

Załącznik do <sup>EGZ 1</sup> zgłoszenia  
z dnia 2005.05.20  
Nr AB117352-615/20

## Termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Starych Proboszczewicach

zlokalizowanego przy ulicy Floriańskiej 4, na działkach o nr ew. 361, 360/1, 357/1, 359/1

NAZWA:	<b>Budynek oświatowy - szkoła</b>
ADRES OBIEKTU:	Stare Proboszczewice ul. Floriańska 4 09-412 Proboszczewice
STADIUM:	<b>Termomodernizacja</b>
BRANŻA:	<b>Architektura</b>
INWESTOR:	<b>GMINA STARA BIAŁA</b> Biała 68 09-411 Biała
ILOŚĆ EGZEMPLARZY:	<b>4</b>

 **A PLUS**  
Brzeski Piotr

ul. M. Reja 23; 09-400 Płock  
NIP: 774-208-70-69 REGON: 141383641

AUTORZY  
OPRACOWANIA:

mgr inż. arch. Piotr Brzeski  
upr. proj. Nr MA/003/03

Współpraca:

mgr inż. arch. Agata Chrobocińska

  
Architekt  
mgr inż. Piotr Brzeski  
upr. proj. nr MA/003/03  
Tel: +48 600 366 609

PŁOCK, MAJ 2010

Płock, dnia 2010.05. 21 .....

**ABII.7352-615/ 10**

## GMINA STARA BIAŁA

W odpowiedzi na zgłoszenie złożone w dniu 10.05.2010r. do Wydziału Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Płocku w sprawie zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na termomodernizacji budynku szkoły w Starych Proboszczewcach oraz wymianie i naprawie obróbek blacharskich w/w budynku zlokalizowanego na działkach nr ewid. 361, 360/1, 357/1 i 359/1 w miejscowości Stare Proboszczewice gm. Stara Biała, w pow. płockim, w woj. mazowieckim – informuję, że zgodnie z art. 29 ust. 2 pkt. 1 i 4 oraz art. 30 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z 2006r.) **przyjmuje bez sprzeciwu** zgłoszenie wykonania robót zawartych w w/w zgłoszeniu, które nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

**Jednocześnie informuję, że przedmiotowe roboty budowlane należy wykonać z zachowaniem warunków:**

- roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- należy zabezpieczyć przed zniszczeniem znajdującą się na terenie roślinność (wyklucza się ewentualną wycinkę drzew),
- skutki prawne i administracyjne wynikające z wejścia w teren obciążają Inwestora.

**Do wykonania robót budowlanych można przystąpić nie później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.**

Otrzymują:

☐ Gmina Stara Biała  
2. ABII - a/a JB

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. Halina Dobroska

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Płocku

tytuł projektu

**Termomodernizacja Budynku Zespołu Szkół  
 w Starych Proboszczewicach**
**Spis zawartości**

zlokalizowanego przy ulicy Floriańskiej 4, na działce o nr ew. 361, 360/1, 357/1, 359/1

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rys.
1	2	3
<b>CZEŚĆ OPISOWA</b>		
1.	Spis zawartości	Str. 1
2.	Podstawy opracowania	Str. 2
3.	Przedmiot i cel opracowania	Str. 2
4.	Szczegółowe rozwiązania	Str. 3
-	Izolacje pionowe	Str. 3
-	Wykończenie elewacji	Str. 5
-	Obróbki blacharskie	Str. 8
-	Parapety zewnętrzne	Str. 11
5.	Bilans materiałów	Str. 13
6.	Uwagi	Str. 15
<b>CZEŚĆ GRAFICZNA</b>		
1.	Lokalizacja obiektu	Rys. 01
2.	Elewacja wschodnia	Rys. A.02
3.	Elewacja południowa	Rys. A.03
4.	Elewacja zachodnia	Rys. A.04
5.	Elewacja północna	Rys. A.05
6.	Przekrój A-A	Rys. A.06
7.	Przekrój B-B	Rys. A.07
8.	Detale architektoniczne	Rys. A.08
9.	Kolorystyka elewacji	Rys. A.09
10.	Wizualizacje I	Rys. A.10
11.	Wizualizacje II	Rys. A.11
12.	Wizualizacje III	Rys. A.12



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
09-400 Płock, ul. Biełska 59

Nr ewid. uprawnień: MA/003/03

Warszawa, dnia 3 czerwca 2003 roku

**DECYZJA Nr KK/006/03**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z dalszymi zmianami) oraz art. 24 ust.1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 roku o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z dalszymi zmianami) oraz §9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z dalszymi zmianami) oraz art. 104 i 107 §1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 98, poz. 1071, z dalszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku i na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, jak też na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną, i zgodnie z Uchwałą nr 3 z dnia 3 czerwca 2003 roku Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

**NADAJĘ**  
**magistrowi inżynierowi architektowi**  
**PIOTROWI BRZESKIEMU**

ur. 26 czerwca 1974 roku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**  
**W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

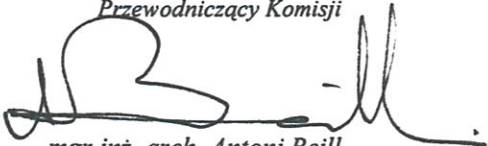
Zgodnie z §4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami, sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu, pełnienia nadzoru autorskiego oraz sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**UZASADNIENIE**

W związku z potwierdzeniem przed Komisją Kwalifikacyjną Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, posiadania przez Pana Piotra Brzeskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności architektonicznej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów.

*Z upoważnienia Komisji Kwalifikacyjnej  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów  
Przewodniczący Komisji*

  
mgr inż. arch. Antoni Beill



**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

**Architekt**

**mgr inż. Piotr Brzeski**  
upr. proj. nr MA/003/03

Tel: +48 600 366 609

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Piotr Brzeski
2. Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-512 Warszawa
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 015/2010

## ZAŚWIADCZENIE

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

.. **.mgr.inż. arch..Piotr.BRZESKI .**

.. **.Zdzisław, Kazimiera.**

..(tytuł naukowy, imię i nazwisko, imiona rodziców),

zamieszkały

**Ossowskiego 3.m 17.,**

**.09-410.Płock ..**

..(pełny adres wraz z kodem pocztowym),

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

nr ewid **MA/003/03**

jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

pod numerem MA- **1489...** <sup>1</sup>

Zaświadczenie ważne jest do dnia **.2010-04-14.** ..

**Anatol Kuczyński**  
Sekretarz Mazowieckiej  
Okręgowej Rady Izby Architektów

..(podpis i pieczęć imienna)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Warszawa, dnia **4.stycznia 2010.**

(miejscowość i data wystawienia zaświadczenia)



(miejsce na pieczęć okrągłą okręgowej izby architektów)

**Architekt**  
**mgr inż. Piotr Brzeski**  
upr. prof. nr MA/003/03  
Tel: +48 600 366 609

<sup>1</sup> numer na liście członków

## I. PODSTAWA OPRACOWANIA

### 1. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- 1.1 Zlecenie
- 1.2 Podkład sytuacyjno-wysokościowy – mapa opiniodawcza 1: 1000
- 1.3 Wizja lokalna
- 1.4 Inwentaryzacja fotograficzna
- 1.5 Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa

## II. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

- 1.1 Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku oświatowego Zespołu Szkół w Starych Proboszczewicach zlokalizowanego przy ulicy Floriańskiej 4, na działkach ewidencyjnych nr 361, 360/1, 357/1, 359/1.

### 2. SYTUACJA

- 2.1 Budynek wzniesiony na planie litery „C” skierowany jest głównym wejściem oraz dziedzińcem na wschód.

### 3. INFORMACJE O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ.

- 3.1 Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### 4. INFORMACJE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA.

- 4.1 Projektowana inwestycja oraz jej bezpośrednie otoczenie aktualnie jak i po jej realizacji nie stwarza żadnego zagrożenia dla środowiska zarówno bezpośrednio jak i pośrednio.

### 5. INNE INFORMACJE (WYNIKAJĄCE Z CHARAKTERU I SKOMPLIKOWANIA INWESTYCJI)

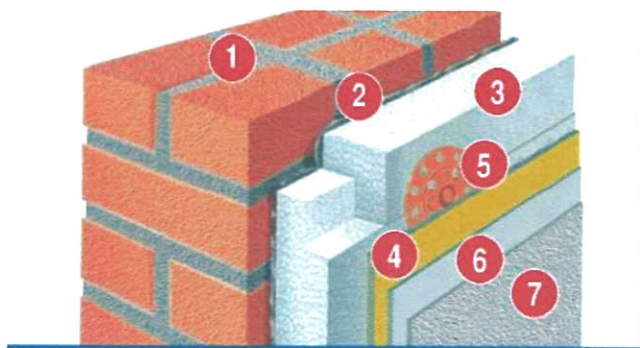
- 5.1 Projektowana termomodernizacja obiektu posiada średni stopień skomplikowania i opiera się na rozwiązaniach standardowych.
- 5.2 W ramach inwestycji zgodnie z ustaleniami z inwestorem przewidziano:
  - a) Ocieplenie styropianem ścian zewnętrznych i cokołu skrzydła „A” i „B” budynku.
  - b) Wykonanie detali architektonicznych.
  - c) Wykonanie tynków barwionych w masie.
  - d) Uzupelnienie zauważonych ubytków w tynku ocieplonej części „C” i malowanie elewacji na kolor jednolity z modernizowaną częścią budynku zgodnie z częścią rysunkową.
  - e) Wykonanie parapetów, obróbek blacharskich i rynnowania.

### III. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA

#### 1. IZOLACJE PIONOWE

##### 1.1 Uwagi ogólne

Zaprojektowano wykonanie docieplenia ścian budynku w technologii lekkiej mokrej, w systemie ATLAS STOPTER. Grubość warstwy izolacyjnej ze styropianu dla ścian wynosi 12cm, a dla cokołów 10cm. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu docieplenia pod warunkiem, że spełnia wszelkie przepisy w zakresie stosowania na terenie Polski. Zastosować wykończenie zewnętrzne tynkiem barwionym w masie.



##### UKŁAD WARSTW SYSTEMU ATLAS STOPTER

1. ściana ocieplana
2. zaprawa klejąca atlas STOPTER K-20 lub atlas STOPTER K-10
3. płyta termoizolacyjna ze styropianu
4. siatka zbrojąca z włókna szklanego zatopiona w zaprawie klejącej ATLAS STOPTER K-20
5. kulek plastikowy
6. podkład tynkarski atlas cerplast
7. tynk mineralny bądź akrylowy

##### 1.2 Technologia wykonania

###### a) Przygotowanie podłoża:

Podłoże, na którym będzie mocowany system ATLAS STOPTER musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. Odparzone i uszkodzone tynki należy zbić i wykonać na nowo. Istniejące powłoki malarskie należy usunąć mechanicznie, a całą powierzchnię ściany zmyć.

Podłoże należy następnie zagruntować emulsją ATLAS UNI-GRUNT.

