> </table>		Data	Skala	Nr rysunku	Branta	10.2016	1:100	3	architek.
Data	Skala	Nr rysunku	Branta						
10.2016	1:100	3	architek.						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Specjalność</th> <th>Nr uprawnień</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>architekt bez ograniczeń</td> <td>429/63</td> </tr> </tbody> </table>		Specjalność	Nr uprawnień	architekt bez ograniczeń	429/63				
Specjalność	Nr uprawnień								
architekt bez ograniczeń	429/63								



ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA

UWAGA:  
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,  
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

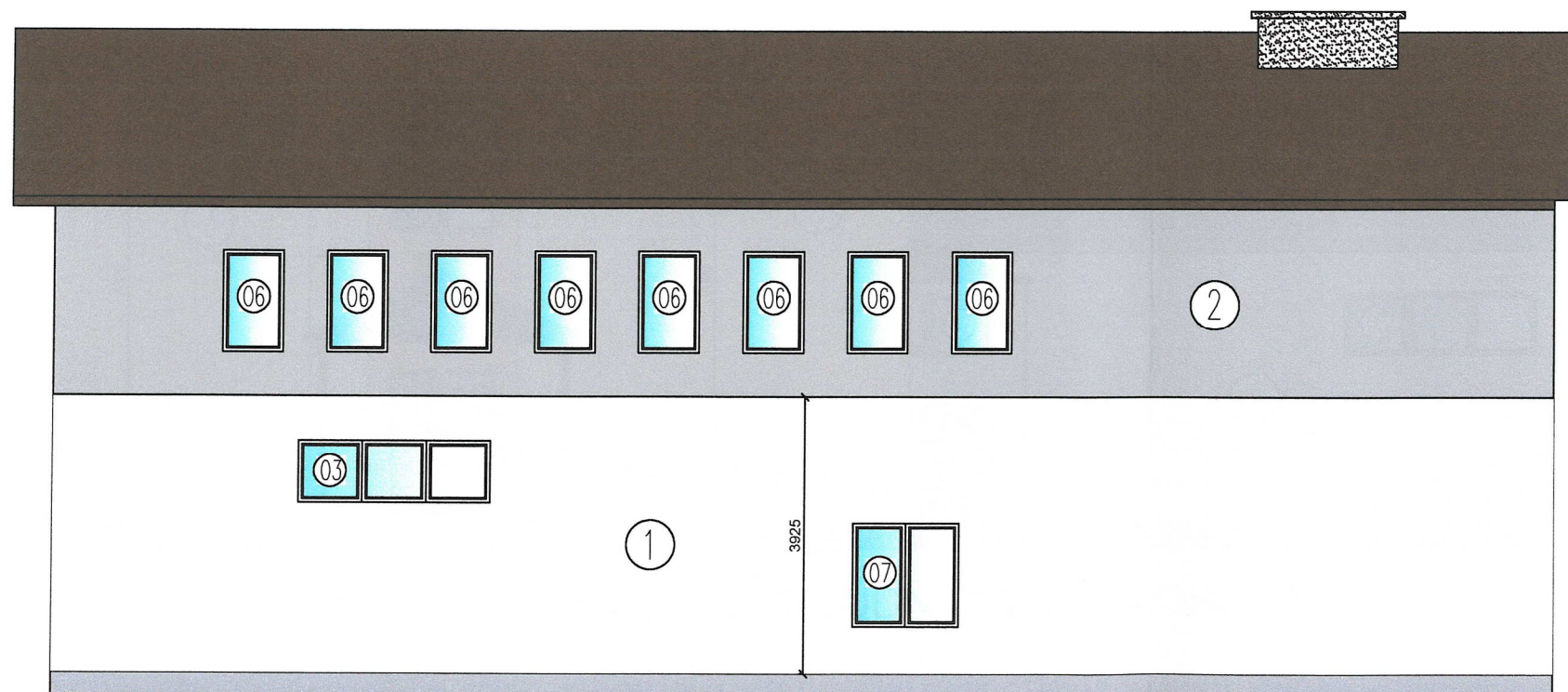
KOLORYSTYKA BUDYNKU



Cokół  
Kominy – brązowy RAL 8011  
Rynny rury spustowe – powlekane brązowy RAL 8011  
Obróbki blacharskie – powlekane brązowy RAL 8011  
Balustrady – kolor brązowy RAL 8011  
Pokrycie dachu – blacha płaska brązowy RAL 8011

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	ELEWACJE PLN.-ZACH.				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Strona
	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	10.2016	1:100	4	architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



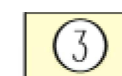
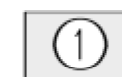


ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA

UWAGA:

wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów, należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

KOLORYSTYKA BUDYNKU



Cokół

Kominy – brązowy RAL 8011

Rywny rury spustowe – powlekane brązowy RAL 8011

Obróbki blacharskie – powlekane brązowy RAL 8011

Balustrady – kolor brązowy RAL 8011

Pokrycie dachu – blacha płaska brązowy RAL 8011

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	ELEWACJE PŁN.-WSCH.				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Strona
		10.2016	1:100	5	architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	






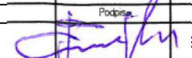
ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA

UWAGA:  
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,  
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

KOLORYSTYKA BUDYNKU

- ① – ściany
- ② – ściany
- ③ – ściany
- ④ – cokół

- Cokół – ściany
- Kominy – brązowy RAL 8011
- Rynny rury spustowe – powlekane brązowy RAL 8011
- Obróbki blacharskie – powlekane brązowy RAL 8011
- Balustrady – kolor brązowy RAL 8011
- Pokrycie dachu – blacha płaska brązowy RAL 8011

 Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7									
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO do zadania: termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Leśna Podlaska								
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9								
Tytuł rysunku	ELEWACJE PLD.-ZACH.								
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska								
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko Podpis Specjalność Nr uprawnień								
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska  architekt bez ograniczeń 429/63								
	<table border="1"> <tr> <td>Data:</td> <td>Skala:</td> <td>Nr rysunku:</td> <td>Branda:</td> </tr> <tr> <td>10.2016</td> <td>1:100</td> <td>6</td> <td>architek.</td> </tr> </table>	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Branda:	10.2016	1:100	6	architek.
Data:	Skala:	Nr rysunku:	Branda:						
10.2016	1:100	6	architek.						

