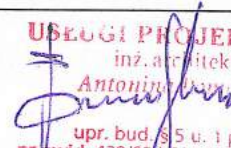


Nr 16 /P-W/2016**ZAMAWIAJĄCY: GMINA LEŚNA PODLASKA**
INWESTOR ul. Bialska 30
21-542 Leśna Podlaska

PROJEKT REMONTU
BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH
W LEŚNEJ PODLASKIEJ
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 Zespołu Placówek Oświatowych****KAT.OBIEKTU: IX****ADRES: 21-542 Leśna Podlaska, ul. Bialska 25****Działka nr ewid. 5/1, 5/6 obręb 0008, jednostka ewid. Leśna Podlaska**

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis i pieczęćka
Projektant branża architektoniczna	inż. arch. Antonina Pomaska	429/63 spec. architektoniczna bez ograniczeń	 USŁUGI PROJEKTOWE inż. architekt Antonina Pomaska upr. bud. § 5 u. 1 pkt 1 nr ewid. 429/63/1 DLA WZBIS MR 0041

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 DO ZADANIA: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI
PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
– BUDYNEK ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W LEŚNEJ PODLASKIEJ**

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- docieplenie ścian fundamentowych i cokołu,
- wymiana drzwi zewnętrznych,
- wymiana okien,
- modernizacja instalacji c.o.,
- technologia kotłowni,

**TOMY PROJEKTU REMONTU BUDYNKU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH
W LEŚNEJ PODLASKIEJ:**

- I – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH
– ARCHITEKTURA
- II – INSTALACJA C.O. ; TECHNOLOGIA KOTŁOWNI NA PELLET; INSTALACJE
ELEKTRYCZNE W REMONTOWANEJ KOTŁOWNI

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Nr strony

Strona tytułowa.....	1
Zawartość opracowania.....	2
I. Opis techniczny z oświadczeniem o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami	3-19
II. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20-24
III. Kopia uprawnień projektantów i sprawdzających	25
IV. Przynależność do izby zawodowej.....	26
V. Mapa zasadnicza, skala 1:1000	27
VI. Część graficzna	
- Spis rysunków	28-43
Rys nr 1 Plan sytuacyjny, skala 1:500.....	28
Rys nr 2 Elewacje skala 1:100	29
Rys nr 3 Elewacje skala 1:100	30
Rys nr 4 Elewacje skala 1:100	31
Rys nr 5 Elewacje skala 1:100	32
Rys nr 6 Elewacje . skala 1:100	33
Rys nr 7 Elewacje . skala 1:100	34
Rys nr 8 Zestawienie stolarki segment A skala 1:100	35
Rys nr 9 Zestawienie stolarki segment B z łącznikami skala 1:100.....	36
Rys nr 10 Zestawienie stolarki segment D skala 1:100	37
Rys nr 11 Zestawienie stolarki segment E skala 1:100	38
Rys nr 12 Rzut podjazdu dla osób niepełnosprawnych skala 1:100.....	39
Rys nr 13 Przekrój A-A podjazdu dla osób niepełnosprawnych skala 1:20	40
Rys nr 14 Detal 1, skala 1:10	41
Rys nr 15 Detal 2, skala 1:10	42
Rys nr 16 Detal 3, skala 1:10	43
Rys nr 17 Detal 4, skala 1:10	44
Rys nr 18 Detal 5, skala 1:10	45
Rys nr 19 Detal 6, skala 1:10	46
Rys nr 20 Detal 7, skala 1:10	47
Rys nr 21 Detal 8, skala 1:10	48
Rys nr 22 Detal 9, skala 1:10	49
Rys nr 23 Detal 10, skala 1:10	50
Rys nr 24 Detal 11, skala 1:10	51

OPIS TECHNICZNY
do Projektu remontu budynku Zespołu Placówek Oświatowych 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. 5/1, 5/6

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt remontu budynku Zespołu Placówek Oświatowych dla inwestycji:

Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- 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 działkach o nr geod. 5/1, 5/6 znajdujących się w Leśnej Podlaskiej, w zakresie objętym opracowaniem znajduje się budynek Zespołu Placówek Oświatowych składający się z segmentu A, B, D, E połączone łącznikami z mediami zewnętrznymi, oraz sala gimnastyczna. Wewnętrzne drogi, oraz parkingi istniejące utwardzone.

W budynkach placówek, wraz z łącznikami projektuje się:

- termomodernizację ścian segmentów A, B, D i łączników
- położenie tynku cienkowarstwowego w segmencie E
- wymianę stolarki okiennieo-drzwiowej

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

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

5. UWARUNKOWANIA KONSERWATORSKIE

Działki nr geod. 5/1 5/6 nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej.

6. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja realizowana według projektu budowlanego 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 obejmuje segmenty Zespołu Placówek Oświatowych w Leśnej Podlaskiej przy ulicy Bialskiej wraz z łącznikami.

Segment A - dydaktyczny

Układ konstrukcyjny budynku podłużny, usztywnienie budynku poprzeczne wewnętrzne oraz szczytowe ściany z bloków żerańskich, wewnętrzne podłużne ściany z bloków żerańskich.

Konstrukcja 1-go i 2-go piętra jest wysunięta jednostronnie w kierunku podłużnym poza obrys parteru i podziemia.

Dodatkowe usztywnienie za pomocą trzpieni żelbetowych na styku ścian. Ławy oraz ściany fundamentowe wylewane.

Ściany piwniczne prefabrykowane z elementów wieloblokowych kanałowych wewnętrznych, gr. 24cm, typowych dla kondygnacji o wysokości 3,00m. W ścianach zewnętrznych występuje uzupełnienie monolityczne oraz bloki kanałowe o wysokości kondygnacji. Nadproża w piwnicach –żelbetowe wylewane.

Ściany zewnętrzne szczytowe z bloków żerańskich kanałowych gr. 24+24cm ocieplone belitem. Bloki ścienne wzmocnione lokalnie trzpieniami żelbetowymi. Stropy w traktach 6,60m – z płyt sprężonych gr. 26,5cm, w trakcie 3,00m-płyty kanałowe typowe wzmocnione typu szkolnego o gr. 24cm.

Ściany zewnętrzne osłonowe – filarki międzyokienne i nadproża prefabrykowane typowe. Ściany podparapetowe – belit gr.24cm, styropian 3cm od wewnątrz, tynk na siatce Rabitza. Pozostałe fragmenty ścian osłonowych murowane z belitu odm.06 gr.37,0cm.

Stropodach wentylowany z płytek korytkowych ułożonych na ściankach ażurowych gr.12cm z cegły ceramicznej pełnej. Konstrukcja nośna stropodachu- płyty stropowe sprężone w traktach 6,60 oraz kanałowe w traktach 3,0, Ścianki kolankowe murowane z cegły ceramicznej pełnej gr.25cm. Stropodach docieplony granulatem z wełny mineralnej gr. 20cm. i wata szklaną gr. 10cm

Stan techniczny: dobry

Segment B - dydaktyczny

Układ konstrukcyjny budynku podłużny, usztywnienie budynku poprzeczne wewnętrzne oraz szczytowe ściany z bloków żerańskich, wewnętrzne podłużne ściany z bloków żerańskich. Dodatkowe usztywnienie za pomocą trzpienia żelbetowych na styku ścian. Ławy oraz ściany fundamentowe żelbetowe wylewane.

Ściany piwniczne prefabrykowane z elementów wielkoblokowych kanałowych wewnętrznych, gr. 24cm, typowych dla kondygnacji o wysokości 3,00m. W ścianach zewnętrznych występuje uzupełnienie monolityczne oraz bloki kanałowe o wysokości kondygnacji. Nadproża w piwnicach – żelbetowe wylewane.

Ściany zewnętrzne szczytowe z bloków żerańskich kanałowych gr. 24+24cm ocieplone belitem. Bloki ścienne wzmocnione lokalnie trzpieniami żelbetowymi. Stropy w traktach 6,60m – z płyt sprężonych gr. 26,5cm, w trakcie 3,00m – płyty kanałowe typowe wzmocnione typu szkolnego o gr. 24cm.

Ściany zewnętrzne osłonowe – filarki międzyokienne i nadproża prefabrykowane typowe. Ściany podparapetowe – belit gr.24cm, styropian 3cm od wewnątrz, tynk na siatce Rabitza. Pozostałe fragmenty ścian osłonowych murowane z belitu odm.06 gr.37,0cm.

Stropodach wentylowany z płytek korytkowych ułożonych na ściankach ażurowych gr.12cm z cegły ceramicznej pełnej. Konstrukcja nośna stropodachu- płyty stropowe sprężone w traktach 6,60 oraz kanałowe w traktach 3,0, Ścianki kolankowe murowane z cegły ceramicznej pełnej gr.25cm. Stropodach docieplony granulatem z wełny mineralnej gr. 20cm. i wata szklaną gr. 10cm

Stan techniczny: dobry

Segment D

Część żywieniowa z wbudowaną kotłownią o wymiarach w osiach: 15,20x30,00. Ilość kondygnacji – 1. Budynek ma kształt regularnego prostokąta. Rodzaj konstrukcji w systemie WB – „cegła żerańska”. Usztywnienie budynku – podłużne ściany nośne budynku i poprzeczne ściany konstrukcyjne wewnętrzne. Rozpiętość traktów 6,60 i 3,00m. Układ ścian nośnych – podłużny. Ławy fundamentowe – żelbetowe wylewane. Ściany piwniczne w systemie WB – cegły żerańskie z wylewkami przy oknach. Ściany konstrukcyjne i szczytowe części parterowej – w systemie WBLŻ kanałowe. Filarki międzyokienne i nadproża prefabrykowane. Ściany podparapetowe – murowane z belitu odm.06, gr. 37cm.

Stropy nad piwnicami w trakcie 6,60 – płyty sprężone „spiroll” gr. 26,5cm. Stropy w trakcie korytarzowym – kanałowe żerańskie gr. 24cm w miejscach przejść instalacyjnych wylewki żelbetowe. Stropodach wentylowany z płyt korytkowych ułożonych na ściankach ażurowych, gr. 12cm z cegły ceramicznej pełnej. Konstrukcja nośna stropodachu – płyty stropowe sprężone w traktach 6,60 oraz kanałowe szkolne w trakcie 3,00m. Ścianki kolankowe murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm. Stropodach docieplony granulatem z wełny mineralnej gr. 20cm. i wata szklaną gr. 10cm

Stolarka okienna i drzwiowa typowa, okna użyteczności publicznej wzmocnione klasy 1 i 2. Ślusarka typowa. Tynki zewnętrzne cem. wap. kat III gładkie, malowane farbą emulsyjną. Cokół z płytek ceramicznych. Pokrycie dachu 3x papa asfaltowa na lepiku. Obróbki blacharskie i rynny, rury spustowe $\phi 180$ i $\phi 150$ mm z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55mm.

Wokół budynku opaska z płytek chodnikowych 35x35x5cm.

Stan techniczny: dobry

Segment E

Układ konstrukcyjny budynku podłużny. Usztywnienie budynku – pionowe i poziome tarcze ścian i stropodachu zmonolityzowane odpowiednio wieńcami i trzpieniami żelbetowymi wykonanymi na budowie słupy szkieletu wewnętrznego utwierdzonego w stropach fundamentowych.

Stolarka okienna i wrota typowe. Tynki zewnętrzne cem. wap. kat III gładkie, malowane farbą emulsyjną. Cokół z płytek ceramicznych. Pokrycie dachu 3x papa asfaltowa na lepiku. Obróbki blacharskie i rynny, rury spustowe $\phi 180$ i $\phi 150$ mm z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55mm.

Wokół budynku opaska z płytek chodnikowych 35x35x5cm.

Stan techniczny: dobry

8. OPIS PROJEKTOWANYCH ZMIAN I ZAKRES ROBÓT W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

Projektuje się:

Zakres robót przy segmencie A:

- demontaż i montaż nowych rur spustowych $\phi 120$ z uwzględnieniem uchwytów;
- docieplenie ścian osłonowych styropianem gr. 15cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- docieplenie ścian szczytowych styropianem gr. 16cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 100cm
- położenie izolacji przeciwwodnej dwuskładnikowej
- położenie folii kubełkowej na ścianach fundamentowych
- zasypanie wykopów żwirem o granulacji 2-4mm
- docieplenie cokołu i ścian fundamentowych na głębokość minimum 100cm w gruncie z polistyrenu ekstrudowanego grubości 20cm;
- renowacja murku oporowego (przetarcie tynków);
- położenie tynku dekoracyjnego na cokołach, murkach oporowych i studniach podokiennych;
- demontaż barierek i montaż nowych przy wejściach głównych oraz przy podjeździe dla niepełnosprawnych;
- malowanie barierek pozostałych
- obłożenie schodów zewnętrznych gresem (schody główne wejściowe z jednej i drugiej strony)
- demontaż istniejących krat i montaż z dopasowaniem (dospawanie wąsów);
- wymiana parapetów zewnętrznych na parapety z blachy powlekanej we wszystkich oknach;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- demontaż wymienionych okien, oraz montaż z przesunięciem ich do lica ściany zewnętrznej
- uzupełnienie tynków po wymianie stolarki w gładkach;
- demontaż i montaż parapetów wewnętrznych
- demontaż istniejących opasek betonowych wokół budynku na szerokość 1,0m;
- wykonanie opaski betonowej z kostki brukowej gr. 6cm wokół budynku na szerokość 0,6m
- wydłużenie okapu
- położenie paska papy na dachu w miejscach wydłużenia okapu
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych

Zakres robót przy segmencie B wraz z łącznikami:

- demontaż i montaż nowych rur spustowych $\phi 120$ z uwzględnieniem uchwytów;
- docieplenie ścian osłonowych styropianem gr. 15cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- docieplenie ścian szczytowych styropianem gr. 16cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 100cm
- położenie izolacji przeciwwodnej dwuskładnikowej
- położenie folii kubełkowej na ścianach fundamentowych