W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi systemu ocieplającego należy zastosować tzw. listwę cokołową, dającą pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji od dołu. Listwa jest aluminiowym kształtownikiem, mocowanym do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

###### b) Przyklejanie płyt styropianowych:

Styropian należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju ATLAS STOPTER K-20 lub ATLAS STOPTER K-10. Przygotowanie kleju polega na wsypaniu zawartości worka do wiaderka z odmierzoną ilością wody i wymieszaniu całości mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej konsystencji. Klej jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach, po ponownym przemieszaniu. W przypadku bardzo równego podłoża można go

nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej. W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po docięnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać.

Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo-powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości. Operacja wyrównywania nierówności warstwy izolującej jest bardzo ważną czynnością w technologii ocieplania metodą lekką-mokrą, odpowiedzialną za końcowy efekt zmierzający do uzyskania elewacji gładkiej, bez zagłębień i wypukłości. Czynności późniejsze nie dają zgodnej z technologią skutecznej możliwości poprawienia niestaranności tego etapu prac.

#### c) Kołkowanie styropianu:

Kołkowanie styropianu wykonać poprzez dodatkowe mocowanie docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego w ilości od 4 do 8 szt./m<sup>2</sup>.

Dyble osadzić w uprzednio wywiercone w styropianie i murze otwory, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie wystają żadnym fragmentem więcej niż o 1mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury styropianu. Kołek powinien być zakotwiony w murze na głębokość co najmniej 9cm.

#### d) Prace dodatkowe:

Uszczelnienia styków styropianu ze stolarką i obróbkami blacharskimi wykonać przy pomocy trwale elastycznej masy akrylowej. W sąsiedztwie narożników okien przykleić ukośne wkładki z siatki zbrojącej (min. 25x35 cm). Wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien wykonać, osadzając aluminiowy kątownik ochronny.

#### e) Wykonywanie warstwy zbrojonej:

Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3mm grubości gładź z kleju Atlas Stopter K-20, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Siatka ta jest zabezpieczona powierzchniowo, poprzez kąpiel ochronną, przed agresywnymi alkaliowymi zawartymi w masie szpachlowej.



Pracę należy rozpoczynać od wymieszania kleju z wodą w sposób identyczny jak do przyklejania styropianu.

Przygotowany materiał należy naciągać na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą 10/12 mm w bruzdy. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze.

W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia.

NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki.

Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

## 2. WYKOŃCZENIE ELEWACJI

### 2.1 Wykonanie podkładu tynkarskiego

Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej.

Bez względu na rodzaj zastosowanego na ociepleniu tynku cienkowarstwowego ATLAS, na warstwie zbrojonej należy wykonać podkład z masy tynkarskiej. Podkład powinien być odpowiedni dla danego rodzaju tynku: tynki mineralne i akrylowe - ATLAS CERPLAST, tynki silikatowe - ATLAS SILKAT ASX, tynki silikonowe - ATLAS SILKON ANX. Zastosowanie podkładu zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejących, chroni i wzmacnia podłoże, a przede wszystkim zwiększa przyczepność tynku do podłoża.

Podkład tynkarski ATLAS CERPLAST jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależy od warunków atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin.

Ponadto podkłady mogą stanowić tymczasową warstwę ochronną warstwy zbrojonej (zanim zostanie nałożony tynk) przez okres do sześciu miesięcy od jej wykonania.

### 2.2 Wykonanie wyprawy tynkarskiej

Wyprawę tynkarską można wykonać z tynków: mineralnych - ATLAS CERMIT SN, SN-MAL, DR, akrylowych - ATLAS CERMIT N i R, AKRYLOWY TYNK DEKORACYJNY DO BARWIENIA W MASIE ATLAS, silikatowych - ATLAS SILKAT N i R lub silikonowych ATLAS SILKON N i R. Wszystkie powyższe zaprawy i masy są tynkami cienkowarstwowymi o grubości kruszywa od 1,5 mm do 3,0 mm (w zależności od rodzaju tynku).

Do ich malowania można zastosować farby akrylowe ATLAS ARKOL E, silikonowe ATLAS ARKOL N lub silikatowe ATLAS ARKOL S, zgodnie z technologią opisaną w ich kartach technicznych. Kolorystyka tynków i farb przedstawiona jest w NOWEJ PALECIE BARW ATLAS, zawierającej blisko 700 pozycji.

#### Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń systemem ATLAS STOPTER w różnych wariantach wykończenia.

Mocowanie podstawowe	zaprawa klejąca ATLAS STOPTER K-20
Termoizolacja	samogasnące płyty styropianowe odmiany EPS 70-040 lub EPS 100-038, zgodne z normą PN-EN 13163:2004
Warstwa zbrojona	siatka z włókna szklanego zatopiona w zaprawie ATLAS STOPTER K-20
Wykończenie	Wariant 1 Podkład: ATLAS CERPLAST Tynk: mineralne zaprawy ATLAS CERMIT SN, DR
	Wariant 2 Podkład: ATLAS CERPLAST Tynk: mineralne zaprawy ATLAS CERMIT SN, SN-MAL, DR Farba: akrylowa ATLAS ARKOL E, silikatowa ATLAS ARKOL S lub silikonowa ATLAS ARKOL N
	Wariant 3 Podkład: ATLAS CERPLAST Tynk: akrylowy ATLAS CERMIT N lub R, AKRYLOWY TYNK DEKORACYJNY DO BARWIENIA W MASIE
	Wariant 4 Podkład: ATLAS CERPLAST Tynk: akrylowy ATLAS CERMIT N lub R, Farba: akrylowa ATLAS ARKOL E
	Wariant 5 Podkład: ATLAS SILKAT ASX Tynk: silikatowy ATLAS SILKAT N lub R
	Wariant 6 Podkład: ATLAS SILKAT ASX Tynk: silikatowy ATLAS SILKAT N lub R Farba: silikatowa ATLAS ARKOL S
	Wariant 7 Podkład: ATLAS SILKON ANX Tynk: silikonowy ATLAS SILKON N lub R
	Wariant 8 Podkład: ATLAS SILKON ANX Tynk: silikonowy ATLAS SILKON N lub R Farba: silikonowa ATLAS ARKOL N

Przygotowanie materiału polega na wsypaniu całej zawartości worka do odmierzonej, każdorazowo tej samej ilości wody i dokładnym wymieszaniu mieszadłem wolnoobrotowym do jednolitej konsystencji. Materiał jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu.

Czynności nakładania i fakturowania tynków mineralnych mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie lub zagładzenie świeżo nałożonego materiału. Tynki o strukturze rowkowej należy zacierać ruchami okrężnymi lub podłużnymi - pionowymi albo poziomymi (zależnie od oczekiwanego rysunku).

Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru.

Aby uniknąć powstawania widocznych cieni należy zwrócić uwagę na zakup towaru z jednakową datą produkcji.

### 2.3 Kolorystyka elewacji

Ściany zewnętrzne budynku wykończono tynkami barwionymi w masie.

W elewacji należy zastosować następującą kolorystykę:

- a) Zasadniczą powierzchnię ścian skierowanych na wschód i zachód należy wykończyć tynkiem barwionym w masie na kolor pomarańczowy (paleta barw RAL 1033, 1034).
- b) Zasadniczą powierzchnię ścian skierowanych na północ i południe należy wykończyć tynkiem barwionym w masie na kolor jasny żółty (paleta barw RAL 1016).
- c) Ściany łączników między skrzydłami budynku należy wykończyć tynkiem barwionym w masie na kolor czerwony (paleta barw RAL 3031).
- d) Detale w postaci opasek, pilastrów, pionowych pasów należy wyróżnić grubszą warstwą styropianu i wykończyć tynkiem barwionym w masie na kolor czerwony (paleta barw RAL 3031) i ciepły fioletowy (paleta barw RAL 4001) zgodnie z częścią rysunkową opracowania.
- e) Cokół budynku oraz murowane balustrady schodów należy wykończyć płytkami okładzinowymi imitującymi cegłę w kolorze ciemnobrązowym.
- f) Zastosować system rynnowy w kolorze brązowym.
- g) Obróbki blacharskie oraz parapety zewnętrzne wykonać z blachy ocynkowanej malowanej na kolor ciemnobrązowy.

### 3. OBRÓBKI BLACHARSKIE

#### 3.1 System odwodnienia dachu

Przyjęto rynny fi 12, 15 i rury spustowe fi 10 z tworzyw sztucznych w kolorze ciemnobrązowym. W skład systemu odwodnienia dachu wchodzi rynny i rury spustowe. Odprowadzają one wodę opadową i topniejący śnieg poza obrys budynku. Rynny bieżą wzdłuż okapu dachu, zbierając wodę z jego połaci. Z rynien woda spływa do pionowych rur spustowych, a stamtąd jest odprowadzana do studzienek lub do kanalizacji, ewentualnie na działkę - w odpowiedniej odległości od budynku.

System przyjęty w projekcie i zalecany do zastosowania to Braas StabiCor. System rynnowy Braas StabiCor to wysokiej jakości system odprowadzania wody z połaci dachu. Jest rozwiązaniem łączącym funkcjonalność, estetykę oraz łatwość montażu. Elementy systemu wykonane są z wysokoudarowego polichlorku winylu, który cechuje się bardzo dużą trwałością oraz najwyższą odpornością na działanie promieni UV i czynników atmosferycznych. Odporność na odkształcanie rynien StabiCor osiągnięto przez zastosowanie zamkniętych profili wzmacniających. Rynny Braas posiadają sprawdzony system połączeń zaciskowych. System ten gwarantuje łatwy montaż bez klejenia bądź lutowania oraz zapewnia stabilność i trwałość połączeń.