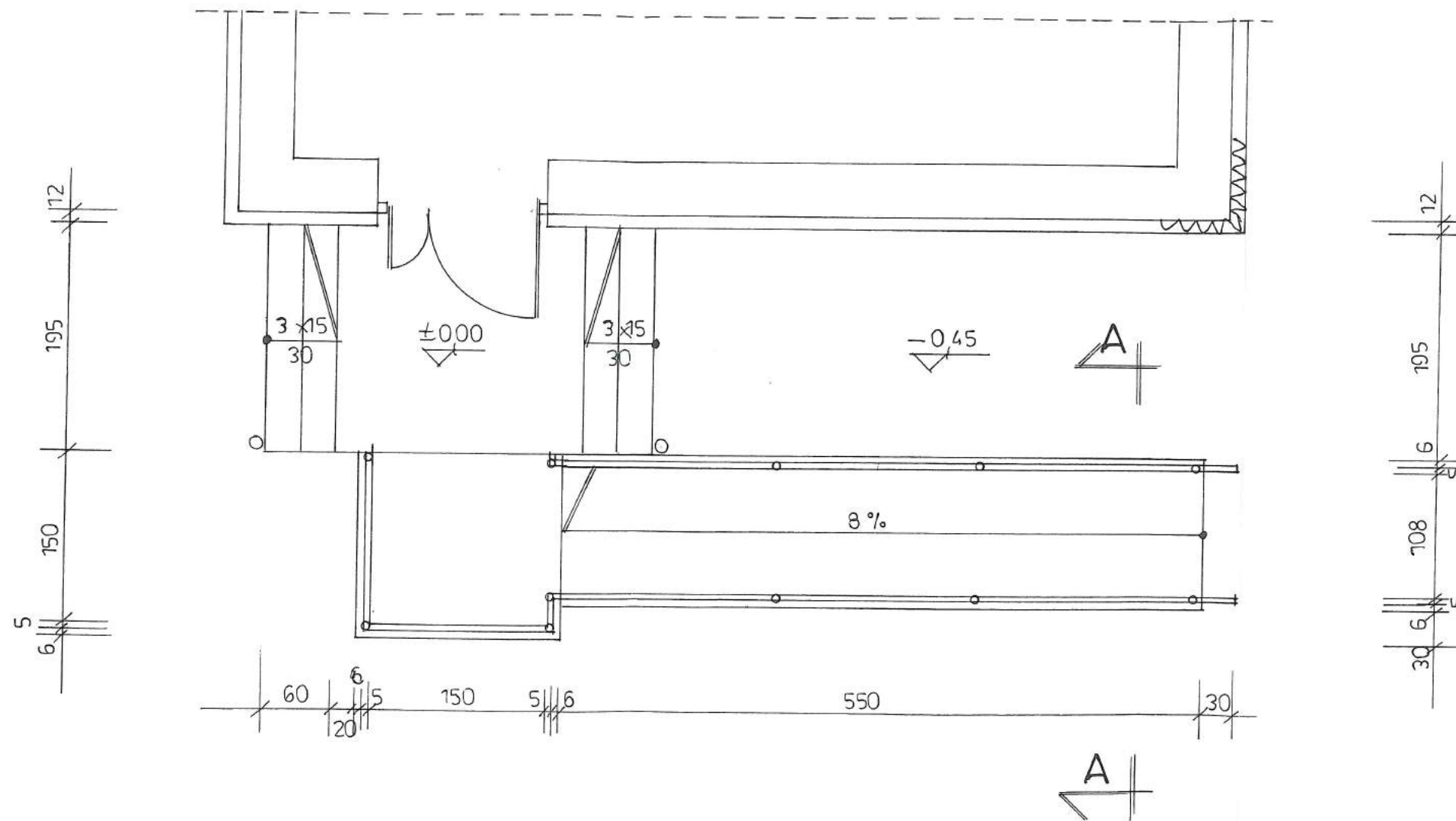
OZNACZENIA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	010	011	Dz 1	Dz 2	Dz 3	
SCHEMAT															
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNIC	So 850	1740	2620	1450	1470	820	1470	1470	1790	2100	1770	1470	970	1040	
TRZNE OŚCIEŻNIC	Ho 820	820	820	820	820	1420	1440	1980	1440	1980	1980	2090	2050	2050	
kierunek otwierania	RU	RU	RU	U	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU	L	P	L	P
PARTER	szt. 6	2	2	1	1		1	5		4	1				
I PIĘTRO	szt. 5	1		1		23		6		4		3	1	1	
II PIĘTRO	szt. 1	1					5		4						
RAZEM	szt. 12	4	2	2	1	23	6	11	4	8	1	3	1	1	
UWAGI	okna pcv kol. biały $U = 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ z nawiewnikami ciśnieniowymi z zaworem aerostatycznym											drzwi aluminiowe kol. brąz profil ciepły $U = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$			
	hau-tak											hau-tak		hau-tak	
												szklone		pełne	

UWAGI:

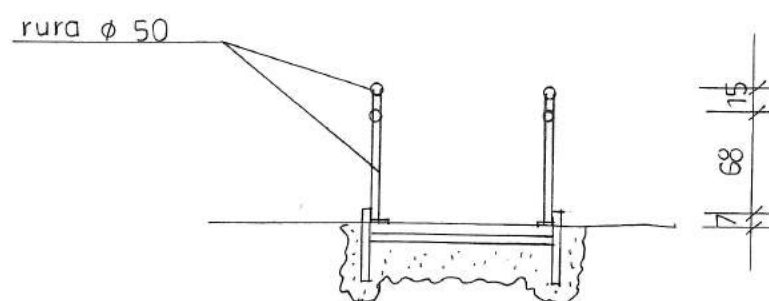
- WIDOK OD STRONY ELEWACJI
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYMIARY POBRAĆ NA OBIEKCIE

<b>EKDprojekt</b> Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7	
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska
Wytyczne	Imię i Nazwisko      Płeć      Specjalność      Nr uprawnień
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska            architekt bez ograniczeń      429/63
	Data      Skala      Nr rysunku      Strona
	10.2016      1:100      7      architek.

# RZUT PODJAZDU • 1:50

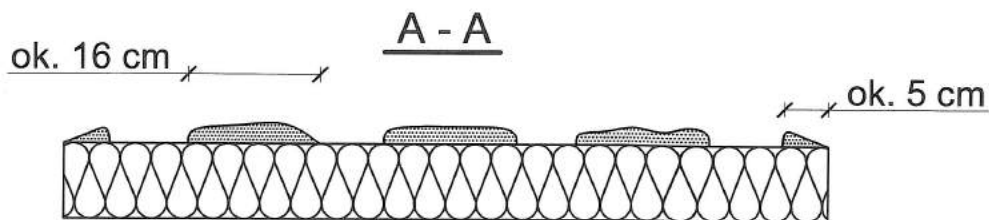
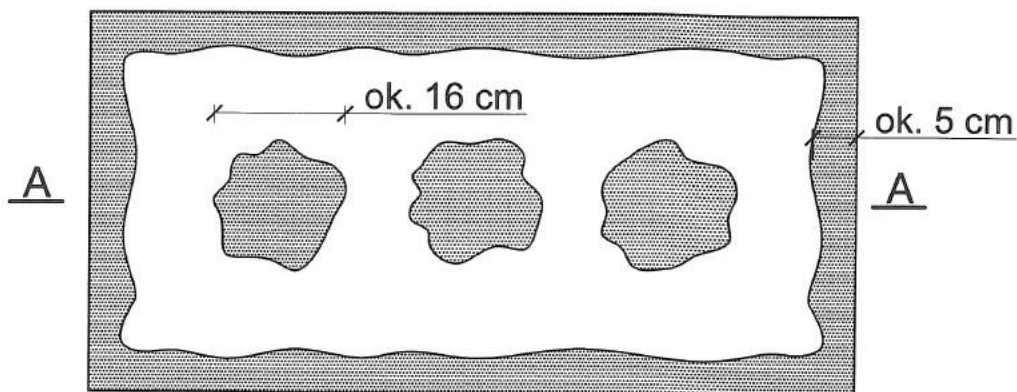
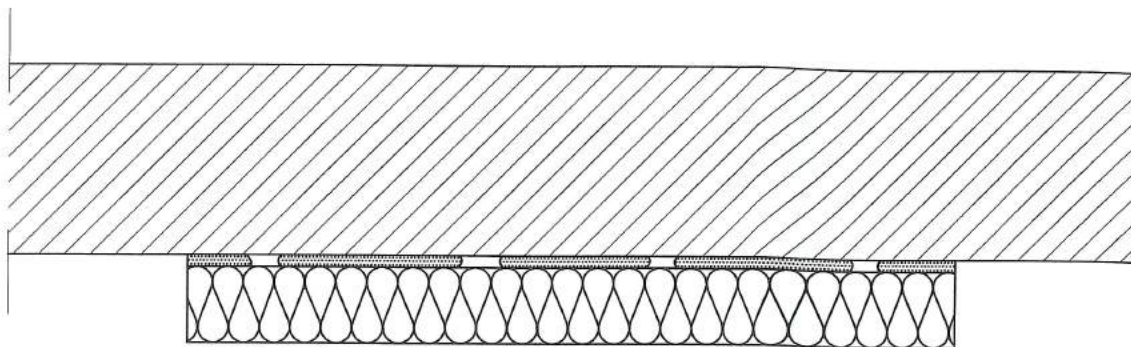