- zasypanie wykopów żwirem o granulacji 2-4mm
- docieplenie cokołu i ścian fundamentowych na głębokość minimum 100cm w gruncie z polistyrenu ekstrudowanego grubości 20cm;
- renowacja murku oporowego (przetarcie tynków);
- położenie tynku dekoracyjnego na cokołach, murkach oporowych i studniach podokiennych;
- obłożenie schodów zewnętrznych gresem;
- demontaż istniejących krat i montaż z dopasowaniem (dopasowanie wąsów);
- wymiana parapetów zewnętrznych na parapety z blachy powlekannej we wszystkich oknach;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- demontaż wymienionych okien, oraz montaż z przesunięciem ich do lica ściany zewnętrznej
- uzupełnienie tynków po wymianie stolarki w glicach;
- demontaż i montaż parapetów wewnętrznych
- demontaż istniejących opasek betonowych wokół budynku na szerokość 1,0m;
- wykonanie opaski betonowej z kostki brukowej gr. 6cm wokół budynku na szerokość 0,6m
- wydłużenie okapu
- położenie paska papy na dachu w miejscach wydłużenia okapu

Zakres robót przy segmencie D:

- demontaż i montaż nowych rur spustowych $\phi 120$ z uwzględnieniem uchwytów;
- docieplenie ścian osłonowych styropianem gr. 15cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- docieplenie ścian szczytowych styropianem gr. 16cm z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 100cm
- położenie izolacji przeciwwodnej dwuskładnikowej
- położenie folii kubełkowej na ścianach fundamentowych
- zasypanie wykopów żwirem o granulacji 2-4mm
- docieplenie cokołu i ścian fundamentowych na głębokość minimum 100cm w gruncie z polistyrenu ekstrudowanego grubości 20cm;
- renowacja murku oporowego (przetarcie tynków);
- położenie tynku dekoracyjnego na cokołach, murkach oporowych
- wymiana parapetów zewnętrznych na parapety z blachy powlekannej we wszystkich oknach;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- demontaż wymienionych okien, oraz montaż z przesunięciem ich do lica ściany zewnętrznej
- uzupełnienie tynków po wymianie stolarki w glicach;
- demontaż i montaż parapetów wewnętrznych
- demontaż istniejących opasek betonowych wokół budynku na szerokość 1,0m;
- wykonanie opaski betonowej z kostki brukowej gr. 6cm wokół budynku na szerokość 0,6m
- wydłużenie okapu
- położenie paska papy na dachu w miejscach wydłużenia okapu

Zakres robót przy segmencie E:

- demontaż i montaż nowych rur spustowych $\phi 100$ z uwzględnieniem uchwytów;
- położenie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej
- położenie tynku dekoracyjnego na cokołach, murkach oporowych wymiana parapetów na parapety z blachy powlekanej;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
- uzupełnienie tynków po wymianie stolarki;
- demontaż istniejących opasek betonowych wokół budynku na szerokość 1,0m;
- wykonanie opaski betonowej z kostki brukowej gr. 6cm wokół budynku na szerokość 0,6m

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. 15cm i 16cm przy zastosowaniu metody lekkiej mokrej i tynku silikonowego. Ocieplenie ścian fundamentowych i cokołu polistyrenem ekstrudowanym gr. 20cm.

Wymiana drzwi na aluminiowe ocieplane o podwyższonej szczelności i współczynniku 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 współczynniku 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:

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 15cm styropianu dla wszystkich ścian zewnętrznych osłonowych i 16cm dla wszystkich ścian szczytowych.. Ściany fundamentowe do głębokości 100cm i cokołu ocieplić polistyrenem ekstrudowanym gr. 20cm – powyżej jak ściany zewnętrzne.

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 m² 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.
- Oslanianie 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 $\lambda=0,04$ W/m²K
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, luszczącej 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 m². 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 nagranych 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. Istniejące docieplenie stropodachu

Stropodach został docieplony granulatem z wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040\text{W/m}^2\cdot\text{K}$ gr. 20cm.

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 $U=0,9\text{W/m}^2\text{K}$

Wymienione nowe okna nie oznaczone na elewacjach zdemontować i zamontować na równo z licem ściany konstrukcyjnej zewnętrznej.

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 w miejscach wymiany okien- gładź zgodnie z istniejącą fakturą.

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe, tynk silikonowy, o fakturze baranka granulacji 1,5mm.

Podłoże musi być trwałe, czyste, nośne i wolne od zgorzelin, wykwitów i odspojień.

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 dekoracyjnym w odcieniu brązowym.

9.2.9. Malowanie

Malowanie gliców po wymianie stolarki okienno-drzwiowej farbą emulsyjną wg istniejącej kolorystyki.

9.2.10. Parapety zewnętrzne i wewnętrzne

Przed montażem parapetów wykonać spadki za pomocą betonu.

Zewnętrzne parapety z blachy powlekanej gr. 0,55mm

Wewnętrzne parapety z konglomeratu marmurowego

9.1.11. Podjazd dla niepełnosprawnych

Przy wejściu głównym do segmentu A projektuje się podjazd dla niepełnosprawnych wykonany w technologii stalowej, oparty na słupach 2C80 połączonych ze sobą spawem ciągłym, zabetonowanych w stopach fundamentowych o wymiarach 30x30cm. Na słupach przymocować belkę policzkową wykonaną z dwuteownika NP100, za pomocą blach i marek stalowych. Do dwuteownika przymocować strzemiona wykonane z ceowników C40, następnie wykonać obramowanie z kątownika 45x45x4mm. Na wykonaną konstrukcję nośną położyć kratownicę stalową.

9.1.12. Opaska wokół budynku.

Wykonać opaskę z kostki brukowej gr. 6,0cm w kolorze szarym na szerokość 60cm od budynku. 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 - 0.141 W/m²K wymagane 0.15 W/m²K
- okna - 0.9 W/m²K wymagane 0,9 W/m²K
- drzwi zewn. - 1.3 W/m²K wymagane 1.3 W/m²K
- ściany zewn - 0,191 W/m²K wymagane 0.20 W/m²K
- podłogi - 0,268 W/m²K wymagane 0.3 W/m²K

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 m³/(m h daPa^{2/3}).

12. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Podstawy prawne

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie MTB I GM z dnia 5 lipca 2013r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.nr 121,poz1138).
3. Rozporządzenie MTB I GM z dnia 5 lipca 2013r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121,poz 1139).
4. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych ITB nr 221, Warszawa 1979r.

Klasa odporności pożarowej istniejącego segmentu i odporność ogniowa elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku zgodnie z §212 ust. 3 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami) określana jest jako ZL-III w klasie odporności ogniowej „C” która jest spełniona. W budynku nie występują pomieszczenia zaliczane do ZL I. Budynek zalicza się do budynków niskich. (N) do 12m.

Budynek nie jest zagrożony wybuchem.

Podział budynku na strefy pożarowe

- strefa pożarowa budynku nie przekracza 8000m² dlatego stanowi jedną strefę pożarową
- długość dojścia ewakuacyjnego z najdalej położonego miejsca wynosi nie więcej niż 52m i nie przekracza 100% określanych w przepisach techniczno-budowlanych, zgodnie z DzU Nr121 §12 ust.2 budynek opisany wyżej nie stwarza zagrożenia życiu ludzi.
- opisywany segment zespołu szkół jest wyposażony w istniejącą instalację hydrantową oraz w podręczny sprzęt gaśniczy,
- do budynku zapewniony jest dojazd pożarowy ciągami komunikacyjnymi z placem manewrowym na boisku szkolnym

13. Bezspoinowy system elewacyjny ocieplenia ścian zewnętrznych

Informacje ogólne

System zgodnie z obowiązującymi przepisami posiada Aprobata 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

-wodorozcieńczalna, 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 sto z trzpieniem metalowym z „dużymi grzybkami” o długości 220 mm.

Ilość łączników dla budynków do 20m ponad poziom terenu stosujemy 6 łączników na 1m² w strefie środkowej i 9 łączników na 1m² 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/m². 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 CO₂
- Odporność na działanie alkaliów wg DIN 18 558
- Poprawa przyczepności
- Regulacja chłonności podłoża

Tynk wierzchni - tynk silikonowy 1,5mm o strukturze baranka.

Funkcja

- Wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂
- Odporność na warunki atmosferyczne

14. KOLORYSTYKA

Kolorystyka została przedstawiona na rysunkach elewacji.

Przyjęto kolorystykę budynku w oparciu o wzornik kolorów.

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.

opracował/a
arch. A.Pomaska

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 Zespołu Placówek Oświatowych w Leśnej Podlaskiej na dz. nr ewid. 5/1, 5/6 do zadania : termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska ”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant
USŁUGI PROJEKTOWE
inż. architekt
Antonina Pomyśka

upr. bud. 5 z u. 1 pkt 1
nr ewid. 429163 I OŚ. B. JAWIS. NR 0244

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

Zakres robót obejmuje **remont budynku Zespołu Placówek Oświatowych w Leśnej Podlaskiej na dz. nr ewid. 5/1, 5/6 do zadania : termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska**

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 protokole 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.

- a) Wykopy – wykonać wykopy ręcznie. lub sprzętem mechanicznym.
- b) Ławy fundamentowe betonować przy użyciu pompy do betonu lub taczkami z podawaniem betonu na stanowisko za pomocą leja drewnianego.
- c) 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.

- d) 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 wylewane na budowie można wykonać przy pomocy tacek (japonek) itp. lub za pomocą pompy do betonu. Beton należy zagęszczać za pomocą wibratorów pogrążalnych.
- 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/a:

USŁUGI PROJEKTOWE
inż. architekt
Antonina Pomorska
upr. bud. § 5 u. 1 pkt 1
nr ewid. 429/63 I OIG.WPIS NR 0041

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 .-



Prof. El. Architektura Budowlana
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

PLAN SYTUACYJNY TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W LEŚNEJ PODLASKIEJ DZIAŁKA NR EWID. 5/1

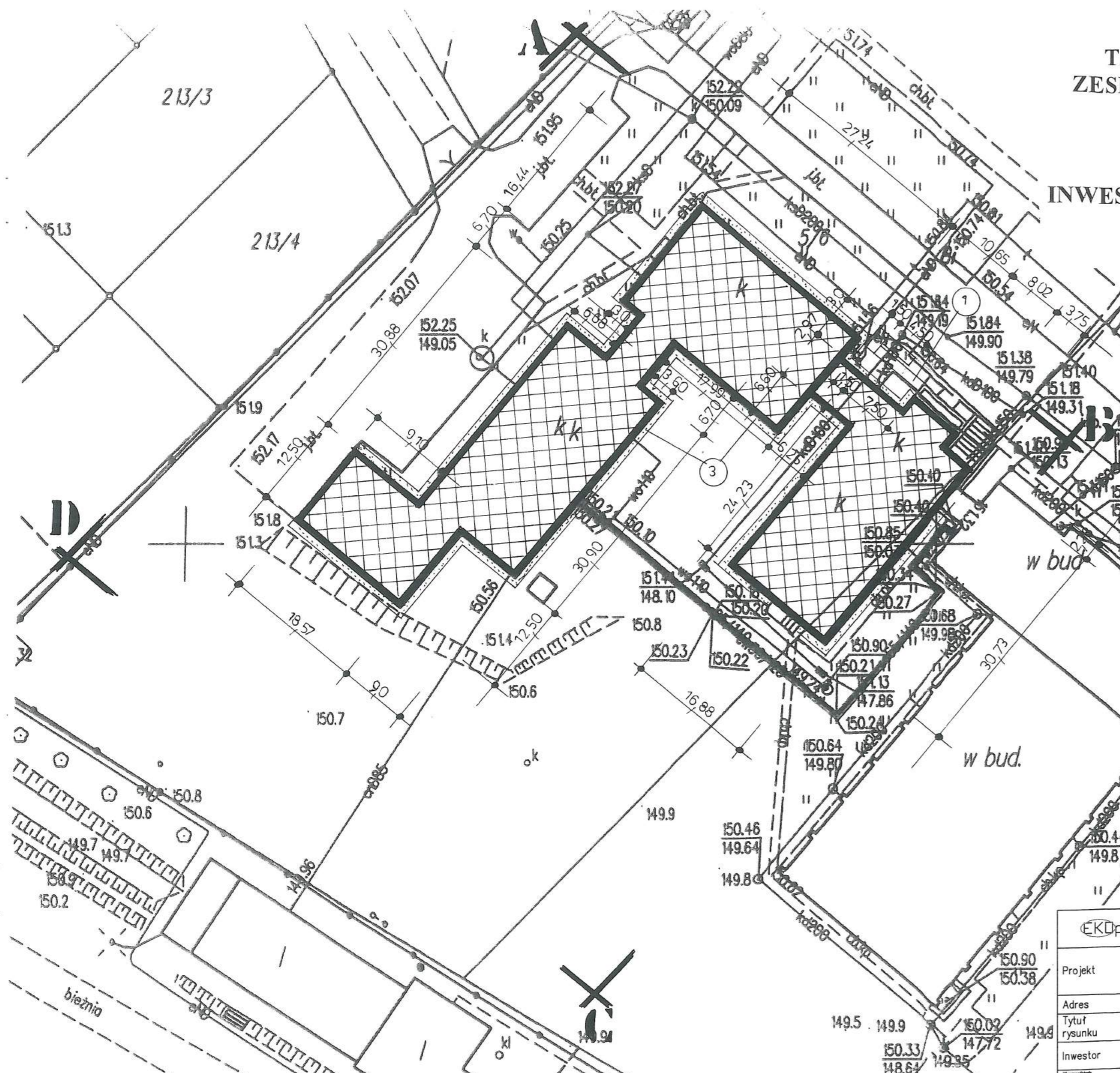
INWESTOR : GMINA LEŚNA PODLASKA
UL. BIALSKA 30
21-542 LEŚNA PODLASKA

LEGENDA :