**Dane techniczne:**

Rynny:	Rury spustowe:
<b>Materiał:</b> wysokoudarowy polichlorek winylu; wytrzymałość na uderzenia jest zgodna z normą DIN 7748	<b>Materiał:</b> okrągłe rury z wysokoudarowego polichlorku winylu z jednostronnym połączeniem zaciskowym (mufa)
<b>Wymiary standardowe:</b> RG 100, RG 125, RG 150	<b>Wymiary standardowe:</b> RG 70, RG 100
<b>Długość:</b> 2m oraz 4m	<b>Długość:</b> 0,5m, 1m, 2m, 4m

**Dobór rynien**

Podstawą obliczeń są wg normy DIN 18460 następujące wartości:

Wielkość powierzchni rzutu dachu, z której odprowadzana jest woda*	Wymiary rynny [mm]	Wymiary rury spadowej [mm]
do 57 m <sup>2</sup>	100 lub 125	70
do 97 m <sup>2</sup>	125	100
do 170 m <sup>2</sup>	150	100

\*- przy maksymalnej ilości opadów deszczu  $r = 300 \text{ l (s x ha)}$

**3.2 Obróbki blacharskie ścianek attykowych**

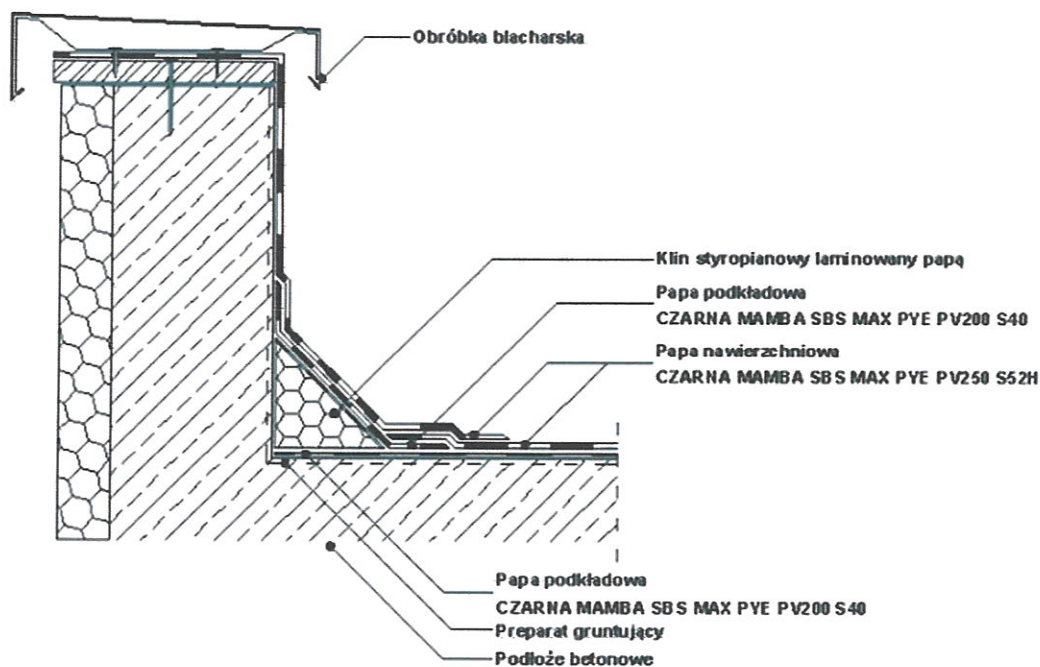
Pierwszym krokiem w wykonywaniu obróbki attyki jest przygotowanie podłoża. Powierzchnia, na której będziemy układać papę musi być wolna od piasku, tłustych plam i innych zanieczyszczeń. Maksymalna wilgotność podłoża betonowego zapewniająca odpowiednią przyczepność papy termozgrzewalnej nie może przekroczyć 6%. Jest to szczególnie ważne w przypadku wykonywania izolacji pionowych budynku.

Tak przygotowane podłoże betonowe należy zagruntować preparatem gruntującym i pozostawić do przeschnięcia. Montaż papy do podłoża może nastąpić dopiero po całkowitym przeschnięciu zagruntowanej powierzchni. Zgruntowanie powierzchni stanowi także tymczasową ochronę powierzchni przed wnikaniem wody opadowej. Do górnej połaci attyki (czapki), należy zamontować płytę OSB, która ułatwi mocowanie obróbki blacharskiej attyki. Płytę OSB należy wypuścić poza obrys attyki na odcinek równy 1cm. Dzięki temu obróbka blacharska zostanie sztywno zamocowana (usztywnienie dzięki płycie), co skutecznie zapobiega jej "trzepotaniu" podczas silnego wiatru. Następnie na połaci dachowej zgrzewana jest papa podkładowa (bez jej wywijania na płaszczyzny pionowe). W przypadku, gdy połac dachowa jest ocieplana np. płytami izolacyjnymi - np. styropian oklejony papą podkładową, najpierw na podłożu należy ułożyć papę CZARNA MAMBA V60 S35, z wywinięciem na pionową powierzchnię attyki na wysokość równą grubości docieplenia + wysokości trójkątnego klina styropianowego oraz zamocować płyty izolacyjne (przy pomocy np. kleju trwale plastycznego). W narożu ściany attyki należy umieścić trójkątny klin styropianowy oklejony papą podkładową. Kolejnym krokiem jest zgrzanie pasa papy podkładowej na połaci dachowej i ścianie. Papę nawierzchniową zgrzewamy na połaci dachu (bez jej wywijania na płaszczyzny pionowe). Następnie należy zgrzać pasy papy nawierzchniowej na połaci dachowej i attyce. Nie należy stosować do wykonywania obróbek detali dachowych pap na osnowie z welonu szklanego z

uwagi na niską wytrzymałość tego materiału. Końcową czynnością jest montaż listwy dociskowej obróbki blacharskiej attyki.

Najczęściej popełnianymi błędami podczas wykonywania obróbki attyki są:

- zaginanie układanej papy kryjącej połac dachu bezpośrednio na pionowe elementy attyki (attyka pracuje inaczej niż połac dachowa, stąd konieczność zastosowania oddzielnych pasów papy do wykonywania izolacji);
- nie stosowanie trójkątnych klinów - zmniejszają one kąt zagięcia papy z 90° do 45° co ma wpływ na poprawę żywotności obróbki;
- nie izolowanie górnej (poziomej) części attyki - wykonawcy "dojeżdżają" papą do obróbki blacharskiej i tam się ona kończy (jest to często spotykane podczas wykonywania remontów pokryć dachowych bez konieczności wymiany obróbek blacharskich).



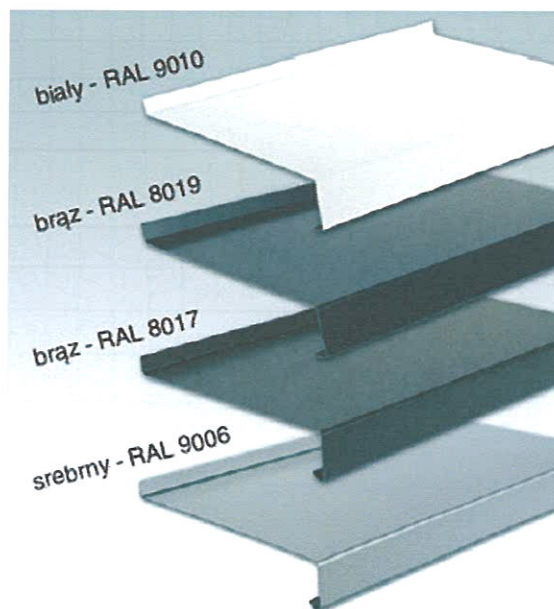
### 3.3 Przedłużenie połaci dachowej

Ze względu na zwiększenie grubości ścian po ociepleniu styropianem grubości 12cm zastosować obróbki blacharskie przedłużające połac dachową umożliwiając zamontowanie nowego orynnowania.

#### 4. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

##### 4.1 Podokienniki z blachy ocynkowanej.

Ich barwa sprawia, że pasują zarówno do budynków o tradycyjnej elewacji, jak i tych bardziej nowoczesnych.



Parapety stalowe cechuje niewielka rozszerzalność liniowa (większa niż parapetów z kamienia naturalnego, jednak mniejsza niż aluminiowych). Wydłużają się one o mniej więcej 5mm na 1m długości już w temperaturze 50°C. Dylatacja parapetów ocynkowanych polega na wykonaniu zakładów w miejscu łączenia elementów lub – w przypadku parapetów malowanych – zamontowaniu nakładki uszczelnionej silikonem.

Podokienniki gotowe dostępne w różnych wymiarach: szerokość od 50 do 320mm i długość do 6m (kapisosy długości 25mm). Powleczone są lakierem syntetycznym w kolorze: srebrnym, brązowym lub białym. Podokienniki wykonywane na zamówienie przycinane są z arkuszy ocynkowanej blachy stalowej – zwykle grubość) 0,55mm – stosownie do wymiarów wnęki pod oknem (najlepiej, jeśli to blacharz wymierzy przedtem jej długość i szerokość). Podokienniki wykonuje się z całego arkusza blachy lub z dwóch zlutowanych kawałków. Lepiej zamówić podokiennik z jednego kawałka blachy odpowiedniej długości. Podokiennik lutowany trudniej się montuje, a połączenie często jest nieestetyczne. Źle zlutowana blacha może też przeciekać. Z blachy standardowej grubości (0,55mm) wykonuje się podokienniki długości do 2m. Na dłuższe powinno się użyć blachy grubości 0,8-1 mm: wtedy podokiennik nie będzie za wiotki. Producenci oferują również elementy do wykańczania brzegów podokiennika przy ścianie. Odprowadzają one wodę ze ścian budynku, miejsc zakotwień podokienników w murze, a także styków i narożników. Podokienniki można pomalować na dowolny kolor, przedtem jednak należy je koniecznie umyć i odtłuścić. Najlepiej stosować farby do blachy ocynkowanej dostępne w różnych kolorach.

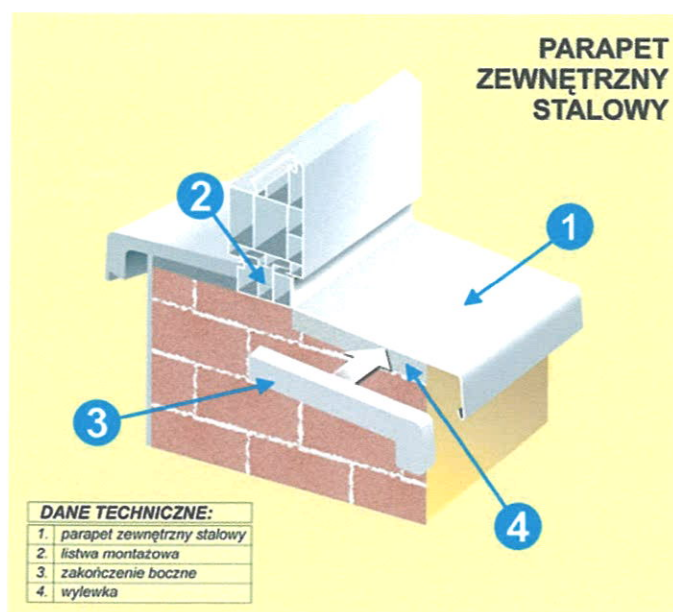
#### 4.2 Ogólne uwagi

Przy montażu zewnętrznych parapetów należy bezwzględnie przestrzegać kilka zasad:

- a) Podokiennik musi być na tyle szeroki, by wysuwał się przynajmniej 4-5cm poza lico ściany;
- b) Płaszczyzna powinna być nachylona pod kątem przynajmniej pięciu stopni, tak by woda z podokiennika nie spływała na ścianę;
- c) Wszystkie połączenia parapetu z ościeżnicą okna i ścianami otworu okiennego muszą być bardzo szczelne;
- d) Parapety powinny być montowane pod ramę okienną, najlepiej powinny wchodzić pod okno ok. 0,5-1cm.

#### 4.3 Etapy montażu

- a) Parapet należy osadzić na zaprawie cementowej tak, aby miał 5% spadek. Powierzchnia cementowa powinna być gładka i nachylona pod tym samym kątem na całej powierzchni parapetu. Aby wyciszyć odgłosy padającego deszczu można nałożyć cienką warstwę pianki poliuretanowej.