# PRZEKRÓJ A-A • 1:50



<b>EKLprojekt</b> Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biła Podlaska ul. Prosta 7	
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
Adres	ul. Biłska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9
Tytuł rysunku	RZUT I PRZEKRÓJ PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
Investor	Gmina Leśna Podlaska ul. Biłska 30, 21-542 Leśna Podlaska
Wystąpienie	inż. / Nazwisko
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska
Data	10.2016
Skala	1:50
Nr rysunku	8
Specjalność	architek. bez ograniczeń
Nr uprawnień	429/63





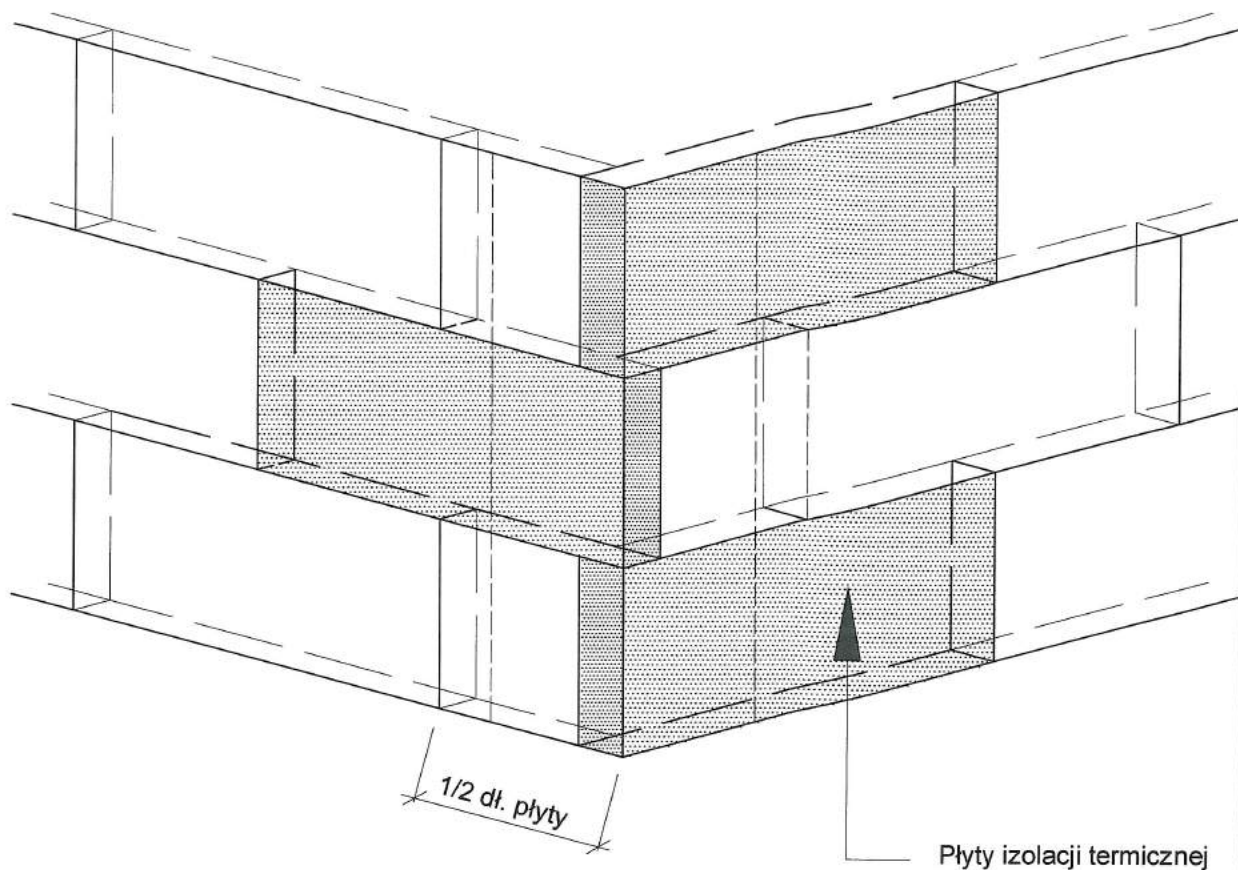
Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoża nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub zapraw klejowych do mieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoża budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (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 pasmowo-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 całościowo przy użyciu pacy zębatej (ok. 10 mm).

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

$P_e$  - efektywna powierzchnia przyklejenia płyty termoizolacyjnej do podłoża

$P$  - powierzchnia płyty termoizolacyjnej przylegająca do ściany

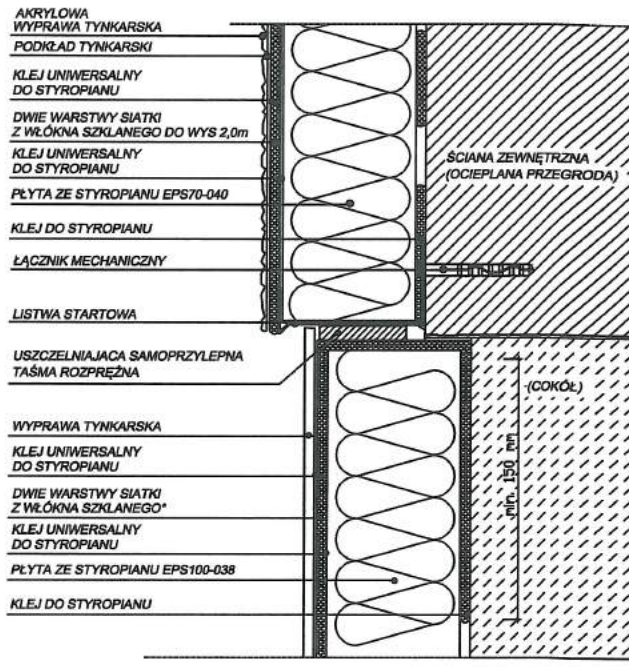
<b>EKDprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 1 - SPOSÓB KLEJENIA IZOLACJI TERMICZNEJ				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Branda
		10.2016	1:10	9	architek.
Wyścześnie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	