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



EKUprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Wzrost	Strona
		10.2016	1:500	1	architek.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis	Specjalność	Wzrost	
			architekt bez ograniczeń	429/63	



ELEWACJA PÓŁNOCNO–WSCHODNIA SEGMENT A I SEGMENT B Z ŁĄCZNIKIEM



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

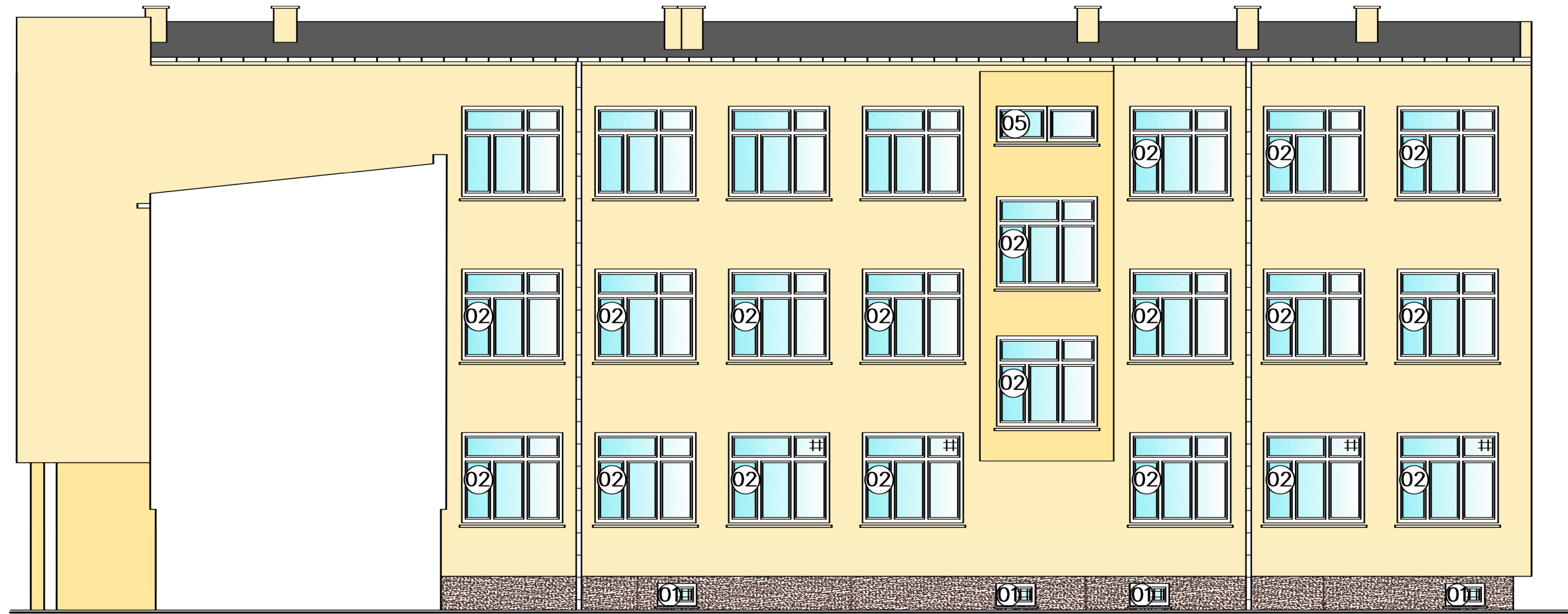
02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

UWAGA:

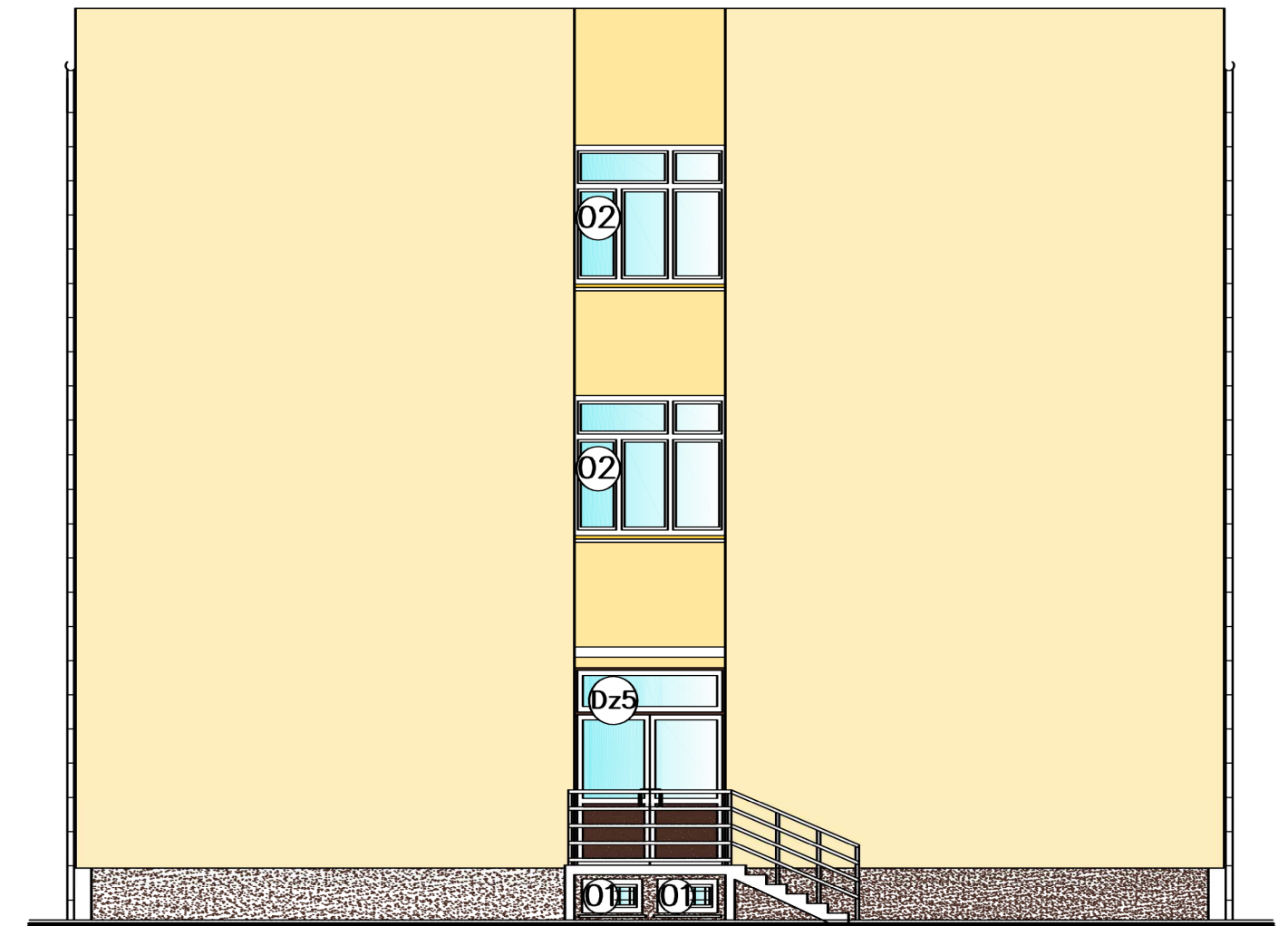
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIAŁSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ELEWACJE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data: 10.2016	Skala: 1:100	Wzrostki: 2	Sygnat. architekt.
Wykonanie	Inż. Antonina Pomaska	Data: [Signature]	Skala: [Signature]	Wzrostki: [Signature]	Sygnat. architekt bez ograniczeń
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska				429/63

ELEWACJA PÓŁNOCNO – ZACHODNIA
SEGMENT A



ELEWACJA POŁUDNIOWO – ZACHODNIA
SEGMENT A



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

UWAGA:

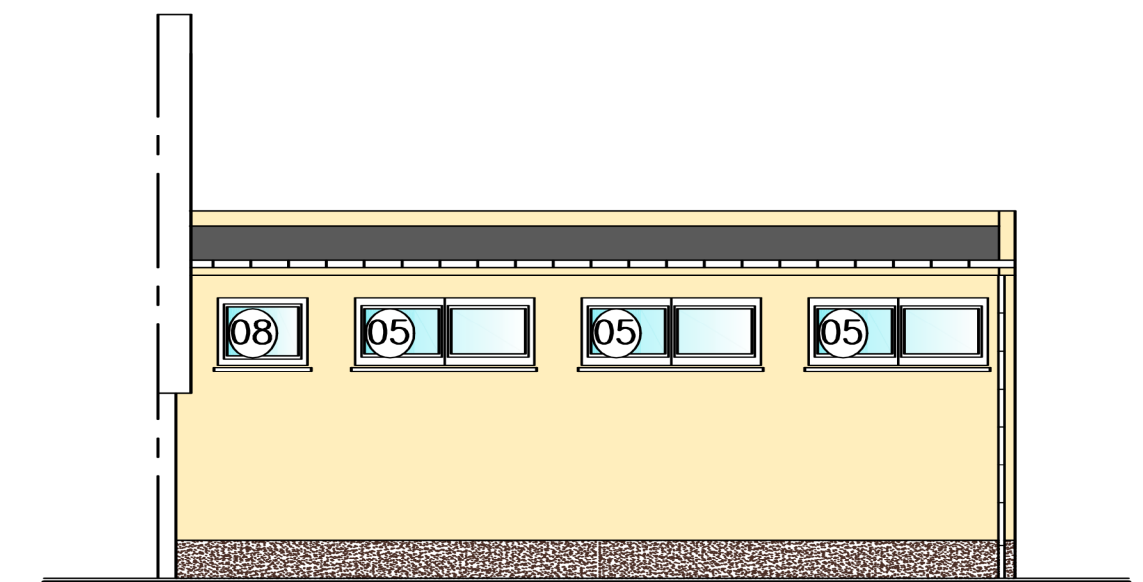
wydruk komputerowy może nie odzwierciedlać w pełni zastosowanych kolorów,
należy rozpatrywać go z wzornikiem kolorów

Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7	
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
Adres	UL. BIAŁSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6
Tytuł rysunku	ELEWACJE
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska
Wycena	10.2016
Skala	1:100
Nr rysunku	3
Stanowisko	architek.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska
Opis	architekt bez ograniczeń
Nr uprawnień	429/63

ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
SEGMENT B Z ŁĄCZNIKIEM



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
SEGMENT E



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

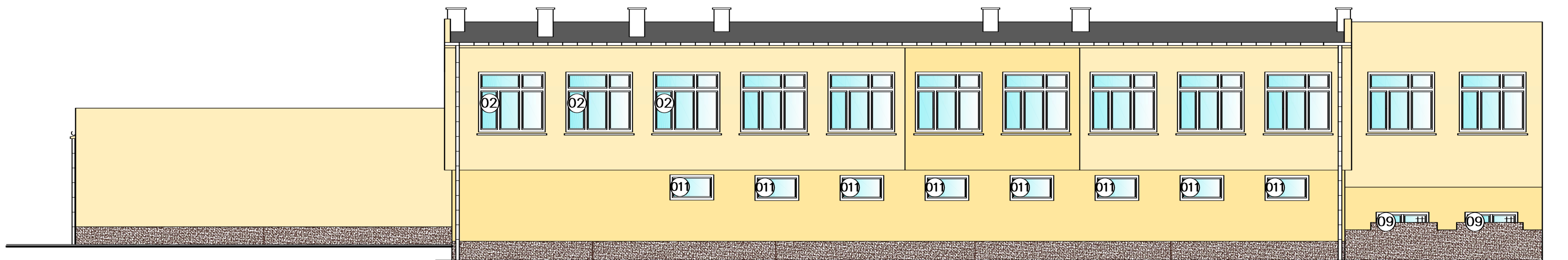
02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

UWAGA:

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

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ELEWACJE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data: 10.2016	Skala: 1:100	Nr projektu: 4	Specjalność: architekt.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Pełnia	Specjalność:	architekci bez ograniczeń	Nr uprawnień: 429/63

ELEWACJA POŁUDNIOWO–WSCHODNIA
SEGMENT D Z ŁĄCZNIKIEM, SEGMENT E



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

UWAGA:

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

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ELEWACJE				
Investor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data: 10.2016	Skala: 1:100	Wzrostki: 5	Stanek: architek.
Wytyczenie	Imię i Nazwisko: inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis: 	Specjalność: architekt bez ograniczeń	Wzrostki: 429/63	

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
SEGMENT D Z ŁĄCZNIKIEM, SEGMENT E