- b) Podokiennik należy montować pod odpowiednie wycięcie ościeżnicy okna. Jeżeli brak takiego wycięcia, należy zamontować parapet bezpośrednio do czoła ościeżnicy okna za pomocą wkrętów ocynkowanych. Miejsce styku krawędzi podokiennika i okna pokrywa się cienką warstwą kitu akrylowego lub masy silikonowej.
- c) Plastikowe boczki, po docięciu na wymiar, zakłada się na uprzednio zabezpieczone farbą antykorozyjną krawędzie parapetu. Plastikowe zakończenia usprawniają odprowadzenie wody, pozwalają solidnie osadzić parapet oraz podnoszą estetykę wykonania.
- d) Folia skutecznie chroni parapet podczas transportu i montażu, bezpośrednio po zamontowaniu należy ją zerwać.
- e) Należy stosować się do wszelkich uwag producenta.



#### IV. BILANS MATERIAŁÓW

##### 1. POWIERZCHNIE PRZEZNACZONE DO OCIEPLENIA

###### 1.1 Cokół budynku

Powierzchnia ścian cokołowych przeznaczona do ocieplenia styropianem o grubości 10cm

ok. 240m<sup>2</sup>

###### 1.2 Ściany zasadnicze

Powierzchnia ścian zasadniczych przeznaczona do ocieplenia styropianem o grubości 12cm

ok. 1850m<sup>2</sup>

###### 1.3 Glify okienne

Powierzchnie gładów okiennych i drzwiowych o głębokości ok. 24cm przeznaczonych do ocieplenia styropianem o gr. 2-3cm

ok. 175m<sup>2</sup>

##### 2. OPASKI OKIENNE

2 fioletowe opaski okienne o szerokości 50cm wykonane tynkiem barwionym w masie

ok. 25m<sup>2</sup>

2 fioletowe opaski okienne o szerokości 30cm wykonane tynkiem barwionym w masie

ok. 11m<sup>2</sup>

##### 3. PILASTRY

fioletowe pilastry międzyokienne (oraz towarzyszące im gładki okienne)

- 5 o wymiarach 65x170 cm ok. 5,5 m<sup>2</sup>

- 1 o wymiarach 27x230 cm ok. 6,2 m<sup>2</sup>

- 6 o wymiarach 55x220 cm ok. 7,3 m<sup>2</sup>

grupa 6 czerwonych pilastrów o zróżnicowanej szerokości i rytmie oraz wysokości 915cm wykonanych tynkiem barwionym w masie

ok. 13,8m<sup>2</sup>

grupa 6 żółtych pilastrów o zróżnicowanej szerokości i rytmie oraz wysokości 915cm wykonanych tynkiem barwionym w masie

ok. 13,8m<sup>2</sup>

12 grup fioletowych pilastrów o zróżnicowanej szerokości i rytmie oraz wysokości 180cm wykonanych tynkiem barwionym w masie między oknami pierwszej kondygnacji skrzydła „A”

ok. 13,7m<sup>2</sup>

##### 4. PASY

3 czerwone pasy o szerokości 240 cm, podkreślające pion okien, wykonane tynkiem barwionym w masie

ok. 31m<sup>2</sup>

2 czerwone pasy o szerokości 120 cm, podkreślające pion okien, wykonane tynkiem barwionym w masie

ok. 19,2m<sup>2</sup>

- 3 żółte pasy o szerokości 240 cm, podkreślające pion okien, wykonane tynkiem barwionym w masie ok. 31m<sup>2</sup>
- 2 żółte pasy o szerokości 120 cm, podkreślające pion okien, wykonane tynkiem barwionym w masie ok. 19,2m<sup>2</sup>
- 1 fioletowy pas o szerokości 240 cm, podkreślający pion okien, wykonany tynkiem barwionym w masie ok. 13m<sup>2</sup>
- 1 fioletowy pas o szerokości 300 cm, podkreślający pion okien, wykonany tynkiem barwionym w masie ok. 19m<sup>2</sup>
- 1 fioletowy pas na szerokości 160 cm, podkreślający pion okien, wykonany tynkiem barwionym w masie ok. 6,2m<sup>2</sup>

#### 5. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Szerokość i długość parapetów dokładnie ustalić po dokonaniu ocieplenia zapewniając ich występ na 4-5 cm poza lico ocieplonej ściany.

Część „A”

16 x 220cm (ilość x długość)

18 x 126cm

3 x 90cm

2 x 150cm

1 x 320cm

4 x 226cm

Część „B”

69 x 240cm (ilość x długość)

25 x 120cm

2 x 60cm

Część „C”

65 x 180cm (ilość x długość)

6 x 90cm

  
**Architekt**  
**mgr inż. Piotr Brzeski**  
 upr. proj. nr MA/003/03  
 Tel: +48 600 366 609

## V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA WYNIKAJĄCA ZE SPECYFIKI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 1. PRACA NA WYSOKOŚCI

- 1.1 Do pracy na wysokościach mogą być dopuszczone jedynie osoby posiadające zezwolenie lekarza.
- 1.2 Pracownicy zatrudnieni na wysokościach powinni przypinać pasy bezpieczeństwa.
- 1.3 Pomosty robocze wzniesione powyżej 1,0m nad poziomem terenu należy zaopatrzyć w bariery.
- 1.4 Pracując na wysokościach nie należy dotykać żadnych przewodów sieci elektrycznej nawet izolowanych.
- 1.5 Pomostów rusztowania zasadniczego, jak również i pomocniczego, nie należy obciążać dużą ilością materiałów w jednym miejscu, ponieważ może być to powodem załamania.

### 2. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY WZNOSENIU, UŻYTKOWANIU I ROZBIÓRCIE RUSZTOWAŃ.

- 2.1 Pomosty rusztowań powinny mieć dostateczną wytrzymałość oraz odpowiednią powierzchnię do pracy ludzi, składowania materiałów i narzędzi. Rusztowania powinny być tak zbudowane, żeby były zapewnione: bezpieczna komunikacja i transport materiałów. Wysokość kondygnacji rusztowań i odległość pomostu od ściany budynku powinny umożliwiać wykonywanie pracy w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku.
- 2.2 Należy w zasadzie stosować rusztowania znormalizowane.
- 2.3 Rusztowania wznosić wyłącznie przy dobrych warunkach atmosferycznych.
- 2.4 Rusztowania powinny być posadowione na mocnym podłożu.
- 2.5 Robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie pracy muszą być przymocowane do stałych części budowli.
- 2.6 Dokonać protokółarnego odbioru rusztowań.
- 2.7 Dokonywać starannych oględzin stanu rusztowań zwłaszcza po dłuższej przerwie w robotach, po burzy, wichurze, śnieżycy i ulewie, a także w okresie zimy.
- 2.8 Nie wolno pozostawiać na rusztowaniach materiałów lub narzędzi na czas dłuższych przerw w robotach.
- 2.9 Na wszystkich rusztowaniach powinny być wywieszane tablice z podanym dopuszczalnym obciążeniem pomostu.
- 2.10 Rusztowanie powinno być konserwowane.

### 3. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY WYKONYWANIU ROBÓT TYNKOWYCH.

- 3.1 Roboty tynkowe powinny być wykonywane wyłącznie z rusztowań pomocniczych lub stałych pomostów; prowadzenie robót z drabin przystawnych jest niedopuszczalne.
- 3.2 Nie prowadzić robót na dwóch kondygnacjach w tym samym pionie bez zabezpieczenia pracowników niżej pracujących przed spadającymi materiałami lub narzędziami.
- 3.3 Stanowiska powinny być utrzymywane w czystości a z pomostów powinna być niezwłocznie usuwana rozlana zaprawa i gruz ceglany.

- 3.4 Materiał na stanowisku roboczym powinien być tak układany, aby nie nastąpiło przeciążenie pomostów roboczych i aby była zapewniona swoboda ruchów pracownika i możliwie minimalny jego wysięk. Z tego powodu pomosty robocze rusztowań powinny być dostosowane do wysokości tynkowanych powierzchni.
- 3.5 Zapewnić właściwą odzież ochronną.
- 3.6 Przestrzegać właściwych wymagań bhp przy tynkowaniu mechanicznych przy użyciu agregatu tynkarskiego.

#### 4. PRZYGOTOWANIE PLACU ROBÓT.

- 4.1 Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w pomieszczeniach magazynowych lub na terenie placu budowy w wyznaczonych miejscach i w sposób właściwy dla danego rodzaju materiału. Za właściwy uznaje się taki sposób, który zabezpiecza przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów oraz zabezpiecza materiały przed zniszczeniem. Materiały prefabrykowane powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta.
- 4.2 Linie elektroenergetyczne powinny być prowadzone w sposób niekolidujący z pracą innych urządzeń na placu budowy. Podłączaniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą zajmować się tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Zapewnić właściwą kontrolę urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa.
- 4.3 Zapewnić właściwe zaplecze socjalno-bytowe dla pracowników.
- 4.4 Zapewnić na terenie budowy właściwe stanowiska ppoż.
- 4.5 Zapewnić właściwą odzież ochronną pracownikom.

#### 5. INNE

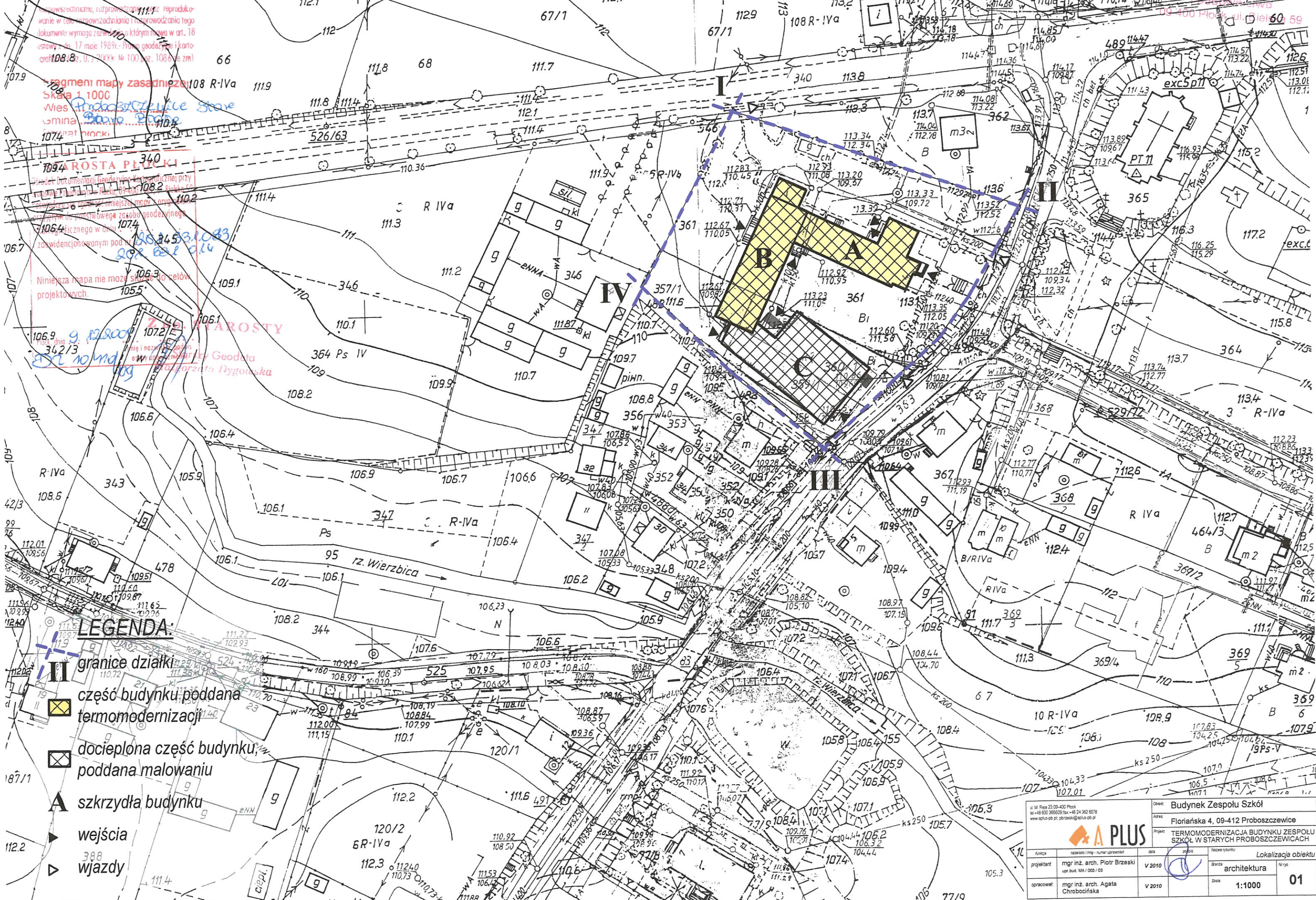
Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora, Wykonawcę zobowiązani są do ścisłego przestrzegania rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie „Ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy”, a w szczególności powinni:

- a) znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymagany egzaminom sprawdzającym,
- b) wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
- c) dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzęt oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- d) stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem.
- e) poddać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich,
- f) niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym na budowie wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie,
- g) współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

mgr inż. Piotr Brzeski  
 proj. nr MA/003/03  
 356 609

# LOKALIZACJA OBIEKTU







STAROSTWO POWIATOWE 1:1000  
Wydział Architektury i Urbanistyki  
ul. Piłsudskiego 60/59



Fragment mapy zasadniczej 108 R-IVa  
Skala 1:1000  
Wieloletni plan zagospodarowania przestrzennego  
Gmina Proszowice

Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

## LEGENDA:

-  granice działki
-  część budynku poddana termomodernizacji
-  docieplona część budynku, poddana malowaniu
-  skrzydła budynku
-  wejścia
-  wjazdy

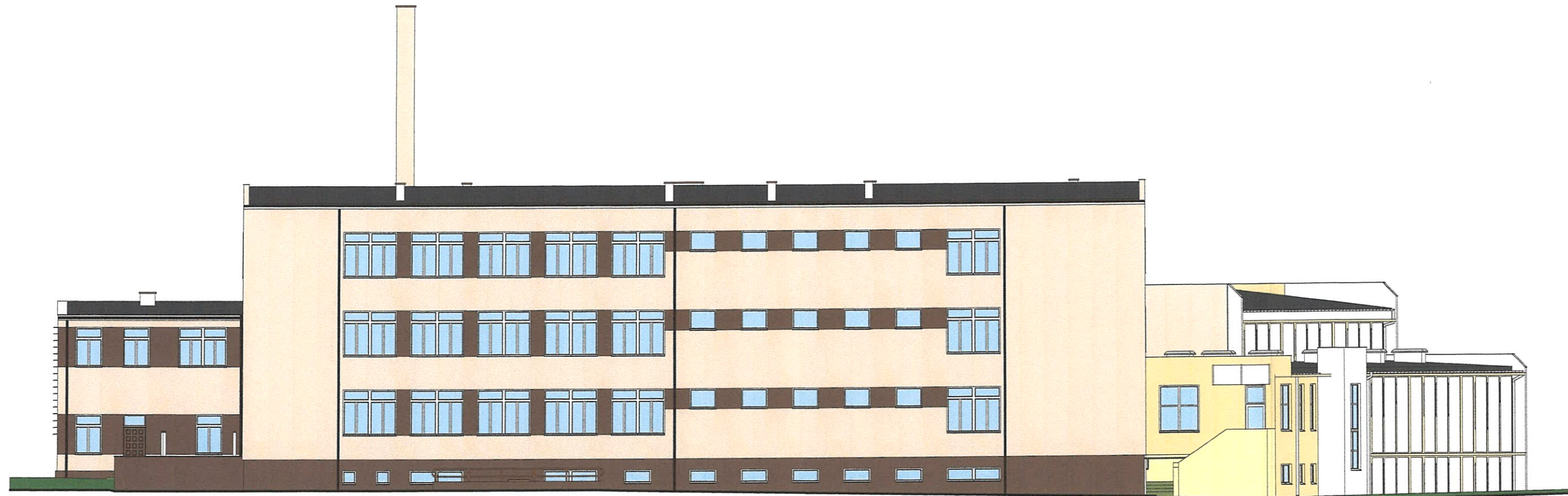
ul. M. Reja 23 09-400 Plock tel. +48 500 366009 fax +48 24 362 6578 www.aplus-ob.pl, pbrzeski@aplus-ob.pl		Nazwa obiektu: Budynek Zespołu Szkół	
Projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proszowice	
Opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		Nazwa projektu: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROSZOWICACH	
Data: V 2010		Lokalizacja obiektu	
Data: V 2010		Skala: 1:1000	
		01	

# ELEWACJA ZACHODNIA

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
10-400 Płock, ul. Piłsudskiego 59  
**1:200**



STAN PO TERMOMODERNIZACJI



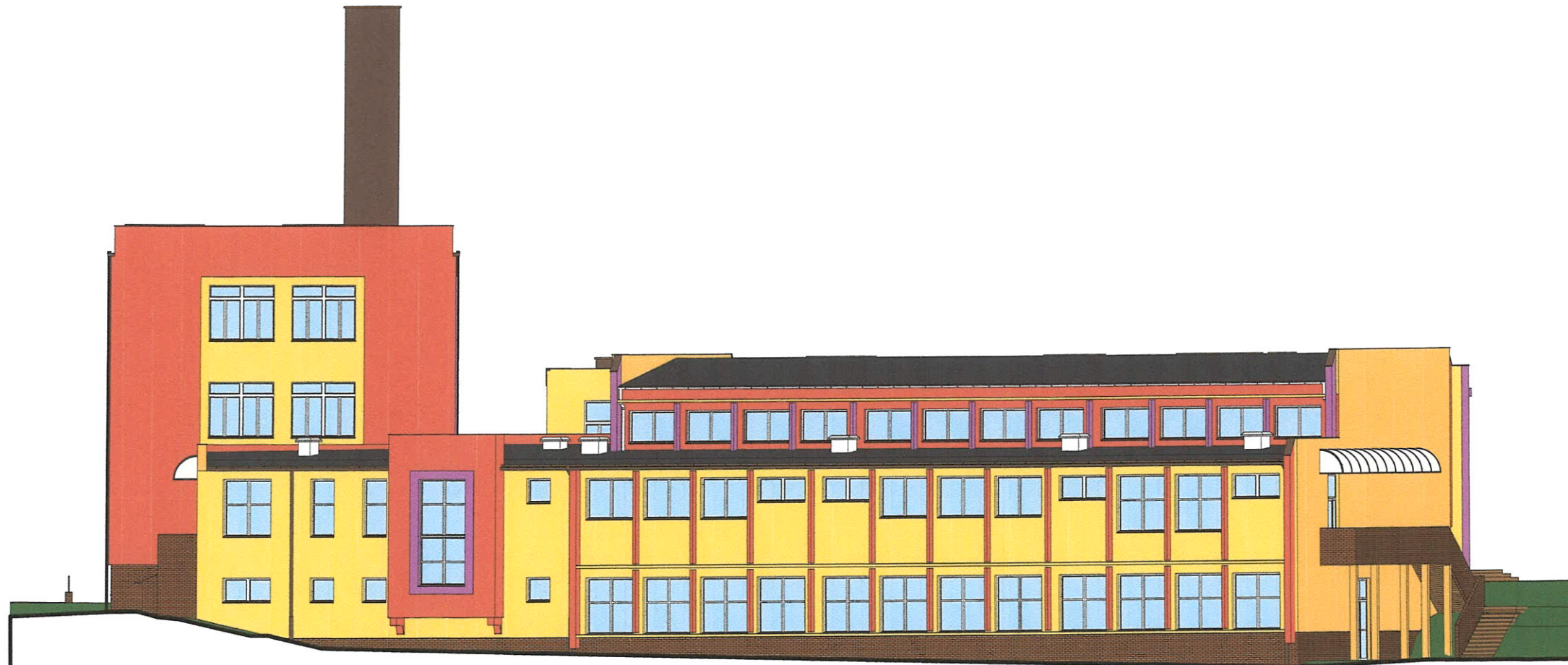
STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel. +48 830 366600 fax. +48 24 382 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@aplustp.pl		Oficjalny logo <b>PLUS</b>		Opis: Budynek Zespołu Szkół	
Projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03		Data: V 2010		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
Opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		Data: V 2010		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
Nazwa rysunku: Elewacja Zach.		Data: [Signature]		Nazwa rysunku: Elewacja Zach.	
Strona: architektura		Skala: 1:200		M/rys: A.02	

POŁUDNIOWA

1:200

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
09-400 Płock, ul. Bielska 59



STAN PO TERMOMODERNIZACJI



STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

ul. M. Reja 23 09-400 Płock tel. +48 600 365609 fax +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@aplus-pb.pl		Doboc: Budynek Zespołu Szkół				
projekant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr.bud. MA / 003 / 03		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice				
opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH				
funkcja:	nazwisko / imię - numer uprawnień:	data:	2010	nazwa rysunku:	Elewacja Płd.	
projektant:	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr.bud. MA / 003 / 03	V 2010		branża:	architektura	
opracował:	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010		skala:	1:200	
					Wrys:	A.03

# ELEWACJA WSCHODNIA

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
1:200  
09-400 Płock, ul. Biejska 59



STAN PO TERMOMODERNIZACJI



STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

ul. M. Reja 23 09-400 Płock tel: +48 600 386609 fax: +48 24 382 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@aplus-pb.pl		Dobitk		Budynek Zespołu Szkół	
funkcja		Adres		Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
projektant		Projekt		TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03		V 2010		Nazwa rysunku Elewacja Wsch.	
opracował:		V 2010		Branża architektura	
mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		1:200		Skala A.04	