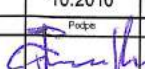


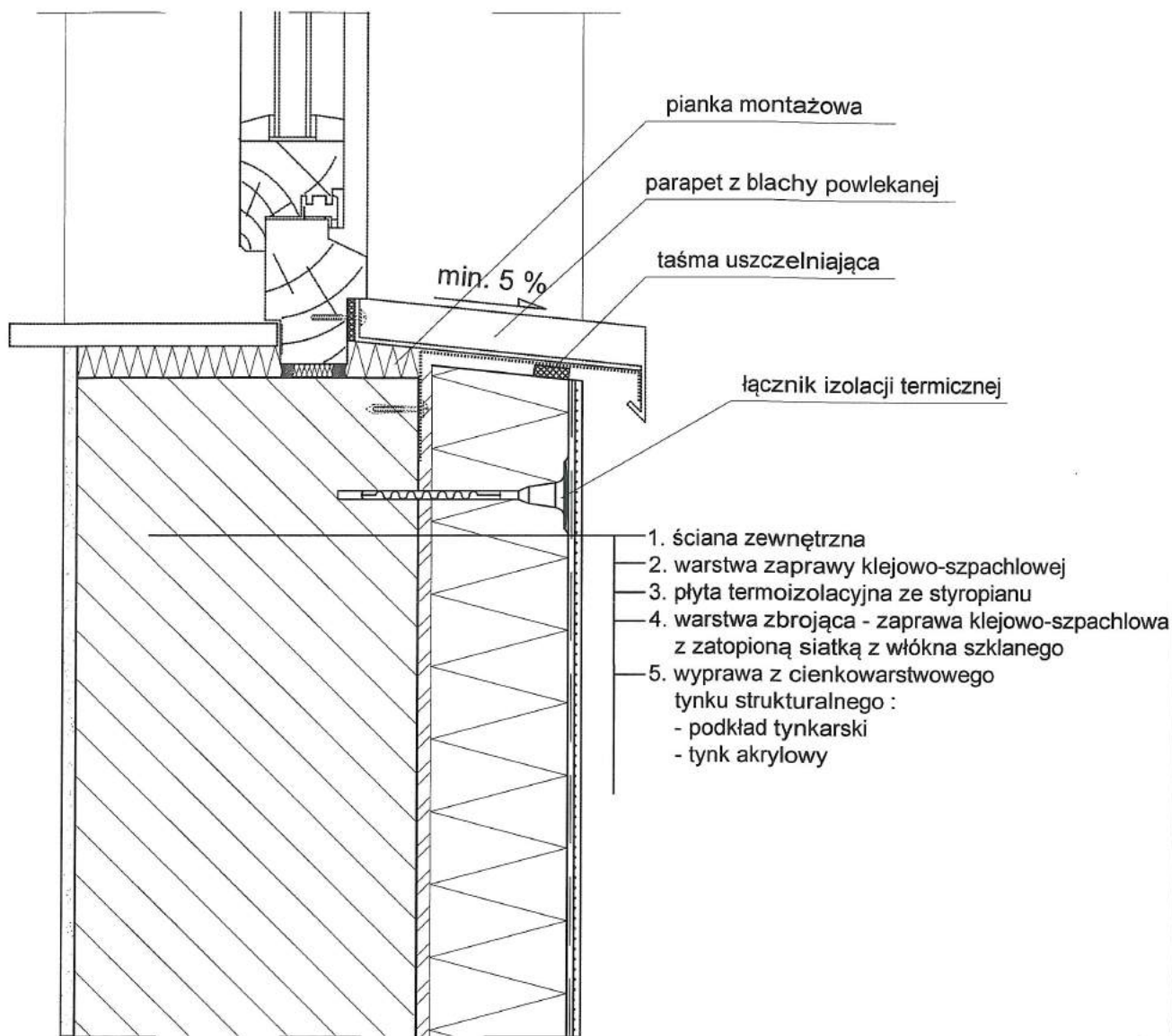
Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach 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.

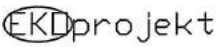
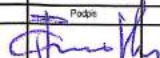
		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 2 - SPOSÓB KLEJENIA IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Stan
Wytyczenie	Inżynier / Nazwisko inż. arch. Antonina Pomaska	10.2016	1:10	10	architekt.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	429/63

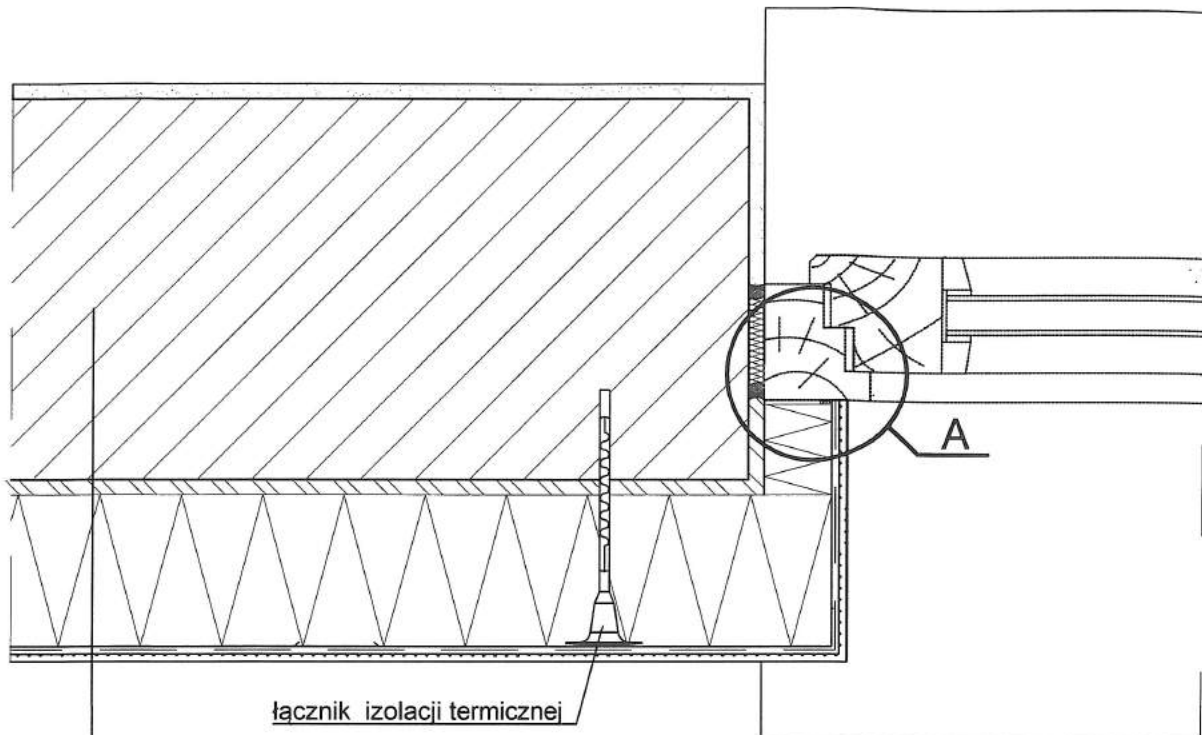




		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 3 - DOCIEPLENIE COKOŁU - PRZEKRÓJ PIONOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Staż	Nr rysunku	Stan
		10.2016	1:10	11	architek.
Wytyczne	Inicjator	Podpis	Specjalność		Nr uprawnień
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń		429/63