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

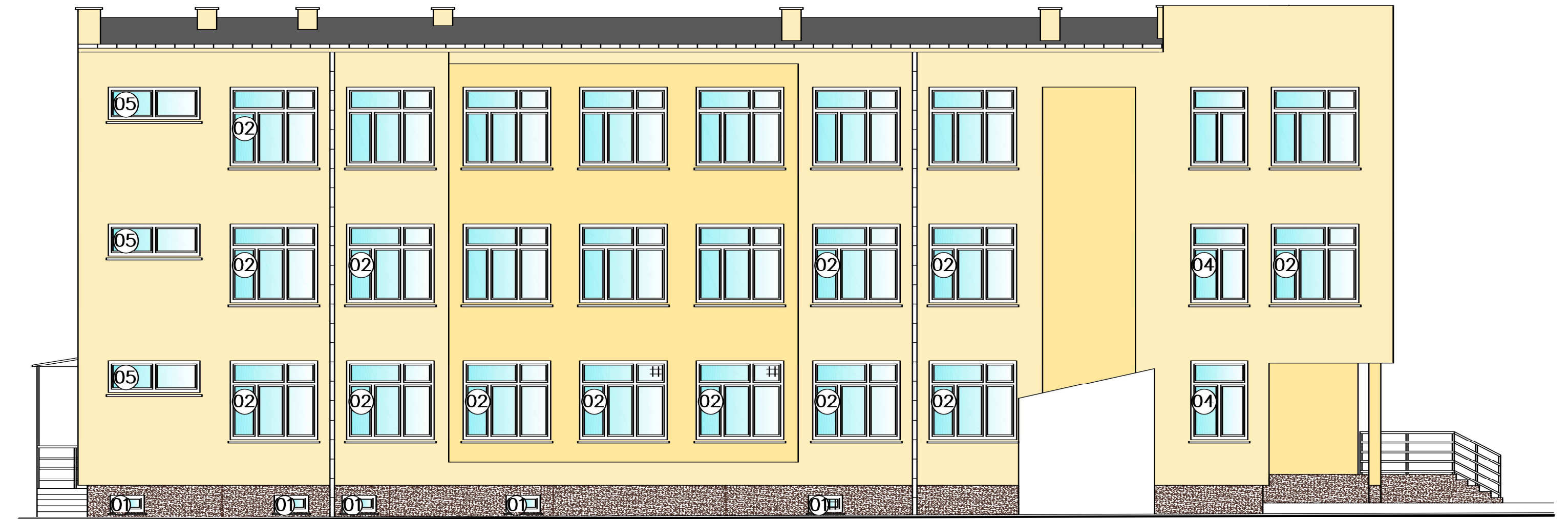
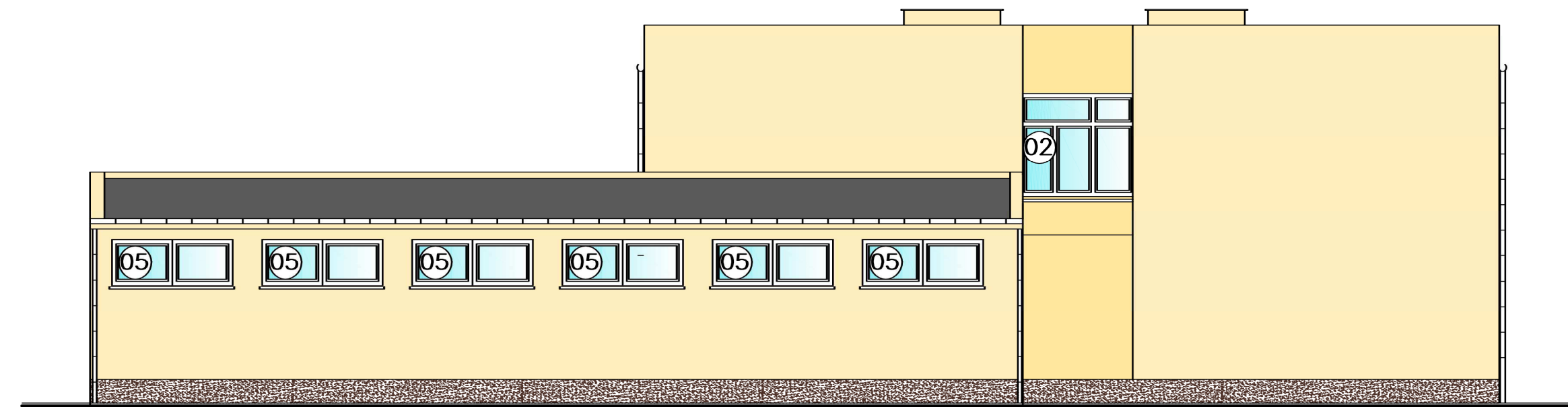
UWAGA:

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

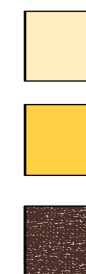
Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7	
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6
Tytuł rysunku	ELEWACJE
Investor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska
Wykonanie	Projektant
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska
Architekt	architekt bez ograniczeń
Wzrost	429/63

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
SEGMENT A

ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
SEGMENT D, SEGMENT E



KOLORYSTYKA



tynk dekoracyjny

STOLARKA OKIENNA – KOLOR BIAŁY, PCV

ŚLUSARKA DRZWIOWA – KOLOR BRĄZOWY, ALUMINIUM

ORYNNOWANIE – KOLOR BRĄZOWY

DACH – PAPA

02 NR STOLARKI –wg. ZESTAWIENIA

UWAGA:

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

EKOprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ELEWACJE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	10.2016	Skala	1:100
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Stron	7	Wzrost	architek.
					429/63

ZESTAWIENIE STOLRKI OKIENNEJ

TYP OKNA		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	860	2330	1150	1440	2330	2330	2680
	WYSOKOŚĆ	450	2010	2010	2030	820	3200	3200
	PIWNICA	13						
	PARTER		15	2	1	1		1
	I PIĘTRO		14	3	1	1	1	
	II PIĘTRO		5			2	1	
	OGÓŁEM	13	34	5	2	4	2	1
UWAGI	STOLARKA OKIENNA Z PCV O WYMIARACH NIETYPOWYCH, JEDNORAMOWE, DWUSZYBOWE, PIĘCIOKOMOROWE SZKLENIE SZKŁEM NISKOEMISYJNYM, TYP SZKŁA "FLOAT" Z FUNKCJĄ ROZCZELNIENIA SKRZYDEŁ Z TERMORAMKĄ KOLOR BIAŁY OBUSTRONNIE O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K Z POSZEŻENIEM-8cm W TYM 2 OKNA Z POSZEŻENIEM 15cm							OKNA ALUMINIOWE Z POSZEŻENIEM

ZESTAWIENIE STOLRKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIA		Dz1	Dz5
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	1790	2200
	WYSOKOŚĆ	3200	2890
	PRAWO		
	LEWO		
	PIWNICA		
	PARTER	2	1
	OGÓŁEM	2	1
UWAGI	DRZWI ALUMINIOWE Z PROFILU CIEPŁEGO CZĘŚCIOWO SZKŁONE W KOLORZE BRĄZOWYM O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA, Z POSZEŻENIEM		

UWAGI:

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

EKOprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPÓŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI SEGMENT A				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data: 10.2016	Skala: 1:100	Wzrost: 8	Strona: architek.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis:	Specjalist:	Wzrost:	429/63

ZESTAWIENIE STOLRKI OKIENNEJ

TYP OKNA		02	05	08	09	010
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	2330	2330	1150	1750	860
	WYSOKOŚĆ	2010	820	810	810	840
	PIWNICA			4	16	1
	PARTER	5	1			1
	I PIĘTRO	4	2			1
	OGÓŁEM	9	3	4	16	3
UWAGI	STOLARKA OKIENNA Z PCV O WYMIARACH NIETYPOWYCH, JEDNORAMOWE, DWUSZYBOWE, PIĘCIOKOMOROWE SZKLENIE SZKŁEM NISKOEMISYJNYM, TYP SZKŁA "FLOAT" Z FUNKCJĄ ROZCZELNIENIA SKRZYDEŁ Z TERMORAMKĄ KOLOR BIAŁY OBUSTRONNIE O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA Z POSZEŻENIEM					

ZESTAWIENIE STOLRKI DRZWIOWEJ

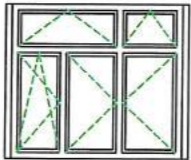
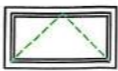
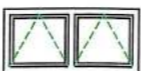
OZNACZENIA		Dz1
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	1760
	WYSOKOŚĆ	2050
	PRAWA	
	LEWE	
	PIWNICA	
	PARTER	1
	OGÓŁEM	1
UWAGI	DRZWI ALUMINIOWE Z PROFILU CIEPŁEGO CZĘŚCIOWO SZKŁONE W KOLORZE BRĄZOWYM O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA,	

UWAGI:

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

EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI SEGMENT B Z ŁĄCZNIKAMI				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data 10.2016	Skala 1:100	Projektant 9	Specjalista architek.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska			Specjalista architekt bez ograniczeń	Nr uprawnień 429/63


ZESTAWIENIE STOLRKI OKIENNEJ


TYP OKNA		02	011	09
				
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	2330	1450	1750
	WYSOKOŚĆ	2010	820	810
	PIWNICA		16	4
	PARTER	7		
	OGÓŁEM	7	16	4
UWAGI	STOLARKA OKIENNA Z PCV O WYMIARACH NIETYPOWYCH, JEDNORAMOWE, DWUSZYBOWE, PIĘCIOKOMOROWE SZKLENIE SZKŁEM NISKOEMISYJNYM, TYP SZKŁA "FLOAT" Z FUNKCJĄ ROZCZELNIENIA SKRZYDEŁ Z TERMORAMKĄ KOLOR BIAŁY OBUSTRONNIE O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA			

UWAGI:

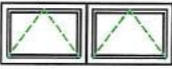

- WIDOK OD STRONY ELEWACJI
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYMIARY POBRAĆ NA OBIEKCIE

ZESTAWIENIE STOLRKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIA		Dz3
		
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	980
	WYSOKOŚĆ	2350
	PRAWE	1
	LEWE	1
	PIWNICA	
	PARTER	2
	OGÓŁEM	2
UWAGI	DRZWI ALUMINIOWE Z PROFILU CIEPŁEGO CZĘŚCIOWO SZKŁONE W KOLORZE BRĄZOWYM O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA,	

EKOprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI SEGMENT D				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Wzrost	Stanowisko
Wykonawca	Inż. / Nazwisko	10.2016	1:100	10	architek.
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis	Specjalność	Wzrost	429/63
					architekt bez ograniczeń

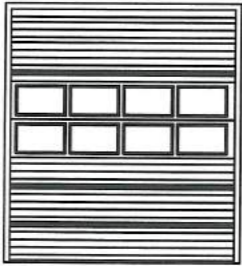
ZESTAWIENIE STOLRKI OKIENNEJ

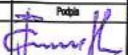
TYP OKNA		05	08
			
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	2330	1150
	WYSOKOŚĆ	810	810
	PARTER	9	1
	OGÓŁEM	9	1
UWAGI	STOLARKA OKIENNA Z PCV O WYMIARACH NIETYPOWYCH, JEDNORAMOWE, DWUSZYBOWE, PIĘCIOKOMOROWE SZKLENIE SZKŁEM NISKOEMISYJNYM, TYP SZKŁA "FLOAT" Z FUNKCJĄ ROZCZELNIENIA SKRZYDEŁ Z TERMORAMKĄ KOLOR BIAŁY OBUSTRONNIE O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA U DLA OKNA 1,7 W/m ² K WG INDYWIDUALNEGO ZAMÓWIENIA		

UWAGI:

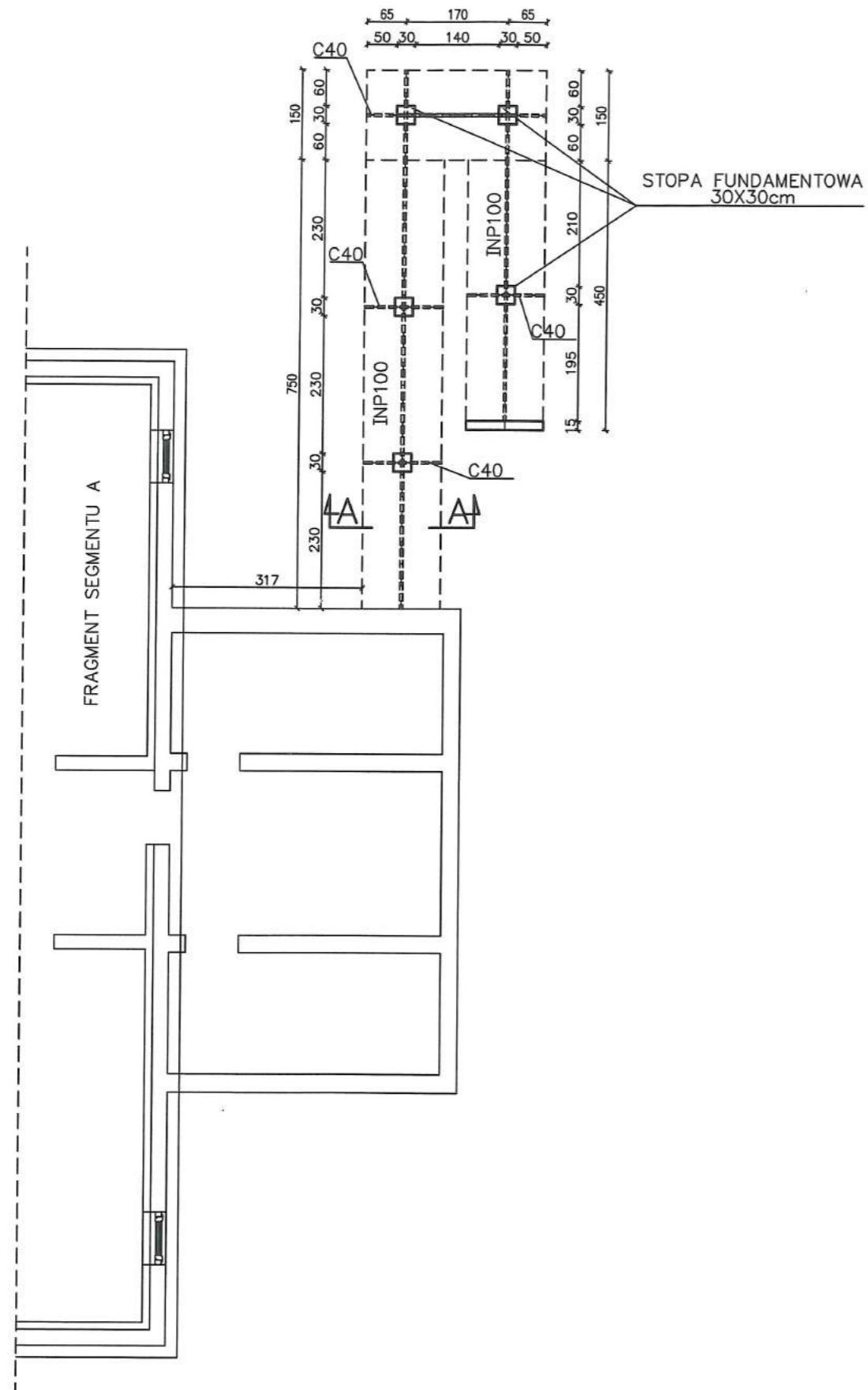
- WIDOK OD STRONY ELEWACJI
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYMIARY POBRAĆ NA OBIEKCIE