# ELEWACJA PÓŁNOCNA


1:200



STAN PO TERMOMODERNIZACJI



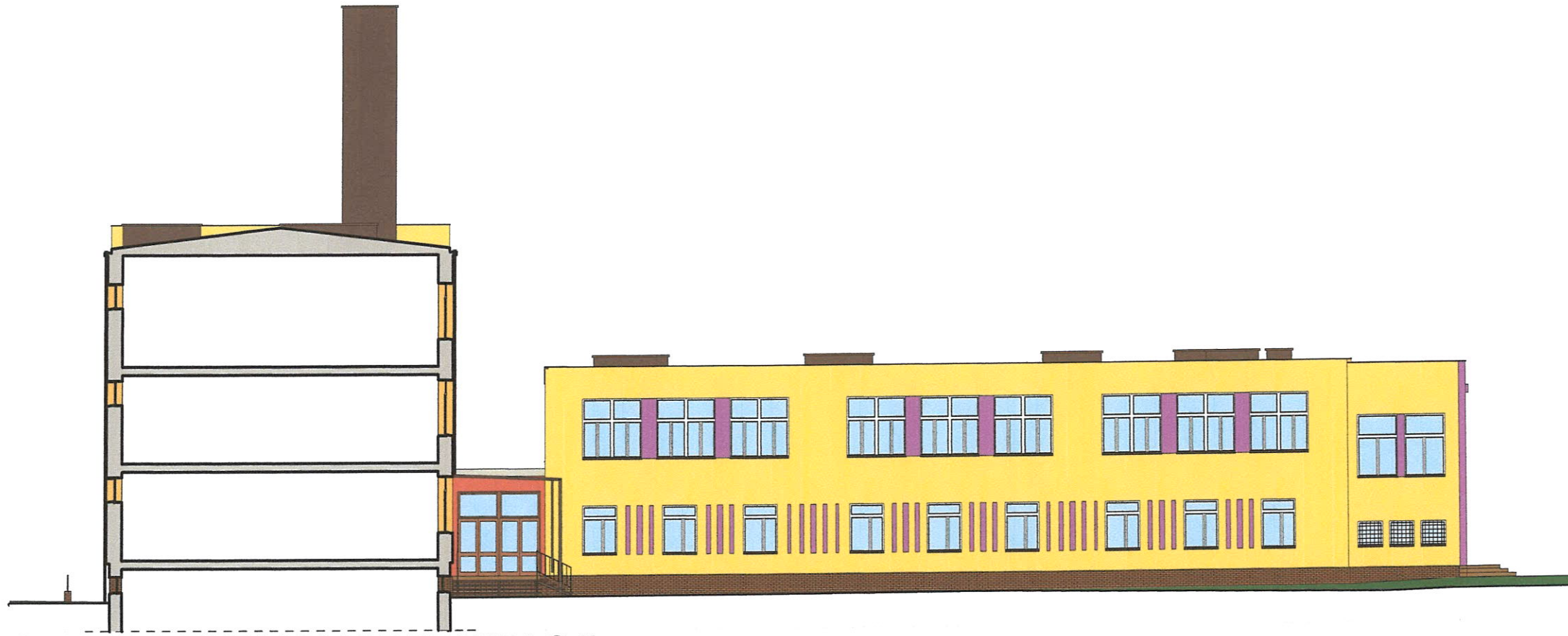
STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel: +48 600 395609 fax: +48 24 382 6578 www.aplus-ob.pl, pbrzeski@aplus-ob.pl		Obekt: Budynek Zespołu Szkół	
Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funkcja:  A PLUS		Nazwa rysunku: Elewacja Płn.	
projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski ustr. bud. MA / 003 / 03	data: V 2010	opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	data: V 2010
Branża: architektura		Skala: 1:200	
nr rys: A.05			

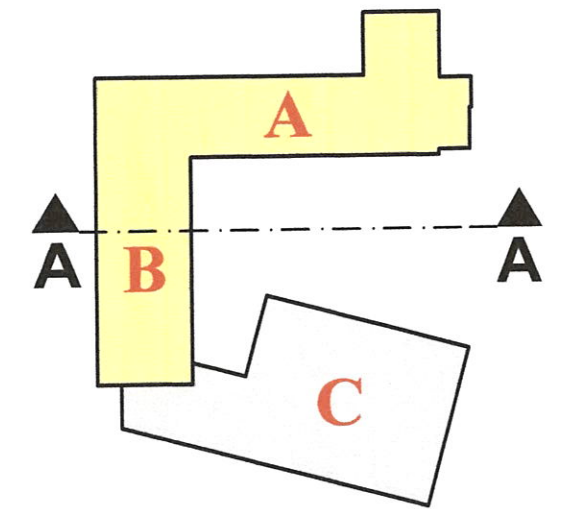
# PRZEKRÓJ A-A

1:200

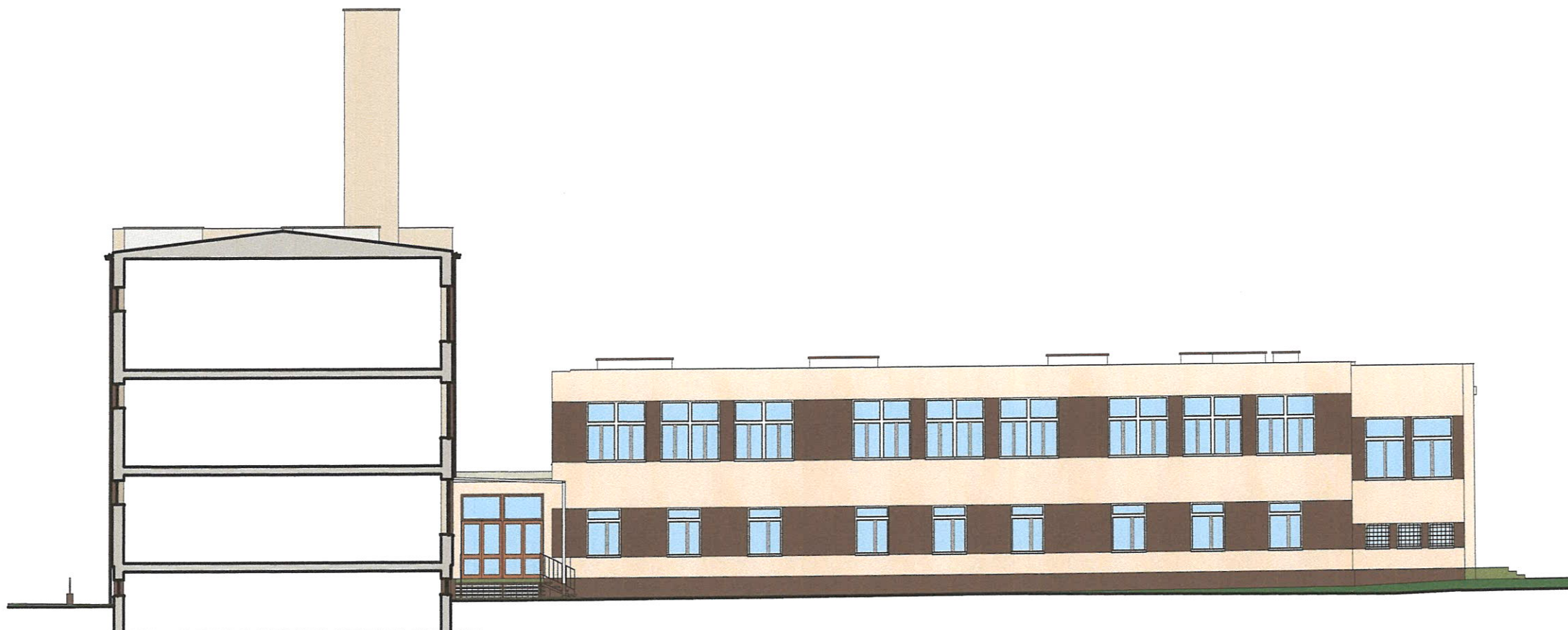
STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
09-400 Płock, ul. Bielska 59





STAN PO TERMOMODERNIZACJI



SCHEMAT BUDYNKU 1:1000

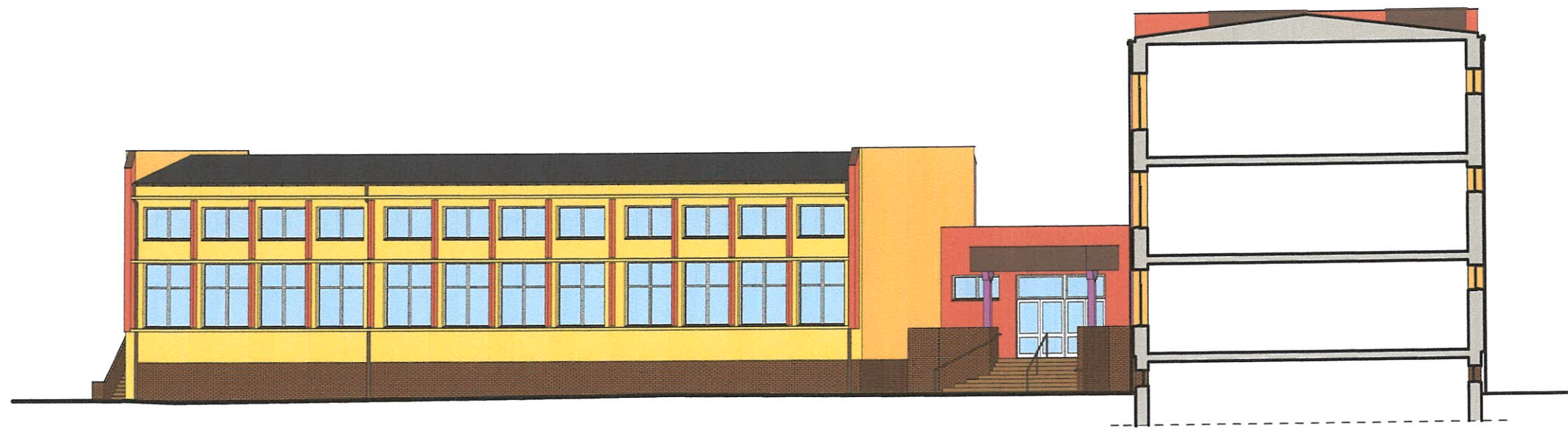


STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

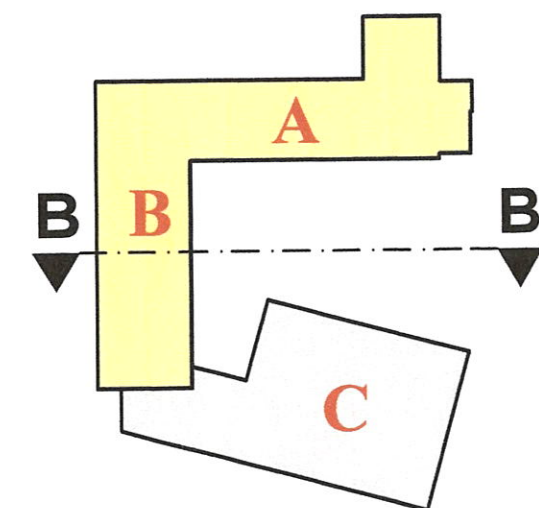
ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel. +48 800 366609 / fax +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@apla-pb.pl		Obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funicja:	nazwisko / imię - numer uprawnień	data	podpis
projektant:	mgr inż. arch. Piotr Brzeski	V 2010	
opracował:	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010	
Nazwa dyscypliny: architektura		Przekrój A-A	
Data: 1:200		nr rys: A.06	