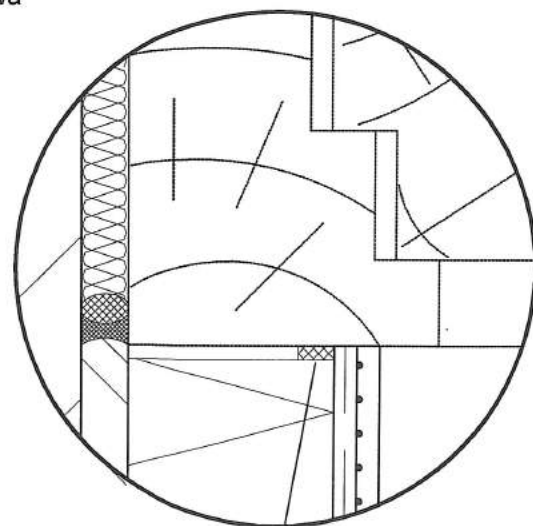


		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 4 - POŁĄCZENIE SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO Z PARAPETEM - PRZEKRÓJ PIONOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Branża
Wyszczególnienie	Inię/Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



łącznik izolacji termicznej

### Szczegół A



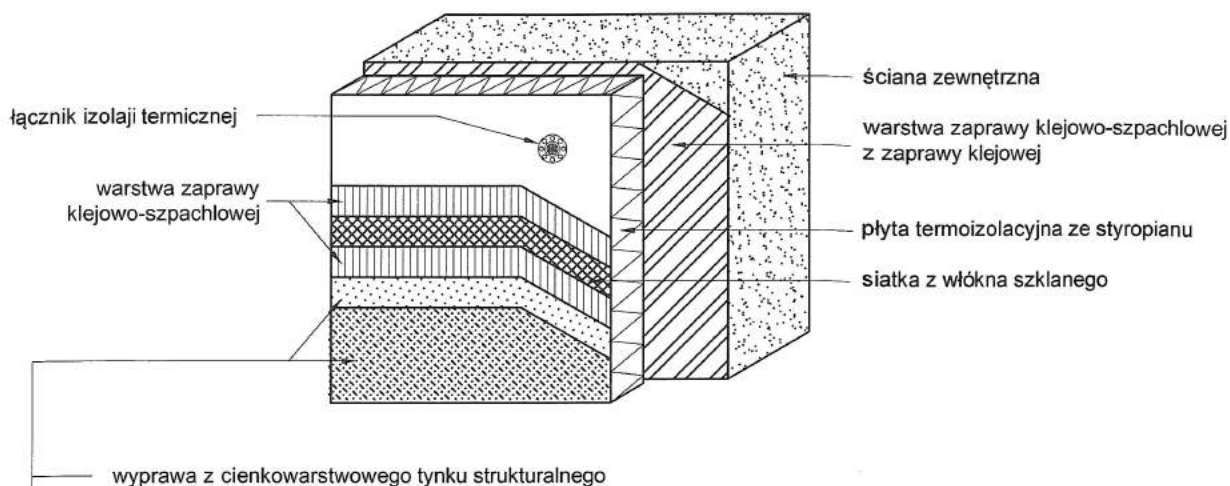
taśma uszczelniająca

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

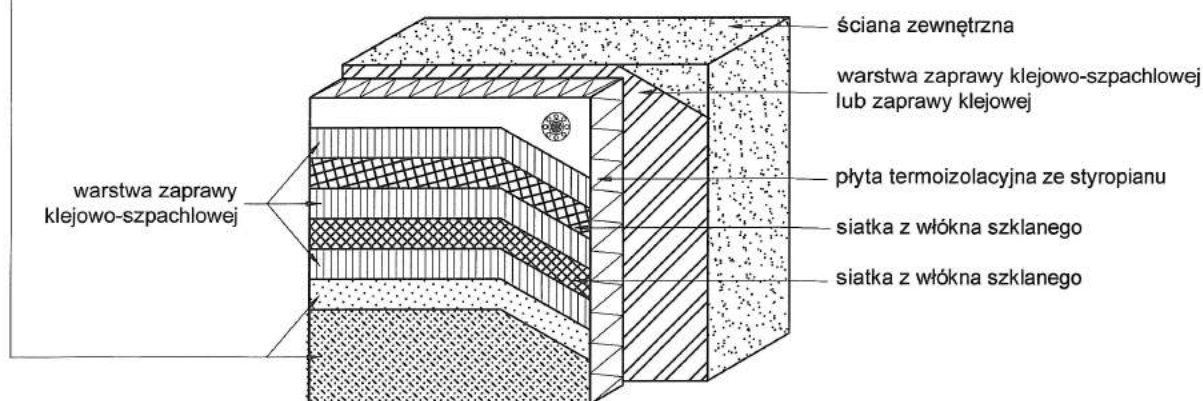
		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 5 - POŁĄCZENIE SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Brzoza
Wszczędzenie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