ZESTAWIENIE STOLRKI DRZWIOWEJ

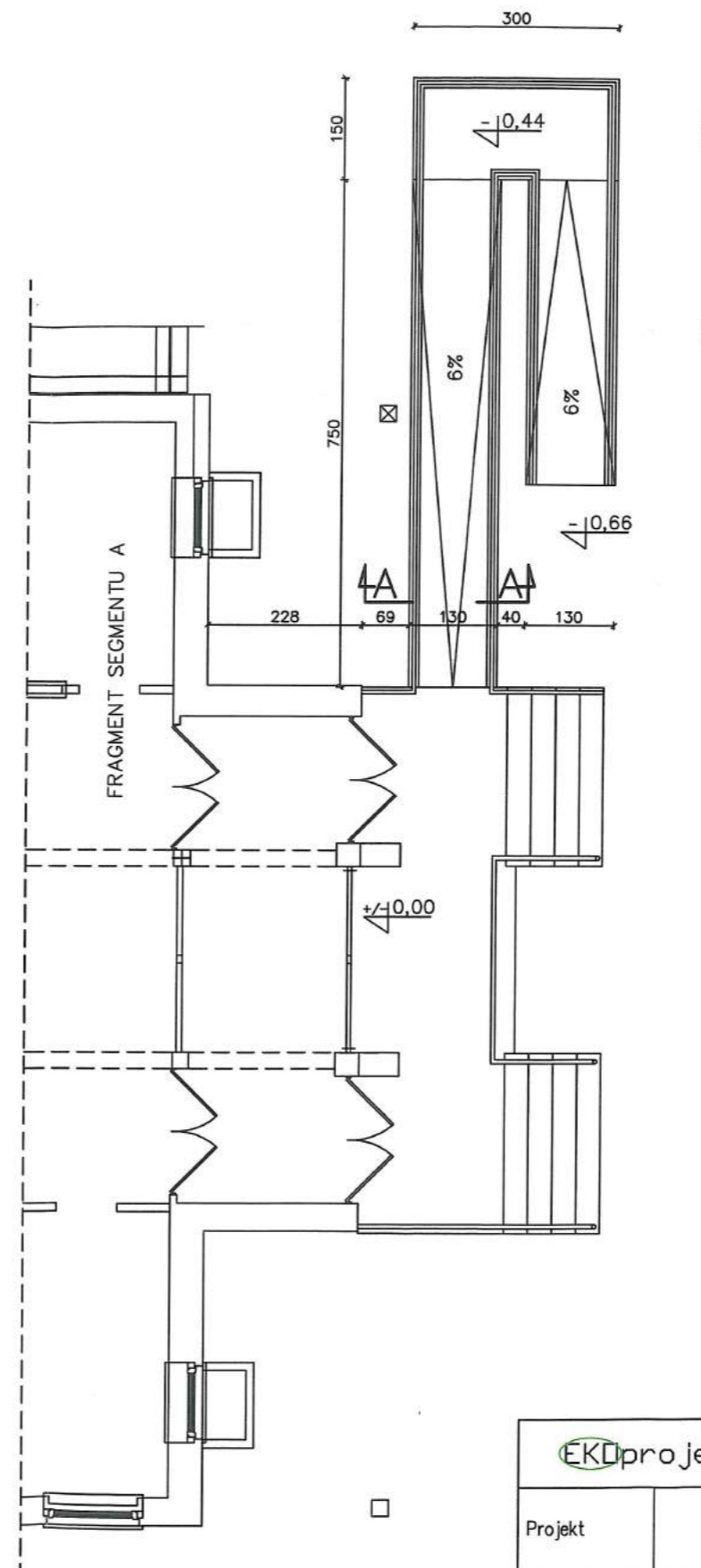
OZNACZENIA		Dz3
		
WYMIARY ZEWNĘTRZNE OKNA szer.xwys. w milimetrach	SZEROKOŚĆ	2920
	WYSOKOŚĆ	3370
	PRAWA	segmentowe
	LEWA	
	PARTER	2
	OGÓŁEM	2
UWAGI	WROTA GARAZOWE KOLOR BRĄZOWY	

EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI SEGMENT E				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data	Skala	Nr rysunku	Strona
		10.2016	1:100	11	architek.
Wykonawca	inż. arch. Antonina Pomaska	Podpis	Opisane	N. gminna	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	

RZUT FUNDAMENTÓW
 PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH



RZUT
 PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH



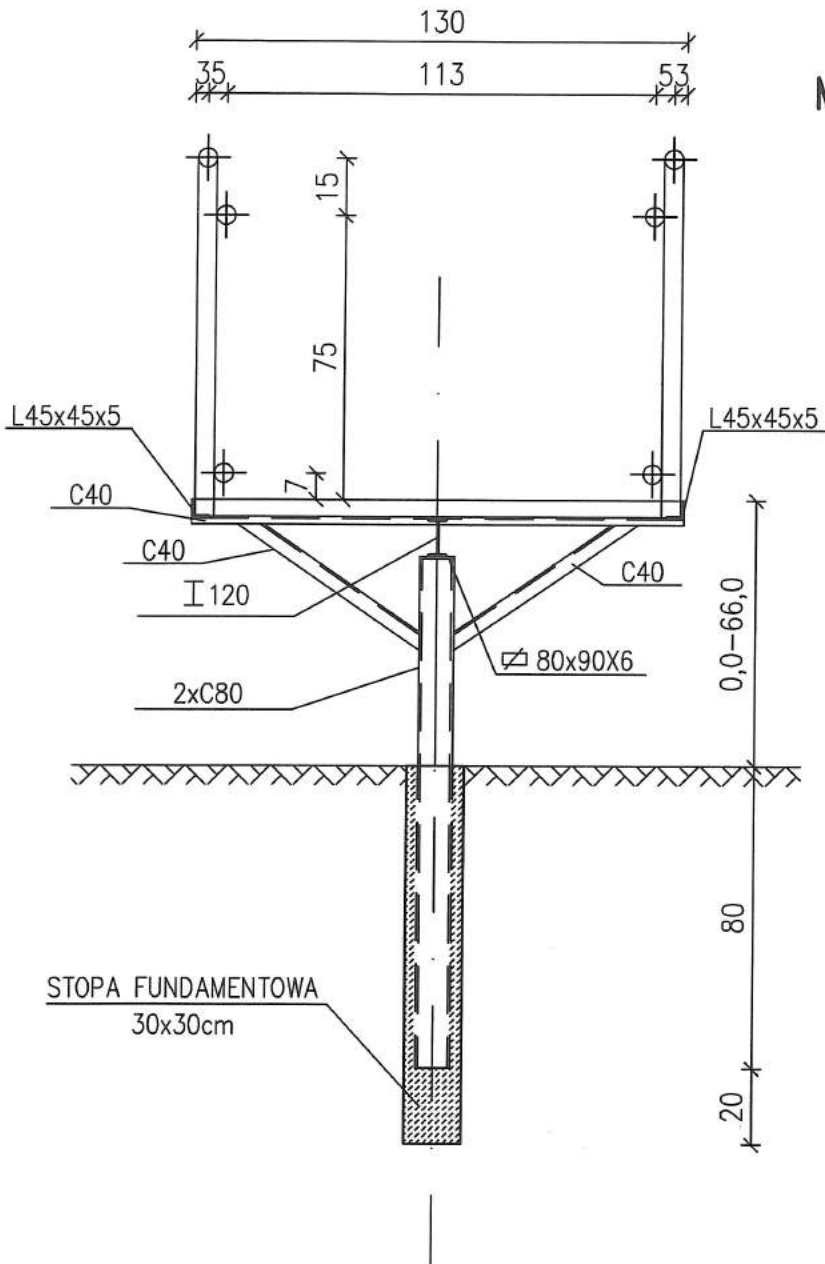
STAL PROFILOWA St3SX
 ELEKTRODY E.A. 1.46
 BETON B15

Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7	
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6
Tytuł rysunku	RZUT PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białka 30, 21-542 Leśna Podlaska
Wzrost/tytuł	inż. arch. Antonina Pomaska
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska
Date:	10.2016
Skala:	1:100
Wzrost/tytuł:	12 architekt.
Wzrost/tytuł:	architekt bez ograniczeń
Wzrost/tytuł:	429/63

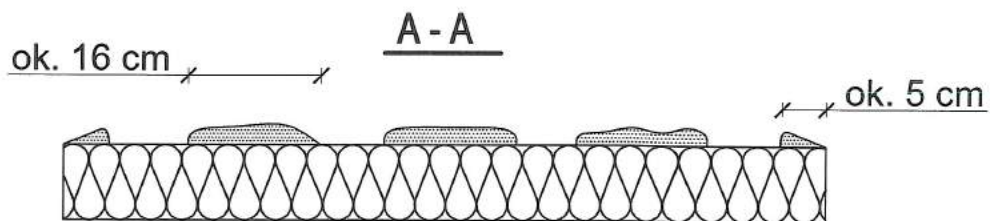
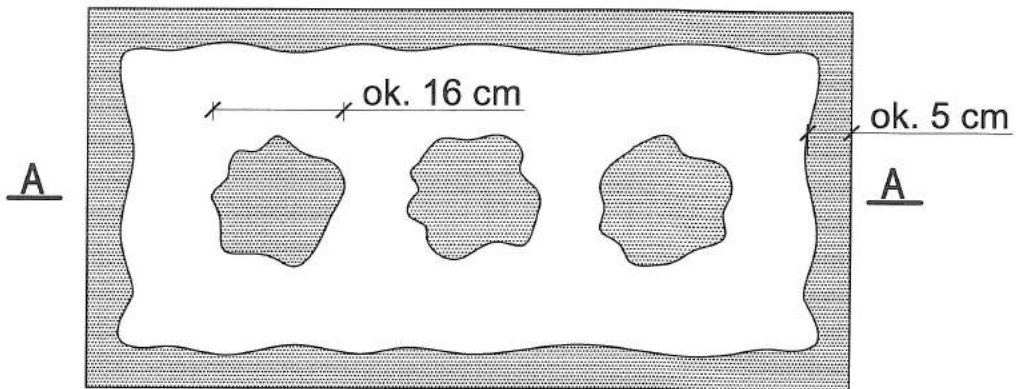
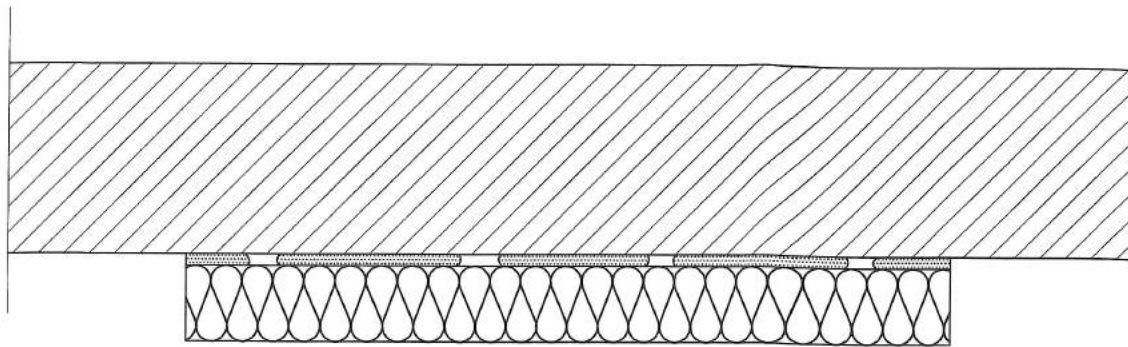
PRZEKRÓJ A-A
 PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
 SKALA 1:20

STAL PROFILOWA St3SX
 ELEKTRODY E.A. 1.46
 BETON B15

Malowanie: farba chlorokauczukowa
 1xpodkład
 2xpowierzchniowa



EKL projekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	PRZEKRÓJ A-A PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data 10.2016	Skala 1:20	Nrysownik 13	Dobryca architek.
Wykonawca	Imię / Nazwisko	Podpis	Specjalność	Numer rysunku	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>[Signature]</i>	architekt bez ograniczeń	429/63	