# PRZEKRÓJ B-B

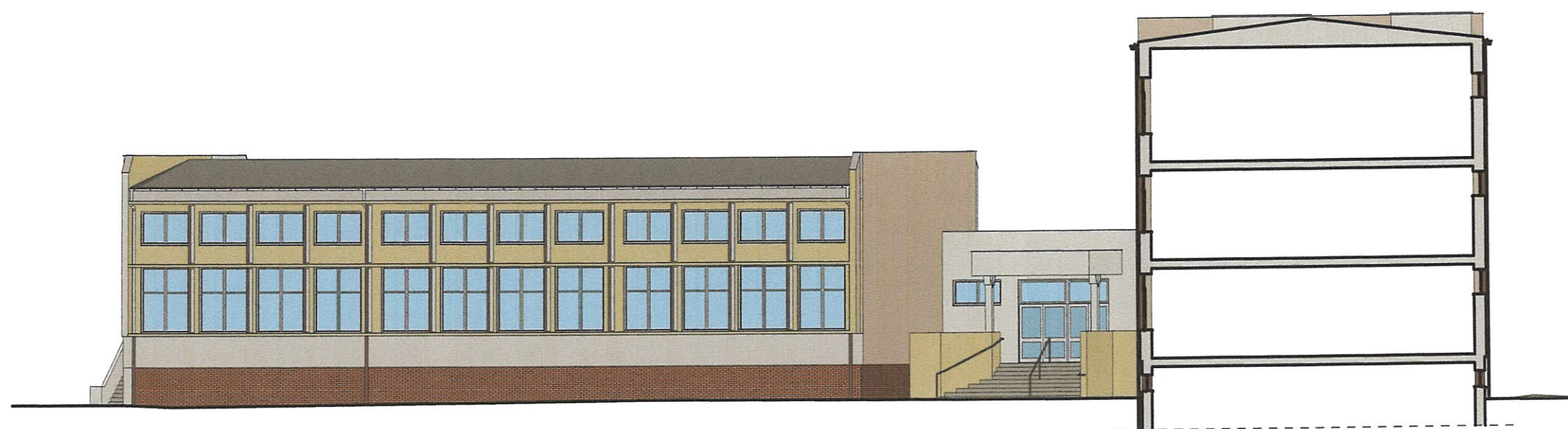
1:200





STAN PO TERMOMODERNIZACJI



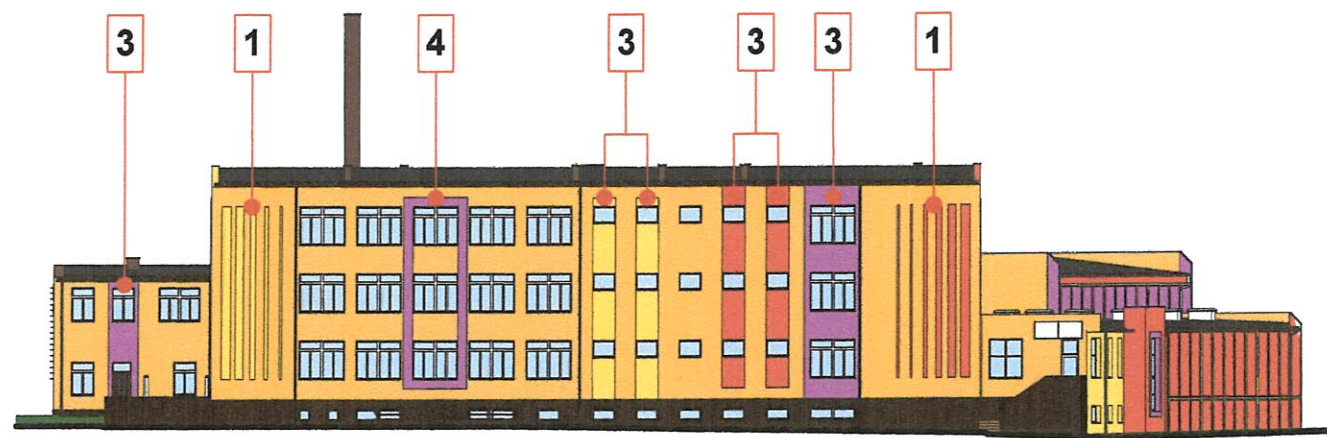
SCHEMAT BUDYNKU 1:1000



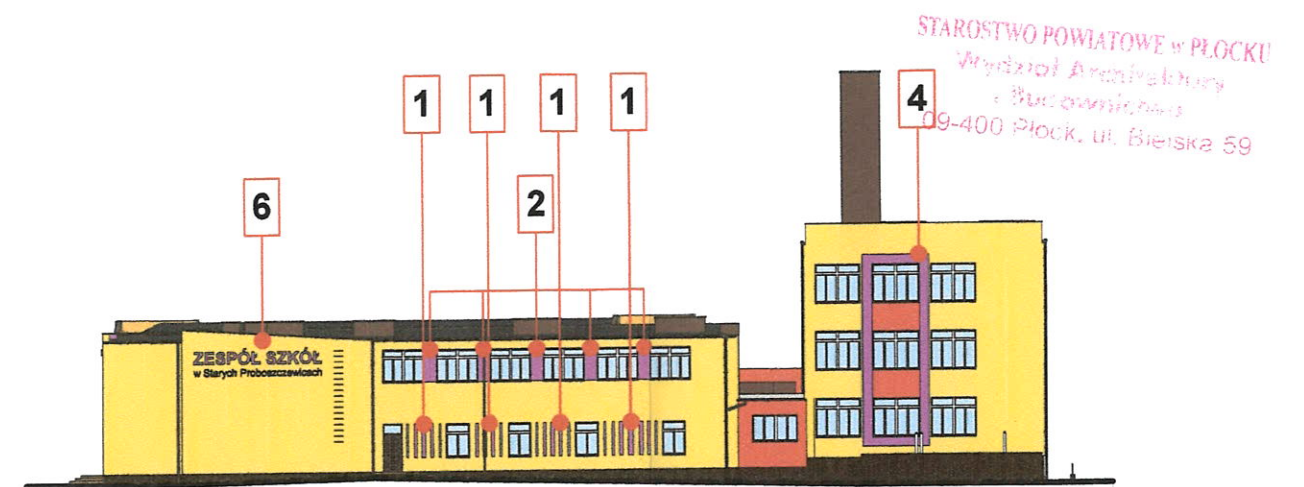
STAN PRZED TERMOMODERNIZACJĄ

ul. M. Reja 23 09-400 Płock tel. +48 800 366609 fax. +48 24 362 6578 www.aplus-ob.pl, pbrzeski@aplus-ob.pl			Obiekt: Budynek Zespołu Szkół		
			Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice		
Projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03			Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH		
Funkcja	nazwisko i imię - numer uprawnień	data	podpis	Nazwa rysunku	Przekrój B-B
projektant	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03	V 2010		branża	architektura
opracował	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010		Data	1:200
					nr rys. <b>A.07</b>