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

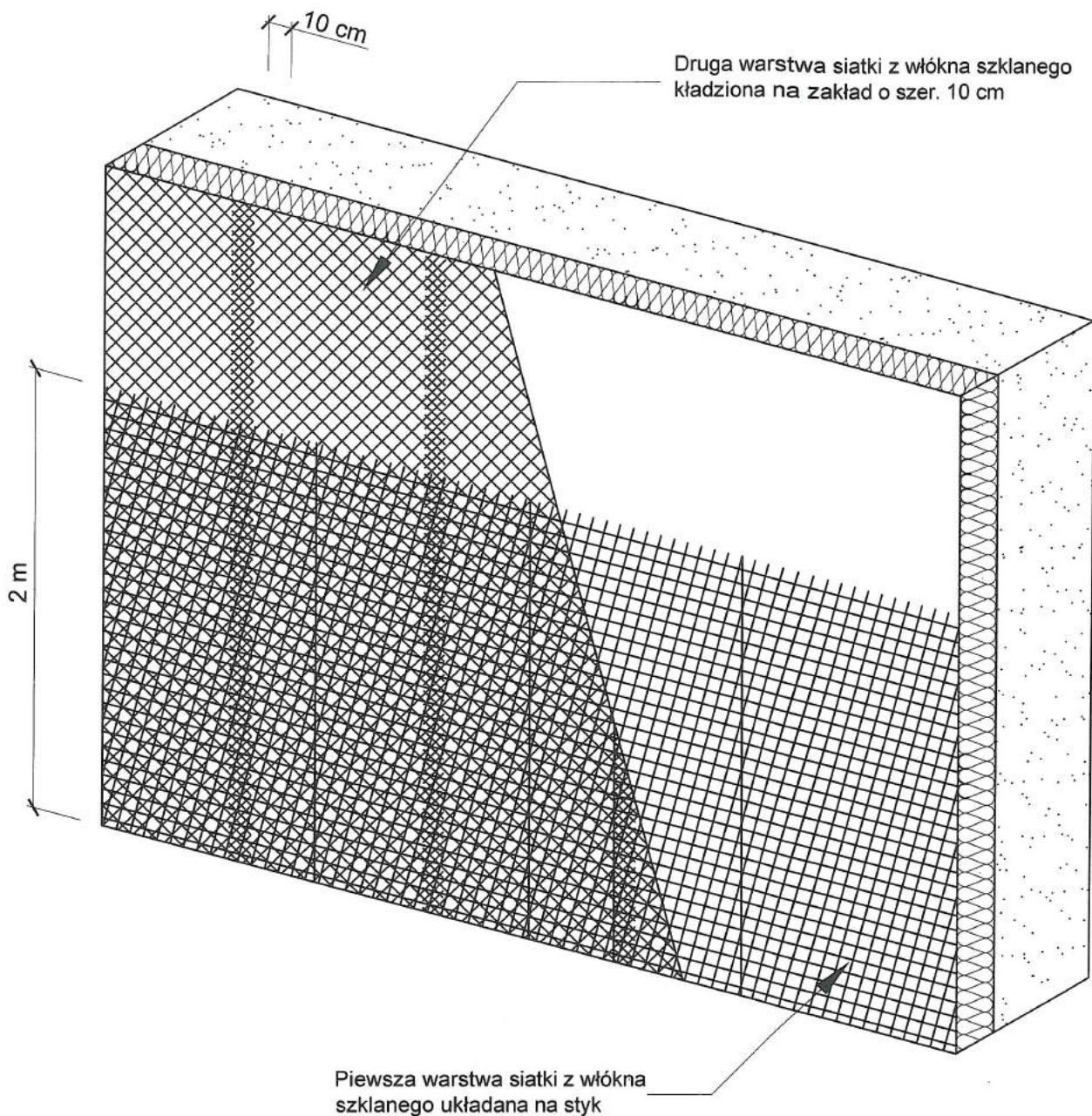




**SYSTEM DOCIEPLENIOWA  
Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ WZMOCNIONĄ  
(W STREFIE DO 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**

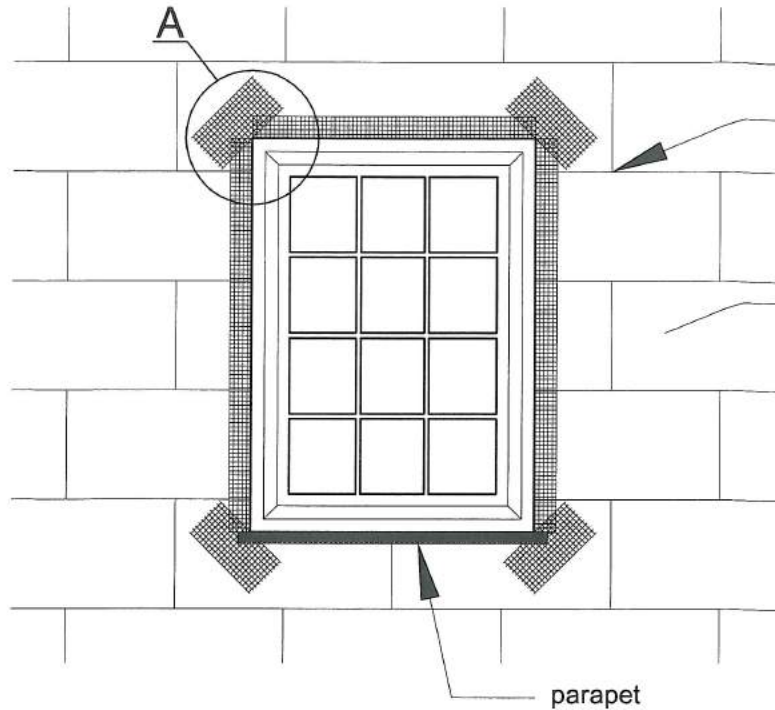


<b>EKLprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 6 - PRZEKRÓJ PRZEZ SYSTEM DOCIEPLENIOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data 10.2016	Skala 1:10	Nr rysunku 14	Etaz architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	





		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 7 - ZBROJENIE WZMOCNIONE - UKŁAD SIATEK				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Strona
		10.2016	1:10	15	architek.
Wyszczegółwienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	

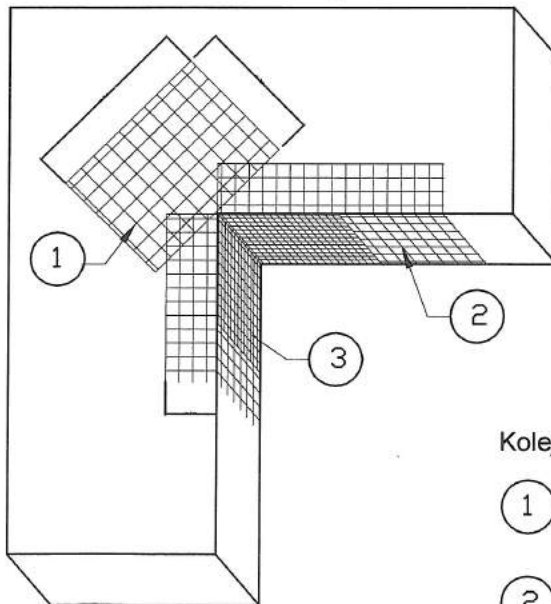


krawędzie płyt nie mogą pokrywać się z krawędziami otworów

płyty termoizolacyjne ze styropianu

parapet

### Szczegół A



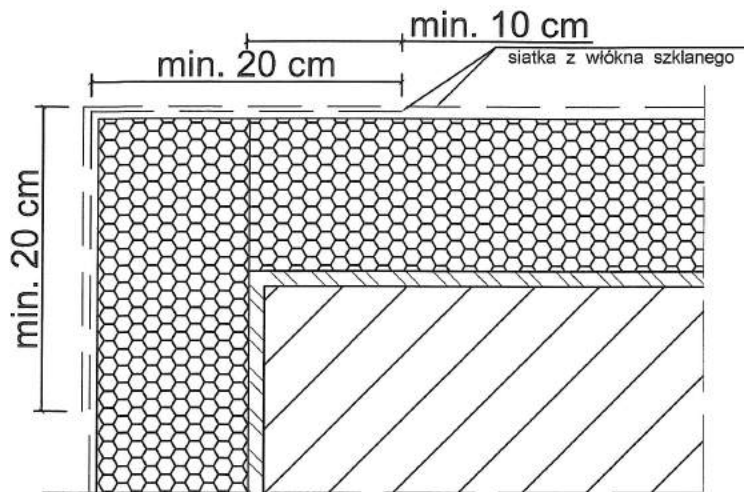
Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

Kolejność układania siatek z włókna szklanego:

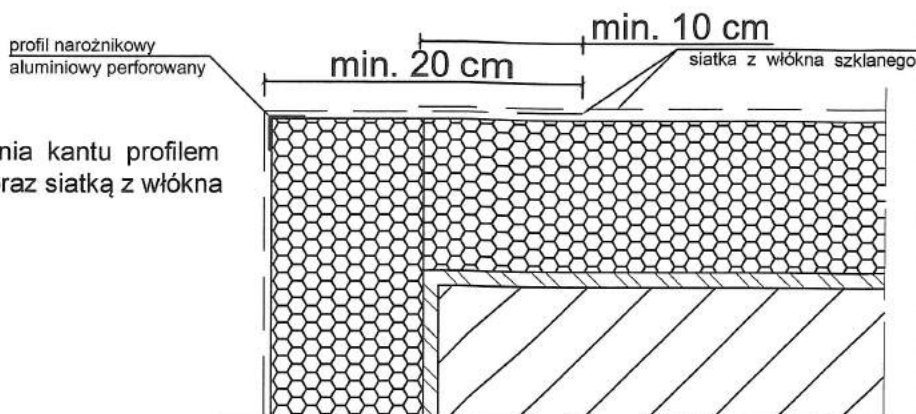
- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

<b>EKDprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 8 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Branda
		10.2016	1:10	16	architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	





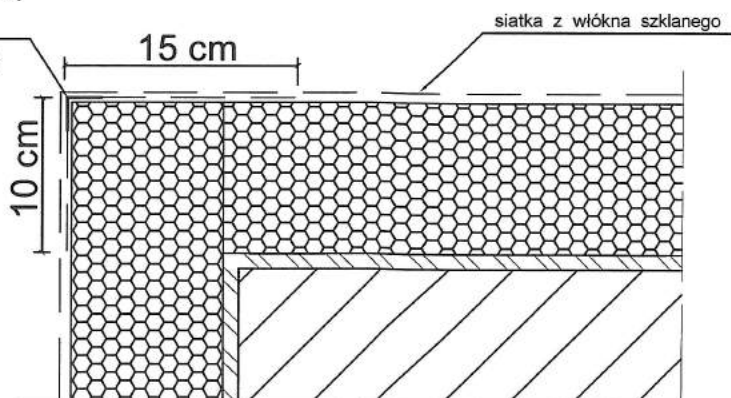
Przykład zbrojenia kantu siatką z włókna szklanego



Przykład zbrojenia kantu profilem narożnikowym oraz siatką z włókna szklanego.

narożnikowy profil aluminiowy z przyklejoną siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm

lub narożnikowy profil z PCW z wtopioną siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm.



Przykład zbrojenia kantu narożnikowym profilem aluminiowym, z przyklejoną (bądź profilem PCW z wtopioną) siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm oraz siatką.

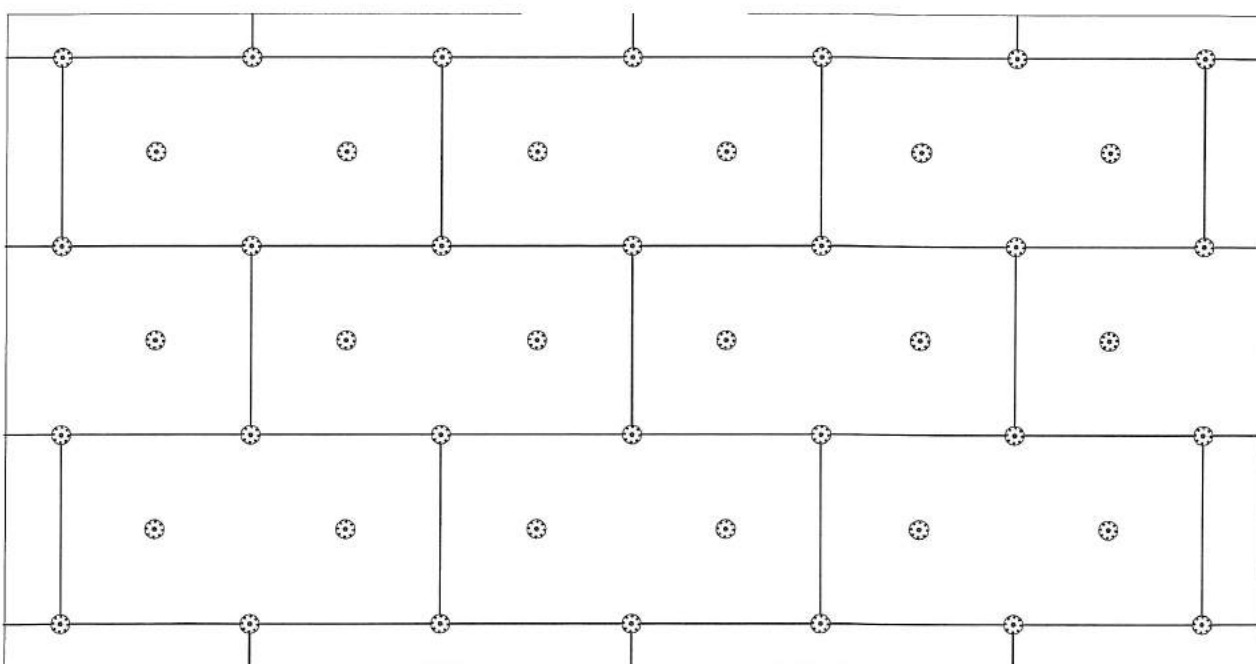
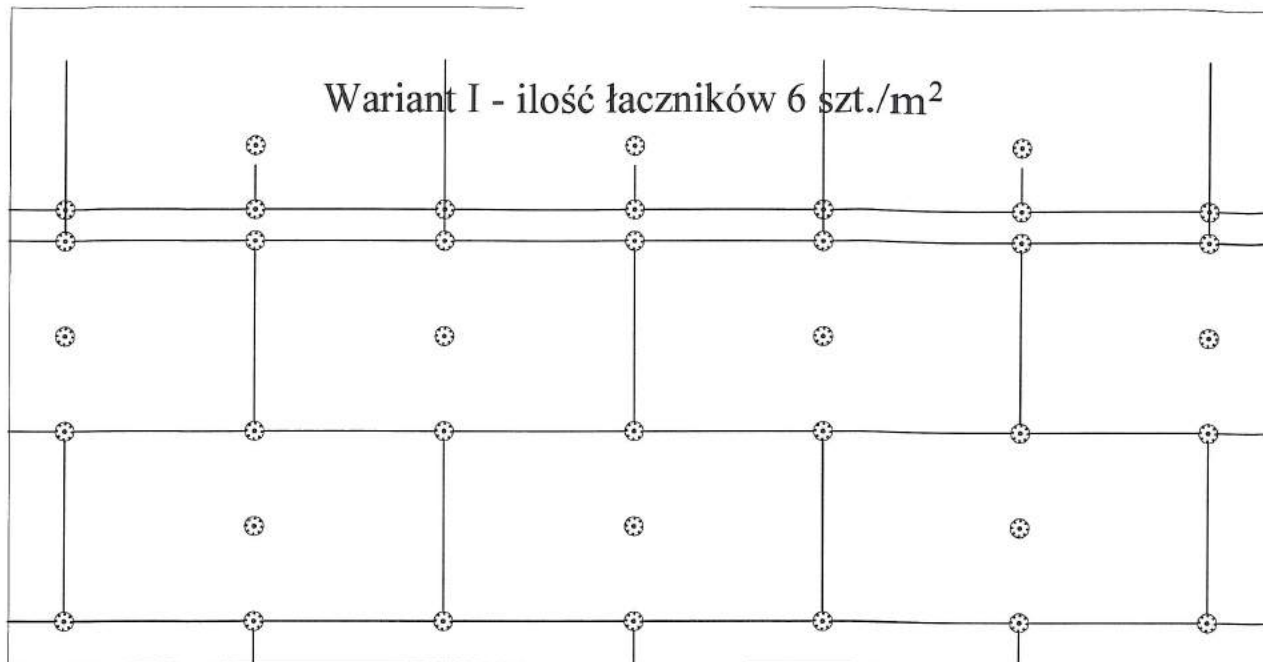
Do realizacji warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany.