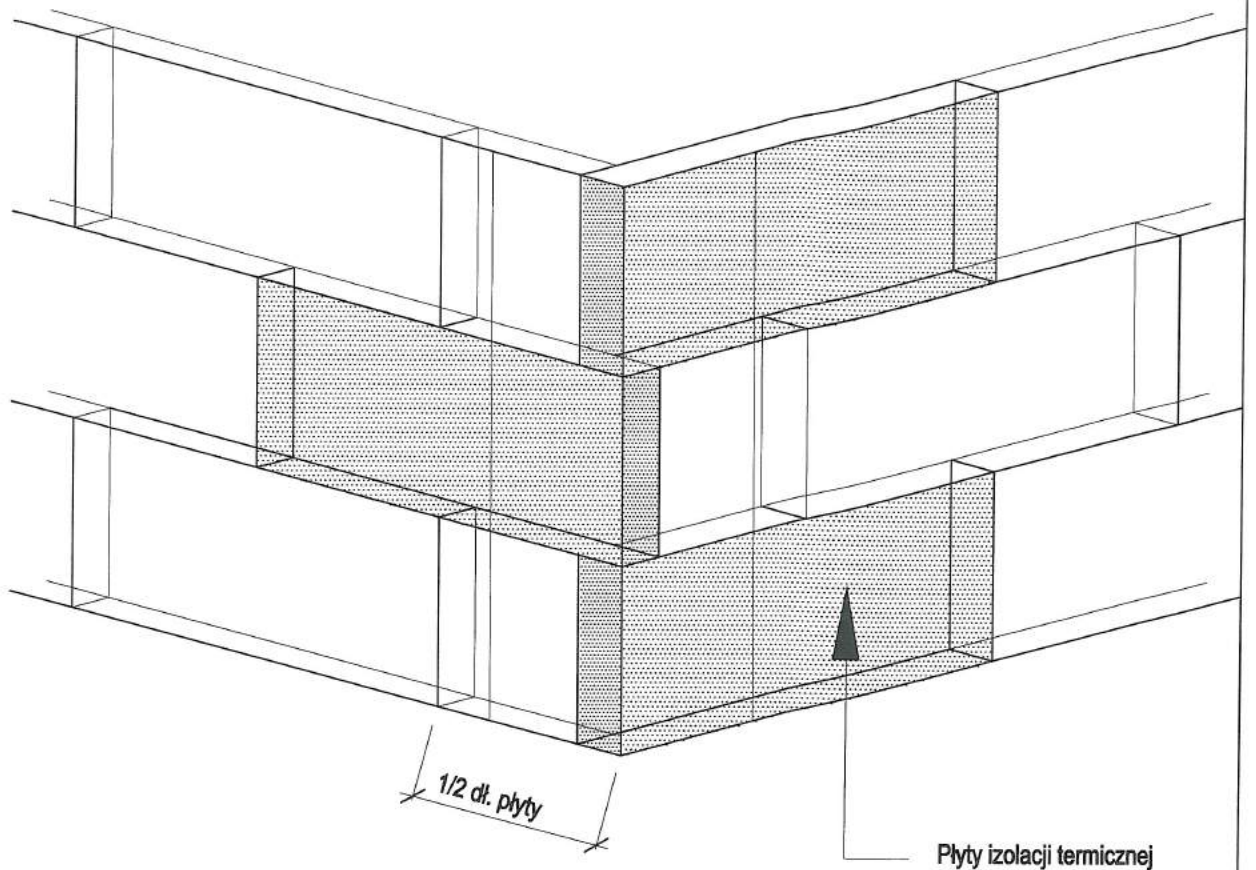
Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoży nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub zapraw klejowych do zmieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje i karty techniczne) również w przypadku fabrycznie przygotowanych klejów dyspersyjnych, które wymagają zmieszania 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).

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


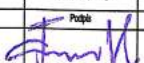
P_e – efektywna powierzchnia przyklejenia płyty termoizolacyjnej do podłoża

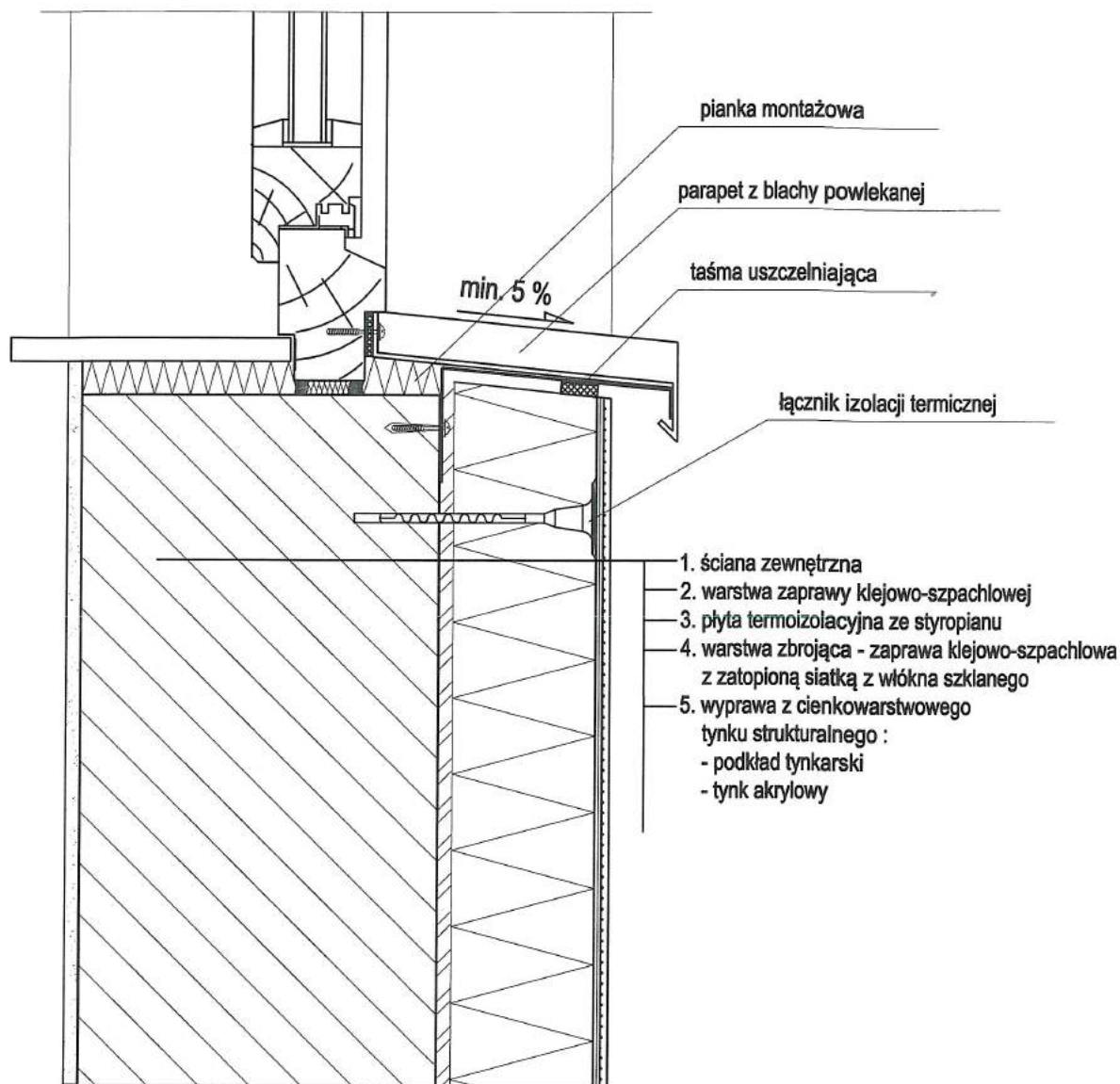
P – powierzchnia płyty termoizolacyjnej przylegająca do ściany

EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 1 - SPOSÓB KLEJENIA IZOLACJI TERMICZNEJ				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Stan:
		10.2016	1:10	14	architek.
Wycenienie	Imię/Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architek bez ograniczeń	429/63	

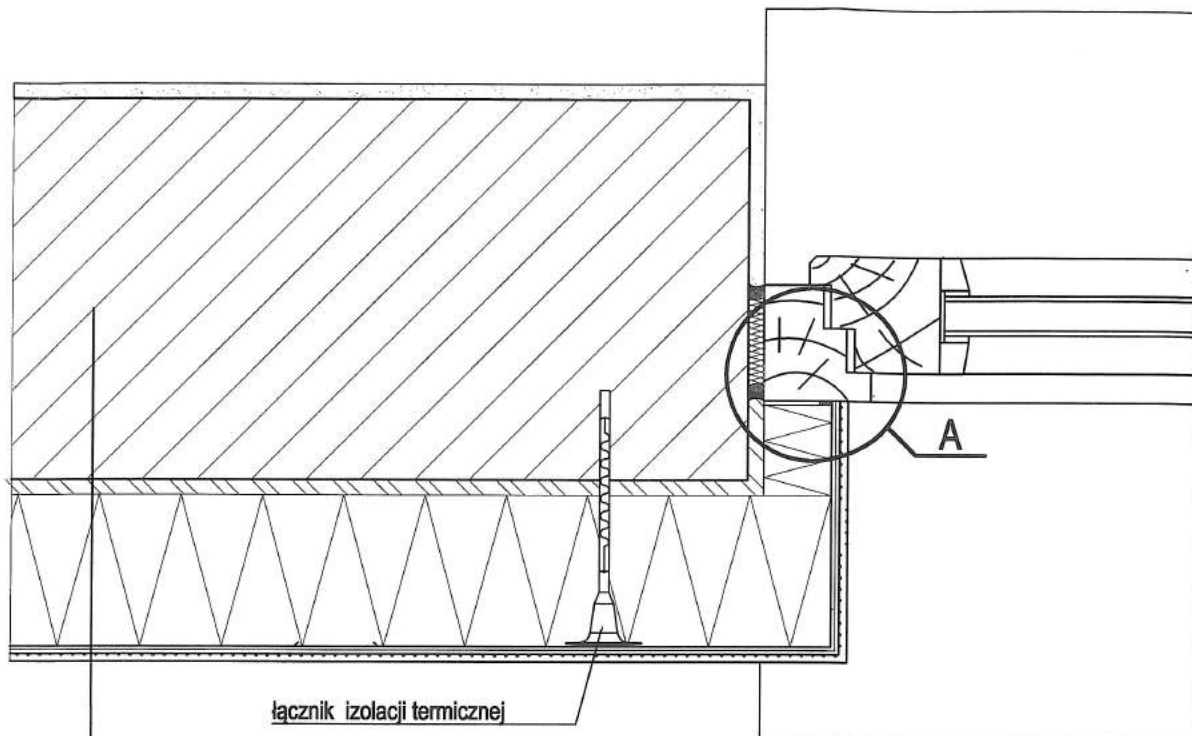


Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach 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 ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 2 - SPOSÓB KLEJENIA IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Brutto:
		10.2016	1:10	15	architek.
Wyszczególnienie	Instal./Nazwa:	Przebieg	Specjalność	Wzrost	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



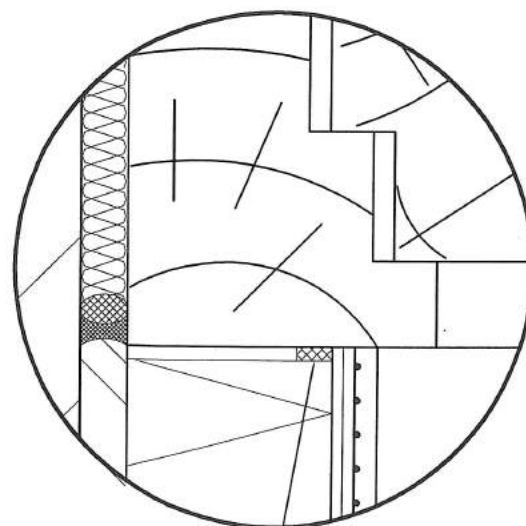
		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	Detail 4 Połączenie systemu dociepleniowego z parapetem				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Strona:
		10.2016	1:10	16	architek.
Wyszukiwanie	Inżynier	Podpis	Specjalność	Wzrost	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



łącznik izolacji termicznej

- 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

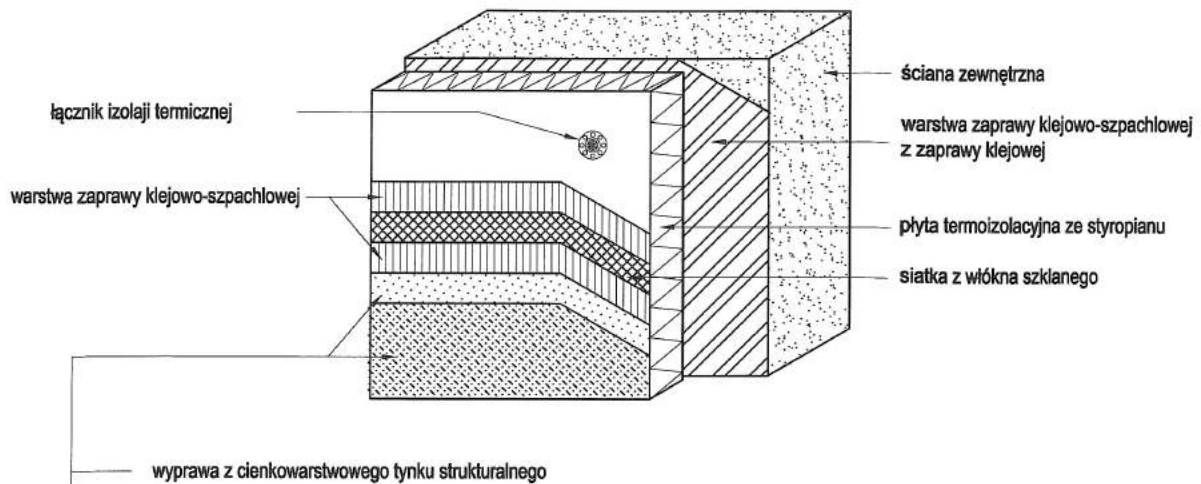
Szczegół A



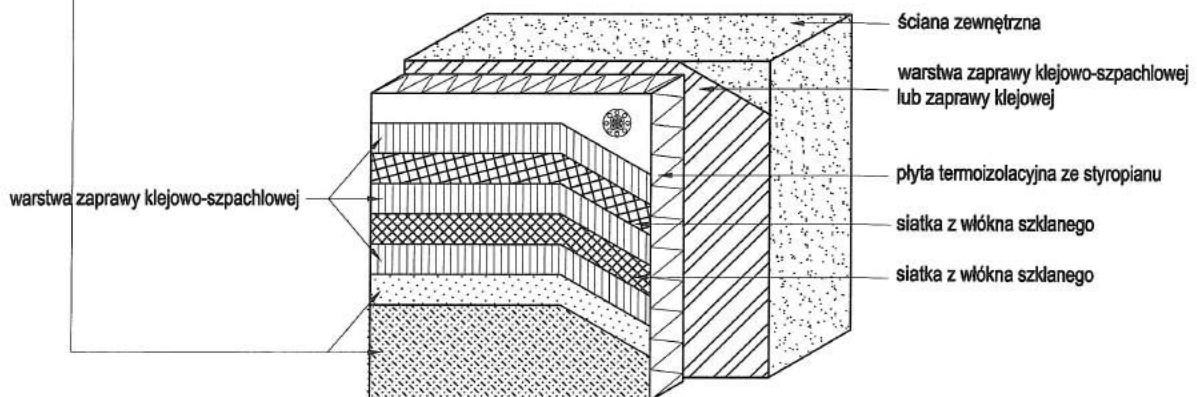
taśma uszczelniająca

EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 5 - POŁĄCZENIE SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Date:	State:	No rysunku:	Skala:
		10.2016	1:10	17	architek.
Wykonawca	Inż./Nadzorca	Podpis	Specjalność	Wzrost	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>[Signature]</i>	architekt bez ograniczeń	429/63	