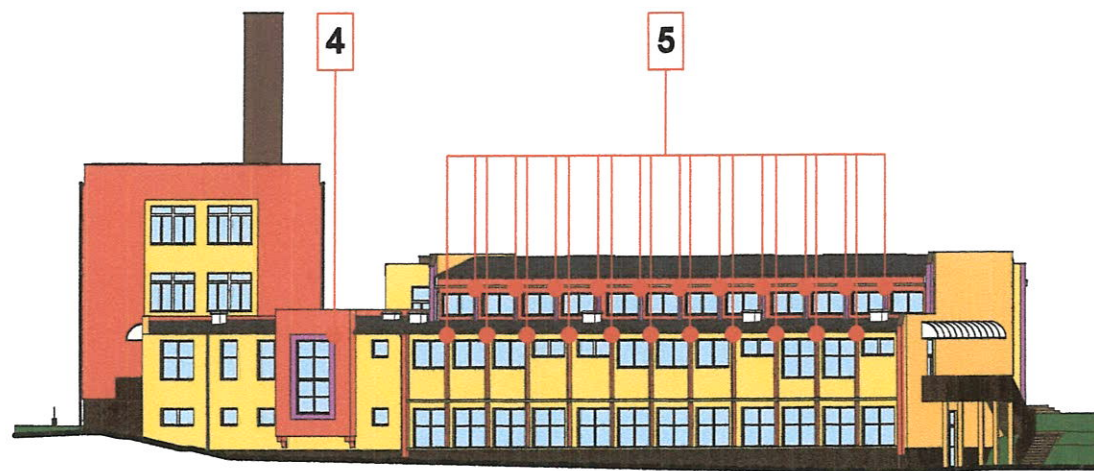
## DETALE ARCHYTEKTONICZNE



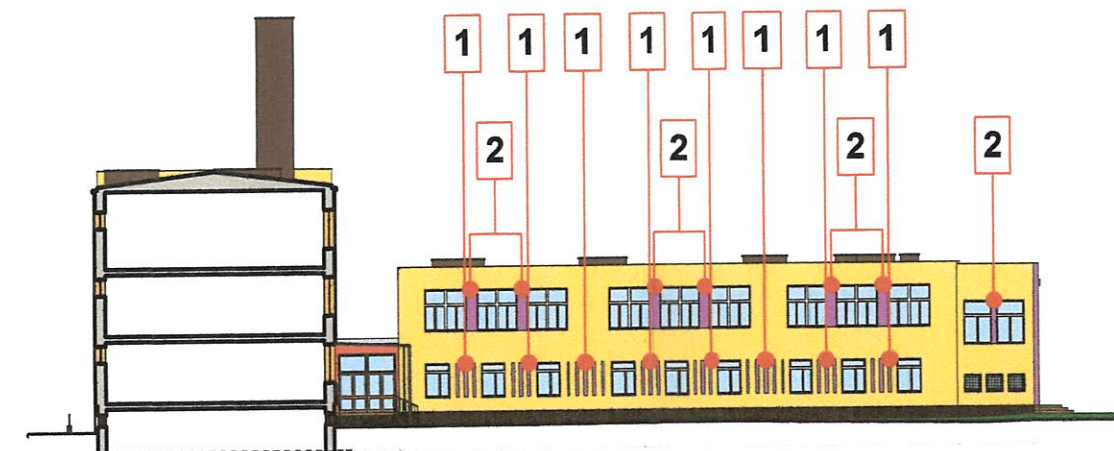
ELEWACJA ZACHODNIA



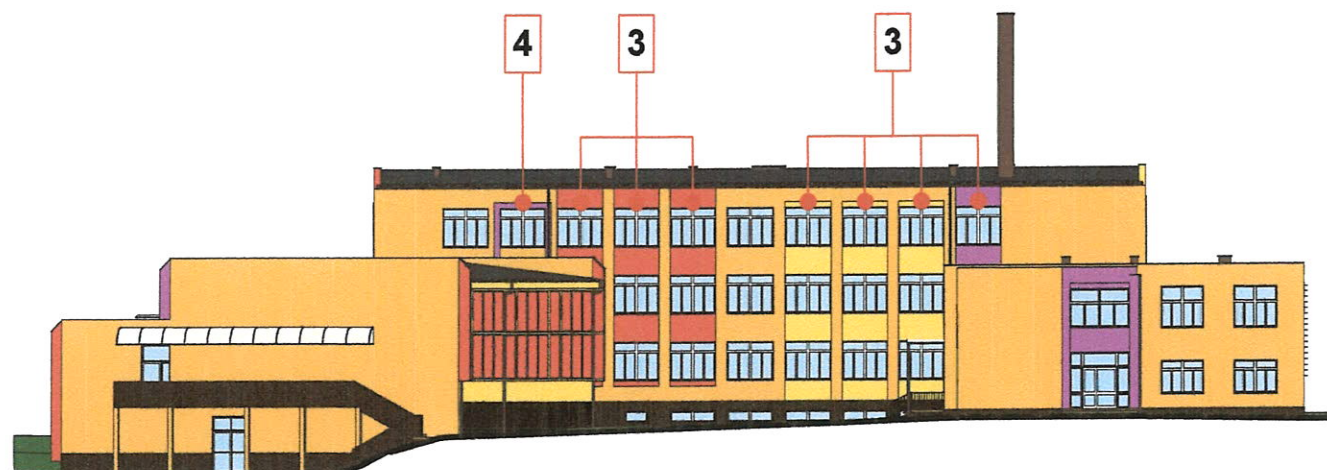
ELEWACJA ZACHODNIA



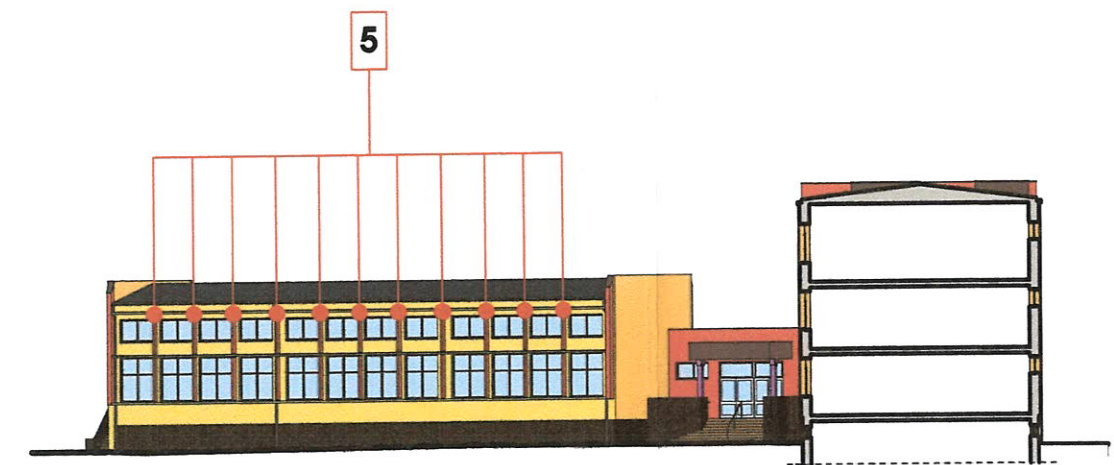
ELEWACJA POŁUDNIOWA



PRZEKRÓJ A-A



ELEWACJA WSCHODNIA



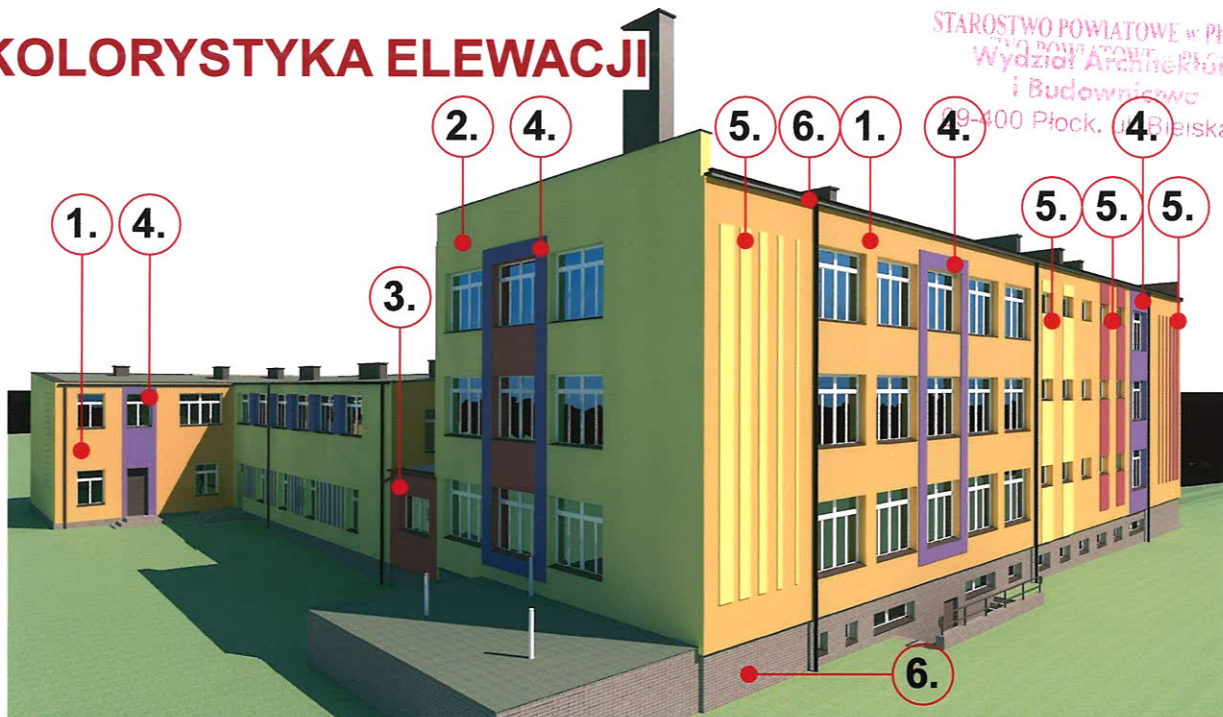
PRZEKRÓJ B-B

1. Grupy pilastrów o zróżnicowanej grubości i rytmie wykonane z grubszego styropianu i wykończone barwną wyprawą tynkarską
2. Elementy dekoracyjne w postaci pilastrów międzyokiennych wykonanych z grubszego styropianu i wykończone barwną wyprawą tynkarską
3. Pionowe, szerokie pasy z barwnej wyprawy tynkarskiej wyróżnione grubszą warstwą styropianu
4. Opaski okienne z barwnej wyprawy tynkarskiej wyróżnione grubszą warstwą styropianu
5. Żyłki wykończone barwną wyprawą tynkarską
6. Nazwa instytucji wykonana z kształtek styropianowych pokrytych tynkiem barwionym w masie

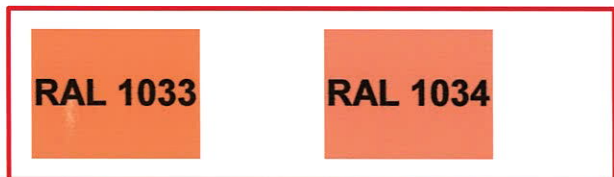
ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel. +48 500 366600 fax. +48 24 362 6578 www.aplus-ob.pl, pbrzeski@aplus-ob.pl		obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
nazwa i logo - numer uprawnień		data	
mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03		V 2010	
opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		V 2010	
Nazwa projektu: <b>Detale architektoniczne</b>		Nazwa dyscypliny: architektura	
Skala: 1:400		Numer rysunku: <b>A.08</b>	

# KOLORYSTYKA ELEWACJI

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
9-400 Płock, ul. Bielska 59



1. Zasadniczą powierzchnie ścian skierowanych na wschód i zachód wykończono tynkiem barwionym w masie na kolor pomarańczowy (paleta barw RAL 1033, 1034).



2. Zasadniczą powierzchnie ścian skierowanych na północ i południe wykończono tynkiem barwionym w masie na kolor żółty (paleta barw RAL 1016).



3. Ściany łączników między skrzydłami budynku wykończono tynkiem barwionym w masie na kolor czerwony (paleta barw RAL 3031).



4. Detale architektonicznych w postaci opasek okiennych, pilastrów międzyokiennych, żyletek oraz pionowych, szerokich pasów na elewacji w ciepłym kolorze fioletowym (paleta barw RAL 4001).



5. Detale architektonicznych w postaci pionowych, szerokich pasów na elewacji, grup pilastrów o zróżnicowanej szerokości i rytmie oraz żyletek w kolorze żółtym (paleta barw RAL 1016) oraz czerwonym (paleta barw RAL 3031).

6. Ściany cokołowe budynku oraz murowane balustrady schodów wykończono płytkami okładzinowymi imitującymi cegłę w kolorze ciemnobrązowym.



7. Zastosowano system rynnowy w kolorze brązowym.



8. Parapety i obróbki blacharskie wykonano z blachy ocynkowanej malowanej na kolor ciemnobrązowy.

ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel: +48 600 366609; fax: +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@aplus-pb.pl				Obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
A PLUS				Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
Projektant: mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. bud. MA / 003 / 03				Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funkcja: architektura		data: V 2010		Nazwa rysunku: Kolorystyka elewacji	
opracował: mgr inż. arch. Agata Chrobocińska		data: V 2010		Skala: architekтура	
				Nr rys.: A.09	

# WIZUALIZACJE I



STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwo  
09-400 Płock, ul. Bielska 59





ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel: +48 600 366609; fax: +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl; pbrzeski@aplus-pb.pl		Obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funkcja	nazwisko i imię - numer uprawnień	data	podpis
projektant	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr.bud. MA / 003 / 03	V 2010	
opracował:	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010	Nazwa rysunku: <b>Wizualizacje I</b>
			branża: architektura
			Skala: <b>A.10</b>

# WIZUALIZACJE II

STAROSTWO POWIATOWE W PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
09-400 Płock, ul. Bielska 59



ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel. +48 600 366609, fax: +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl; pbrzeski@aplus-pb.pl		Obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
		Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
		Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funkcja	nazwisko i imię - numer uprawnień	data	podpis
projektant	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr.bud. MA / 003 / 03	V 2010	
opracował	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010	
Nazwa rysunku: Wizualizacje II			Nr rys. A.11
Eranza: architektura			
Skala:			

# WIZUALIZACJE III



ul. M. Reja 23, 09-400 Płock tel: +48 600 366609; fax: +48 24 362 6578 www.aplus-pb.pl, pbrzeski@aplus-pb.pl			Obiekt: Budynek Zespołu Szkół	
 <b>A PLUS</b>			Adres: Floriańska 4, 09-412 Proboszczewice	
			Projekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYCH PROBOSZCZEWICACH	
funkcja	nazwisko i imię - numer uprawnień	data	podpis	Nazwa rysunku: <i>Wizualizacje III</i>
projektant	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr.bud. MA / 003 / 03	V 2010		Brandz: architektura
opracował:	mgr inż. arch. Agata Chrobocińska	V 2010	Skala:	Nr rys. <b>A.12</b>