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 zbrojąca powinna być całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej (powinna być niewidoczna). Siatka zbrojąca nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach.

Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejane na zakład, szerokości ok. 10 cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami.

Na części parterowej oraz na cokołach (jeżeli są ocieplane) należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej lub tzw. siatkę pancerną.

<b>EKLprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 9 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data 10.2016	Skala 1:10	Nr rysunku 17	Branża architek.
Wyszczególnienie	Imię/Nazwisko	Podpis	Specjalność		
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>Antonina Pomaska</i>		architekt bez ograniczeń	429/63

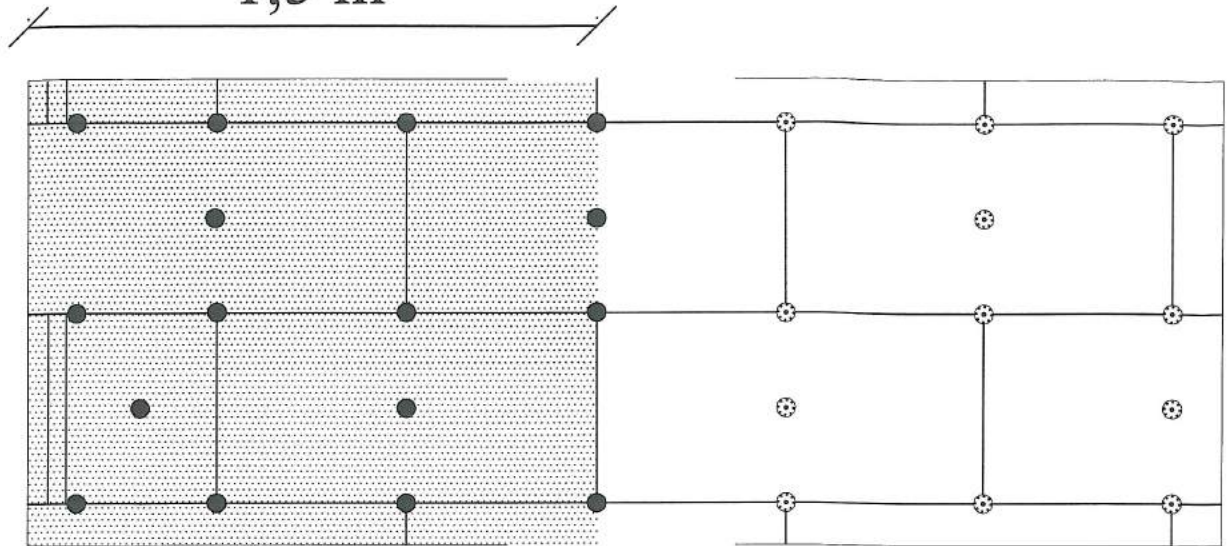


Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt. Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm. Należy stosować łączniki: - plastikowe (w przypadku ocieplenia płytami styropianowymi),

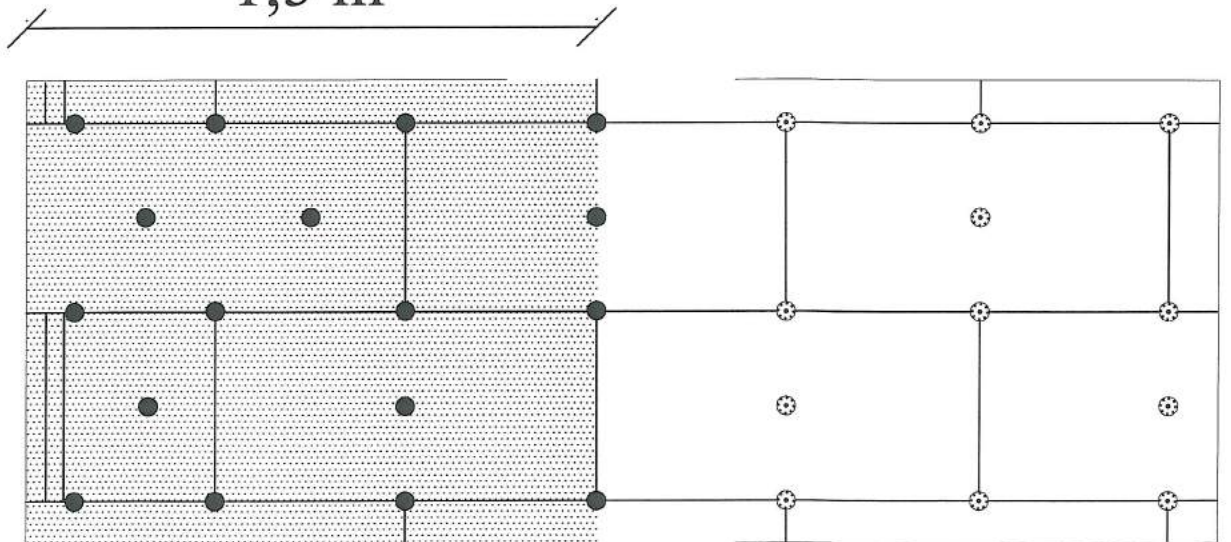
<b>EKLprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 10 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY IZOLACYJNE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Stan
		10.2016	1:10	18	architek.
Wyszczególnienie	Imię / Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



Wariant I . Wysokość 0 - 8 m.  
Ilość łączników w pasie krawędziowym 7 szt./m<sup>2</sup>  
1,5 m



Wariant IIa . Wysokość 8 - 20 m.  
Ilość łączników w pasie krawędziowym 8,3 szt./m<sup>2</sup>  
1,5 m



Szerokość pasa krawędziowego wynosi w zależności od geometrii budynku co najmniej 1,0 m, maksymalnie 2,0 m. Powyżej przykłady dla strefy krawędziowej o szerokości 1,5 m.

<b>EKLprojekt</b>		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska, DZ. NR EWID. 2/9				
Tytuł rysunku	DETAL 11 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY IZOLACYJNE - PAS KRAWĘDZIOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Date	Skala	Nr rysunku	Branda
		10.2016	1:10	19	architek.
Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	