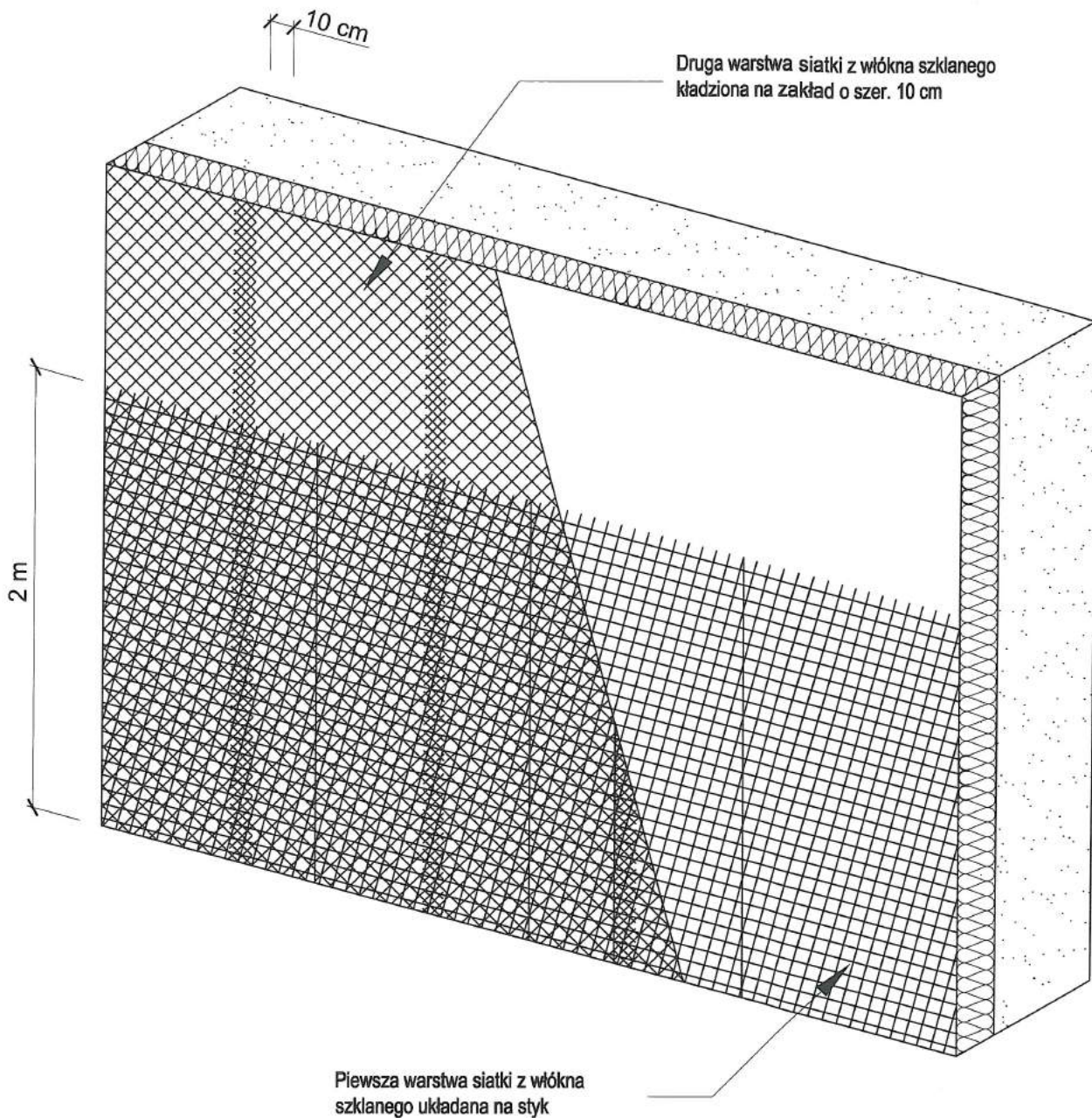
**SYSTEM DOCIEPLENIOWY
Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ
(W STREFIE POWYŻEJ 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**



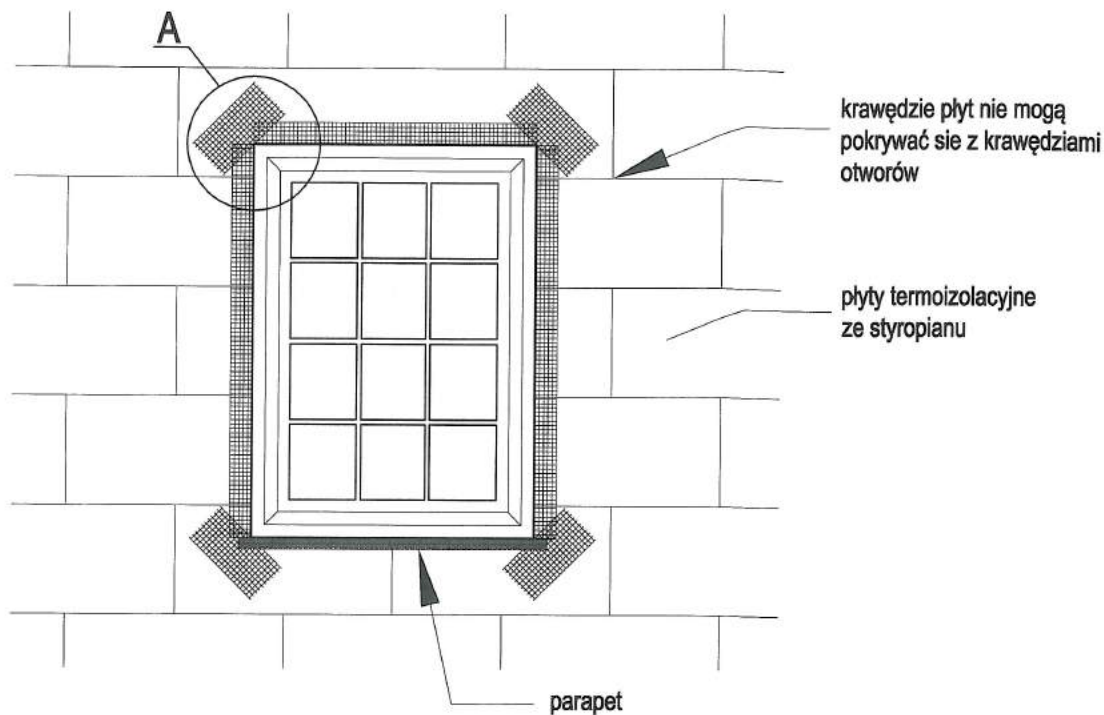
**SYSTEM DOCIEPLENIOWA
Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ WZMOCNIONĄ
(W STREFIE DO 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**



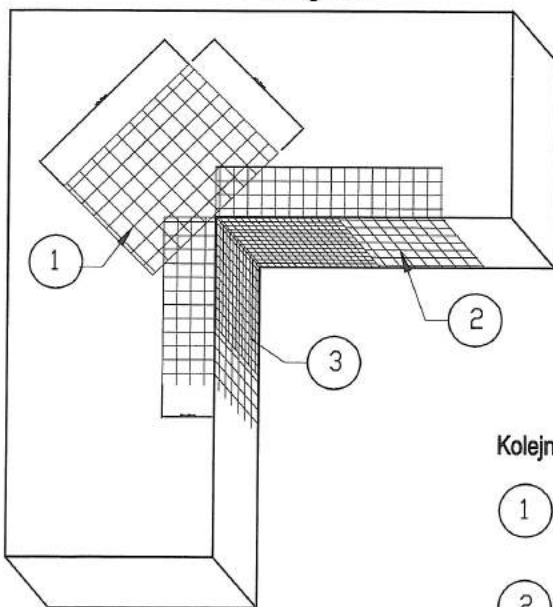
EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 6 - PRZEKRÓJ PRZEZ SYSTEM DOCIEPLENIOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Strona:
		10.2016	1:10	18	architek.
Wyciągnięcie:	Imię i Nazwisko:	Podpis:	Specjalność:	Nr uprawnień:	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>[Signature]</i>	architekt bez ograniczeń	429/63	



EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIAŁSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 7 - ZBROJENIE WZMOCNIONE - UKŁAD SIATEK				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białaska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Strona:
		10.2016	1:10	19	architek.
Wyceniamy	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>[Signature]</i>	architekt bez ograniczeń	429/63	



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.

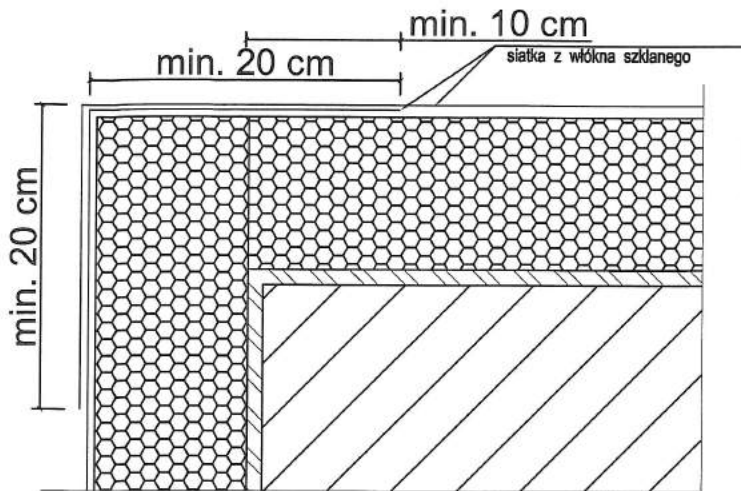
Kolejność układania siatek z włókna szklanego:

- 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

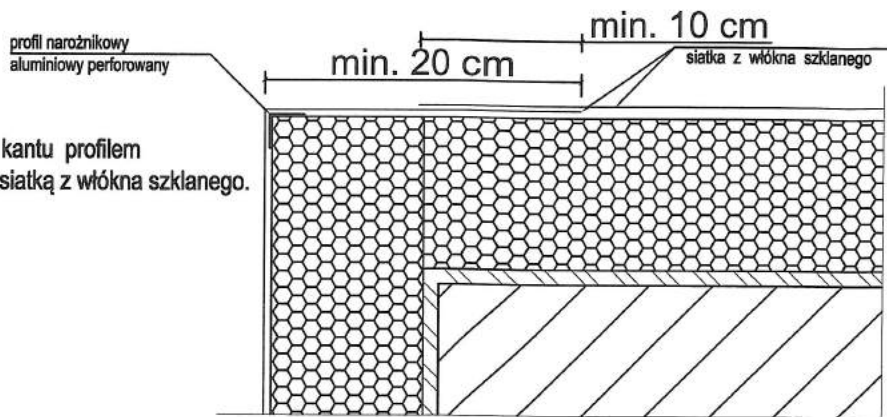
EKDprojekt

Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o.
Biała Podlaska ul. Prosta 7

Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA			
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6			
Tytuł rysunku	DETAL 8 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW			
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Staż:	Nr rysunku:
		10.2016	1:10	20
Wycenzy/Obrót	Inż./Nawizja	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska	<i>[Signature]</i>	architekt bez ograniczeń	429/63



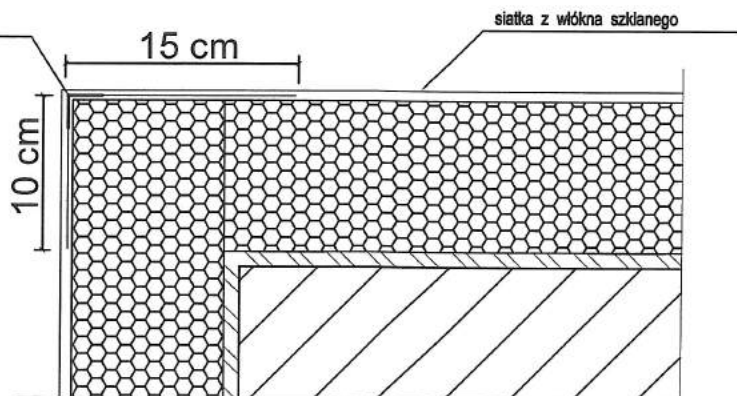
Przykład zbrojenia kantu siatką z włókna szklanego



Przykład zbrojenia kantu profilem narożnikowym oraz siatką z włókna szklanego.

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

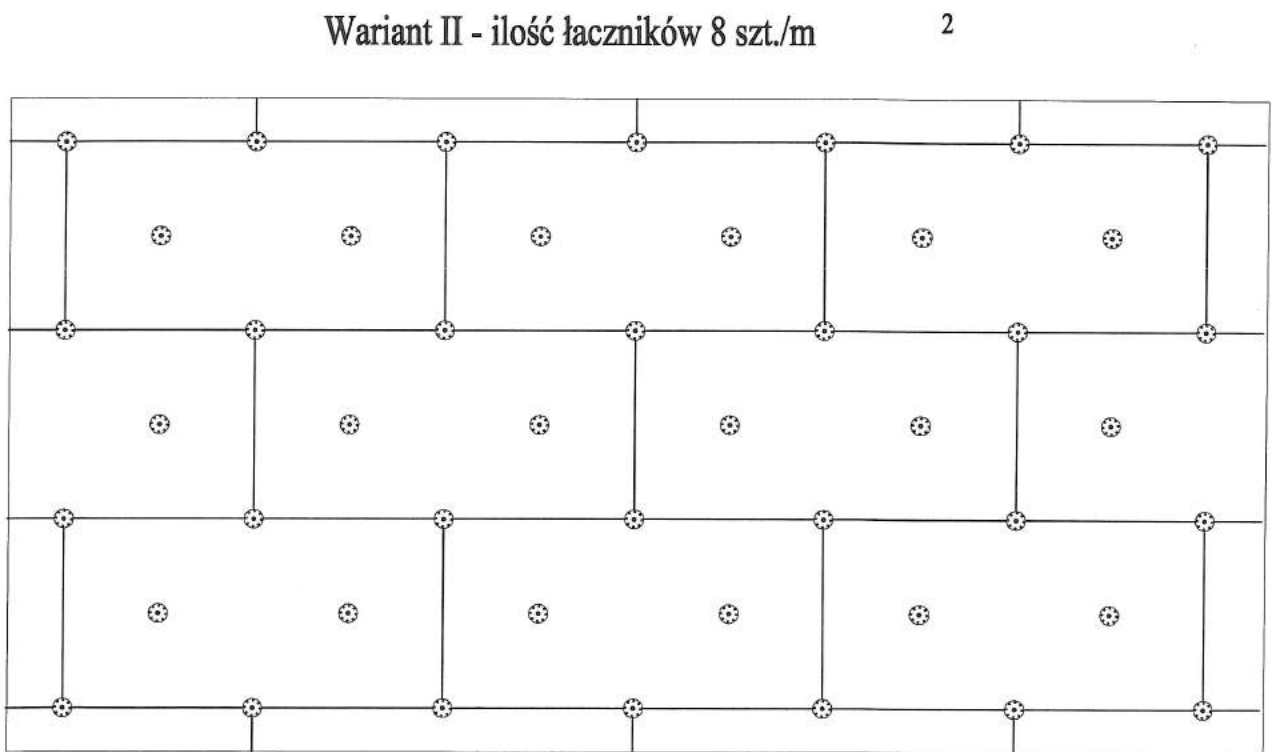
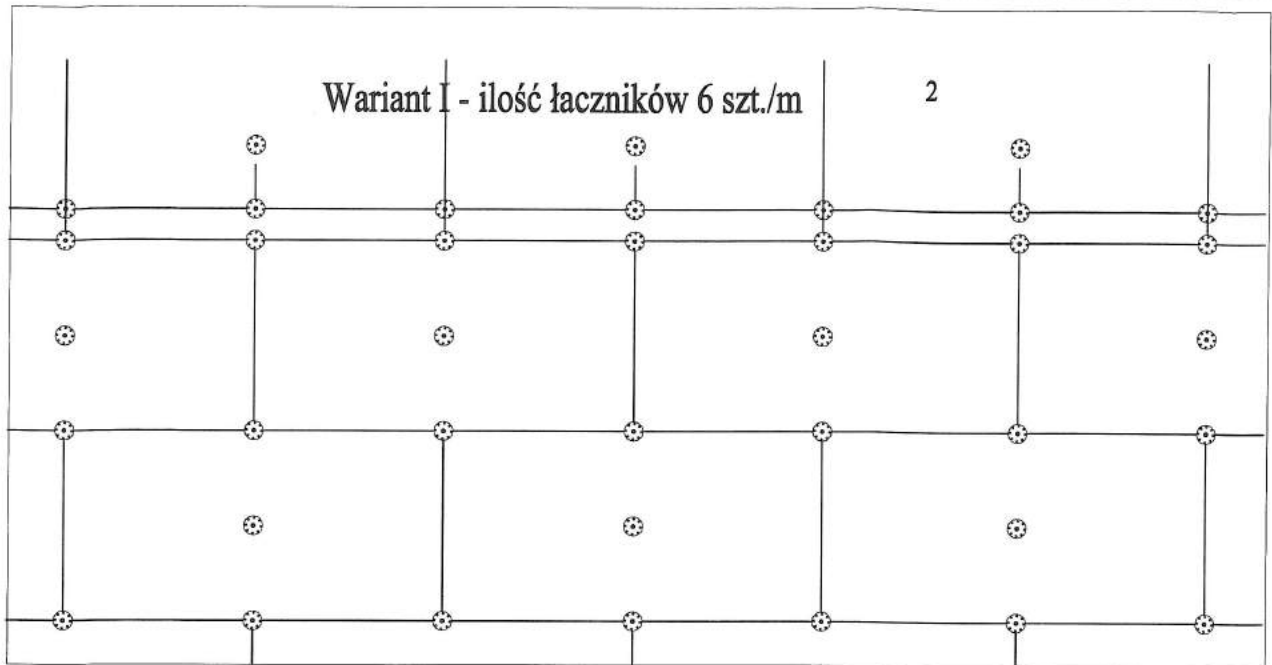
lub narożnikowy profil z PCW z wtopioną siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm.



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 cokółkach (jeżeli są ocieplane) należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej lub tzw. siatkę pancerną.

		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 9 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Stan:
		10.2016	1:10	21	architek.
Wycenienie	Imię/Nazwisko	Podpis	Spółdzielca	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	

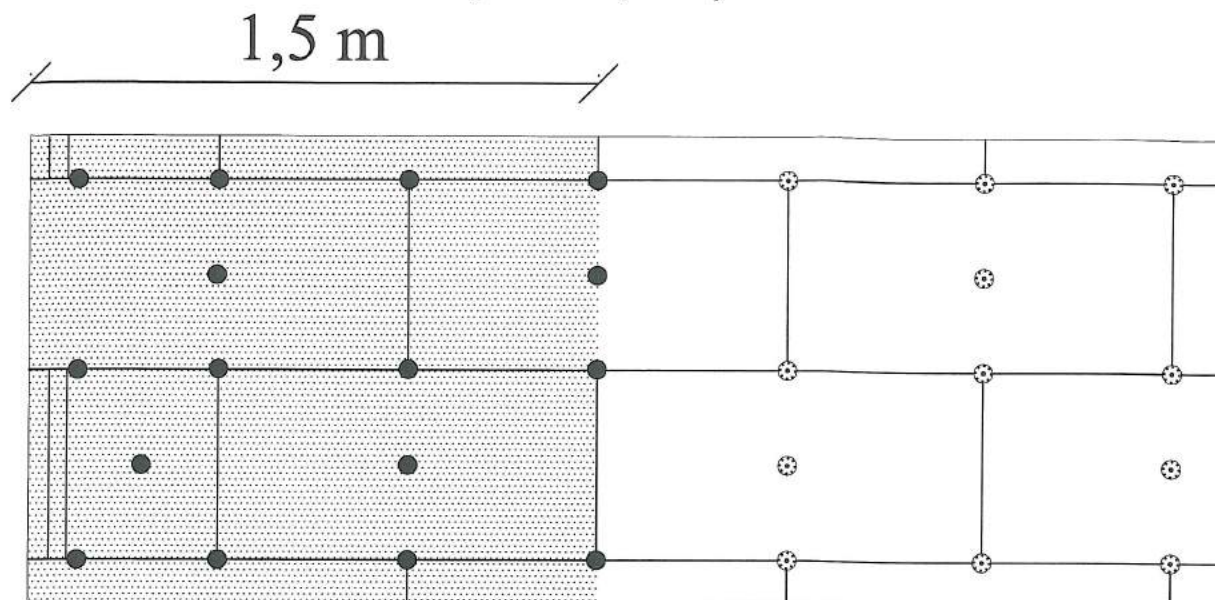


Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wchrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt. Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej,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

EKDprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 10 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY IZOLACYJNE				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Wzrost:	Staż:
		10.2016	1:10	22	architek.
Wyszukiwalność	Inicj./Nazwa	Podpis	Spełnienie		Wzrost
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń		429/63

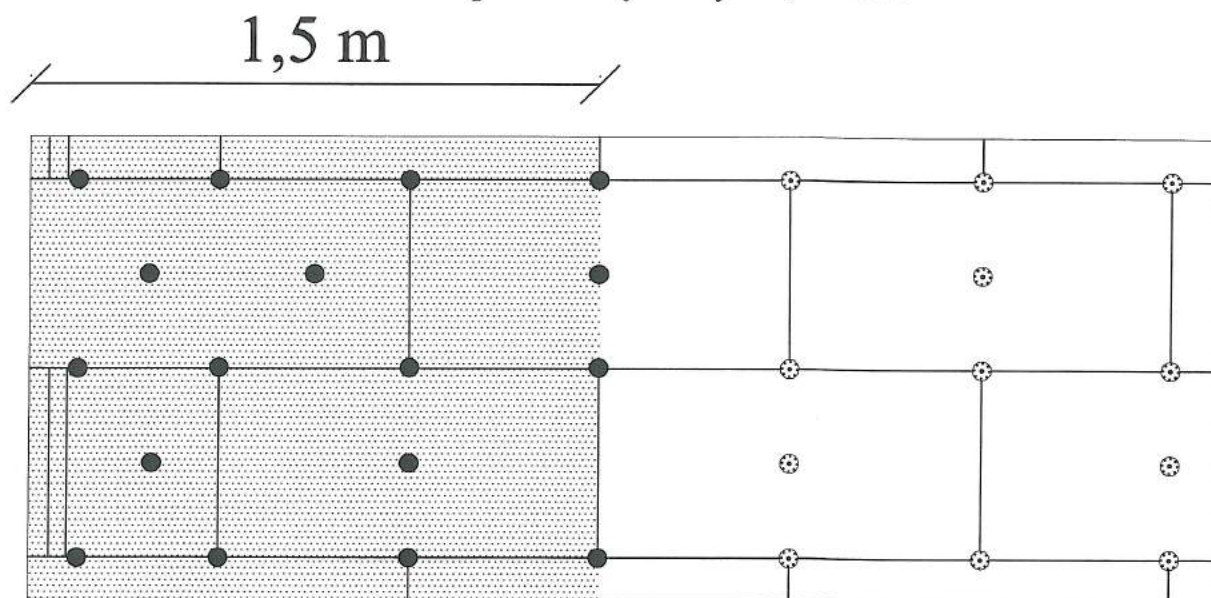
Wariant I . Wysokość 0 - 8 m.
Ilość łączników w pasie krawędziowym 7 szt./m

2



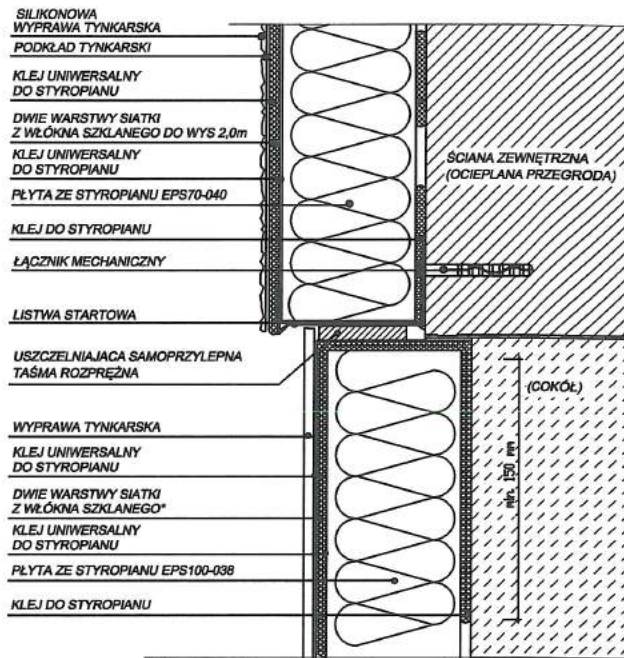
Wariant IIa . Wysokość 8 - 20 m.
Ilość łączników w pasie krawędziowym 8,3 szt./m

2



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.

EKLprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIAŁSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 11 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY IZOLACYJNE - PAS KRAWĘDZIOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Białaska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Skala:	Nr rysunku:	Stan:
		10.2016	1:10	23	architek.
Wycenienie	Inżynier	Podpis	Specjalność	Nr uprawnień	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	



EKLprojekt		Przedsiębiorstwo Usług Projektowo-Montażowych Sp. z o.o. Biała Podlaska ul. Prosta 7			
Projekt	PROJEKT REMONTU BUDYNKU ZESPOŁU PLACÓWEK OŚWIATOWYCH DO ZADANIA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE LEŚNA PODLASKA				
Adres	UL. BIALSKA 25, 21-542 LEŚNA PODLASKA, NR DZ. EWID. 5/1, 5/6				
Tytuł rysunku	DETAL 3 - DOCIEPLENIE COKOŁU - PRZEKRÓJ PIONOWY				
Inwestor	Gmina Leśna Podlaska ul. Bialska 30, 21-542 Leśna Podlaska	Data:	Styl:	Wzrost:	Wzrost:
		10.2016	1:10	24	architek.
Wycena:	Imię i Nazwisko:	Podpis:	Specjalność:	Numer projektu:	
Projektant	inż. arch. Antonina Pomaska		architekt bez ograniczeń	429/63	