



NAZWA OPRACOWANIA

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
DYDAKTYCZNEGO ZESPOŁU SZKÓŁ
im. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA**

BRANŻA

BUDOWLANA

OBIEKT

**ZESPÓŁ SZKÓŁ
im. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA**

ADRES BUDOWY

96-500 SOCHACZEW ul. CHOPINA 99 A

INWESTOR

**STAROSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE
96-500 SOCHACZEW
ul. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 65**

OPRACOWAŁ

inż. JERZY TARGASZEWSKI – Nr. Upr. 72/01/WŁ

S P I S Z A W A R T O Ś C I T E C Z K I

1. PLAN SYTUACYNY
2. OPIS TECHNICZNY : DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
DYDAKTYCZNEGO ZESPOŁU SZKÓŁ im. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA
3. ROZKŁAD TEMPERATUR W PRZEGRODZIE - wsp. „U”
4. KOLORYSTYKA – ELEWACJA WSCHODNIA - RYS. NR. 1 Skala 1 :200
5. KOLORYSTYKA – ELEWACJA ZACHODNIA - RYS. NR. 2 – Skala 1 : 200
6. KOLORYSTYKA – ELEWACJA PÓŁNOCNA - RYS. NR. 3 - Skala 1 : 200
 ELEWACJA POŁUDNIOWA - RYS. NR. 3 – Skala 1 : 200
7. ZESTAWIENIE DRZWI - RYS. NR. 4
8. UTWARDZENIE TERENU - CHODNIKI - RYS. NR. 5

OPIS TECHNICZNY

DO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO im. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA W SOCHACZEWIE PRZY UL. CHOPINA 99 A

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- uzgodnienie zakresu rzeczowego robót z inwestorem

2. Dane ogólne

Budynek położony jest na działce Zespołu Szkół im. Jarosława Iwaszkiewicza w Sochaczewie przy ul. Chopina 99 A – działka nr. inw. 976/6.

Zamierzeniem inwestora jest poddasze obiektu generalnej termomodernizacji.

W budynku tym zamieszkują od strony południowej w parterze – dwie rodziny.

Obiekt jest budynkiem niskim, ma dwie kondygnacje, parter i I piętro, w części południowej posiada podpiwniczenie. Budynek wzniesiono na przełomie lat 60 ÷ 70.

Posiada tradycyjną konstrukcję, stropy drobnowymiarowe na belkach żelbetowych.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły o grubości 38 cm.

Do chwili opracowania projektu termomodernizacji zakończono prace związane z częściową termomodernizacją tj: wymieniono stolarkę okienną i zamontowano stolarkę drewnianą z szybami zespolonymi o wsp. $U=1.3$ jak również ocieplono niedostępną przestrzeń poddasza i wymieniono pokrycie dachowe na papę termozgrzewalną.

3. Przedmiot opracowania

Termomodernizacja budynku obejmuje:

3.1 Wymianę stolarki drzwiowej drzwi zewnętrznych i wiatrołapu wejścia głównego

3.2 Docieplenie styropianem frezowanym EPS 100-038 (PS-E Fs 20) grubości 10 cm, partii podziemnych ścian budynku do głębokości 1,0 m poniżej istniejącej betonowej opaski oraz chodnika z płytek betonowych.

3.3 Docieplenie styropianem jw. Cokołu budynku wysokości ok. 50 cm – grubości 10 cm.

3.4 Docieplenie ścian zewnętrznych z cegły ceramicznej styropianem frezowanym EPS 70 – 040 (Ps- E Fs 15) grubości 12 cm, co daje współczynnik przenikania ciepła $U=0,29$ W/Km²

Ad 3.1

Drzwi zewnętrzne wejście główne do budynku zaprojektowane AL. Ze wzmocnieniem pionowym ościeżnic drzwiowych od strony głównej otwieranych skrzydeł z uwagi na ich wysokość i powierzchnię.

- Zewnętrzne AL. RAL 5005 ze wzmocnionym zawieszeniem, z panelem ciepłym gr. 24 mm, szyba zespolona bezpieczna podwójny zamek, samo zamykacz w kolorze RAL 5005
 - Wewnętrzne AL. – ze wzmocnionym zawieszeniem, szyba bezpieczna w kolorze RAL 5005
 - Zewnętrzne PVC białe – wyjście ewakuacyjne panele ciepła – gr. 24 mm, szyba zespolona, wzmocnione zawieszenie.
 - Zewnętrzne PVC – białe wejście do mieszkań - panele ciepłe – gr. 24 mm, szyba naświetla zespolone.
- Nad w/w drzwiami wykonać zadaszenie z poliwęglanu gr. 3mm w kolorze jasno – błękitnym.

Uwaga 1: wymiary stolarki – ślusarki drzwiowej ustalić po wykonaniu dokładnych pomiarów na budowie.

Uwaga 2: ościeżnice drzwi zewnętrznych licowane z zewnętrzną powierzchnią ścian.

Ad 3.2

Po odkopieniu ścian należy sprawdzić ich stan i dokonać niezbędnych napraw. W przypadku występowania nierówności należy je skuć i wykonać tynk cementowy z dodatkiem betoszczel. Wykonać nową izolację pionową przeciwwilgociową z emulsji anionowej 2x. Projektowaną warstwę styropianu osłonić płytkami chodnikowymi pochodzących z rozbiórki. W poziomie spodu płytek, wykonać dla ich oparcia beleczkę żelbetową. W poziomie terenu wykonać opaskę chodnikową ze spadkiem od budynku. Wody opadowe spod rur spustowych odprowadzanych powierzchniowo odprowadzić korytkami spływowymi.

Ad 3.3

Cokół budynku ocieplono 10 cm warstwą styropianu z podwójnym osiatkowaniem. Powierzchnia cokołu pokryta zostanie tynkiem mozaikowym w kolorze RAL 5005.

Ad 3.4

Ściany nadziemne, po przeliczeniu współczynnika „U” zaprojektowano docieplenie 12 cm styropianem – frezowanym. Uzyskano współczynnik $U = 0,29 \text{ W/km}^2$. Odparzone, głuche i zmurszałe tynki skuć, powierzchnię oczyścić i wykonać nowy. Podłoże ścian zagruntować. Styropian przykleić do podłoża na klej oraz na kołki do termomodernizacji w ilości 6 szt/ m². Całość pokryć siatką zbrojoną wtopioną w warstwę klejową i pokryć klejem, następnie pokryć zewnętrzną masą tynkarską uprzednio wykonując podkładową masą tynkarską - w kolorze RAL 1034: 2004: 5005, W pasie parteru i pod parapety okienne wykonać podwójne siatkovanie. Ościeża okien nie licujących z elewacją docieplić pocienioną warstwą styropianu. Górne ościeże nachylić koło dołu – 1,5 cm – „kapinos” Wypukłe narożniki wzmocnić perforowanymi kątownikami AL.

Należy wykonać nowe obróbki blacharskie parapetów okiennych, mocując je do spadków zewnętrznych na klej do blach. Obrzeża parapetów wywinąć na ościeża pod ocieplenie.

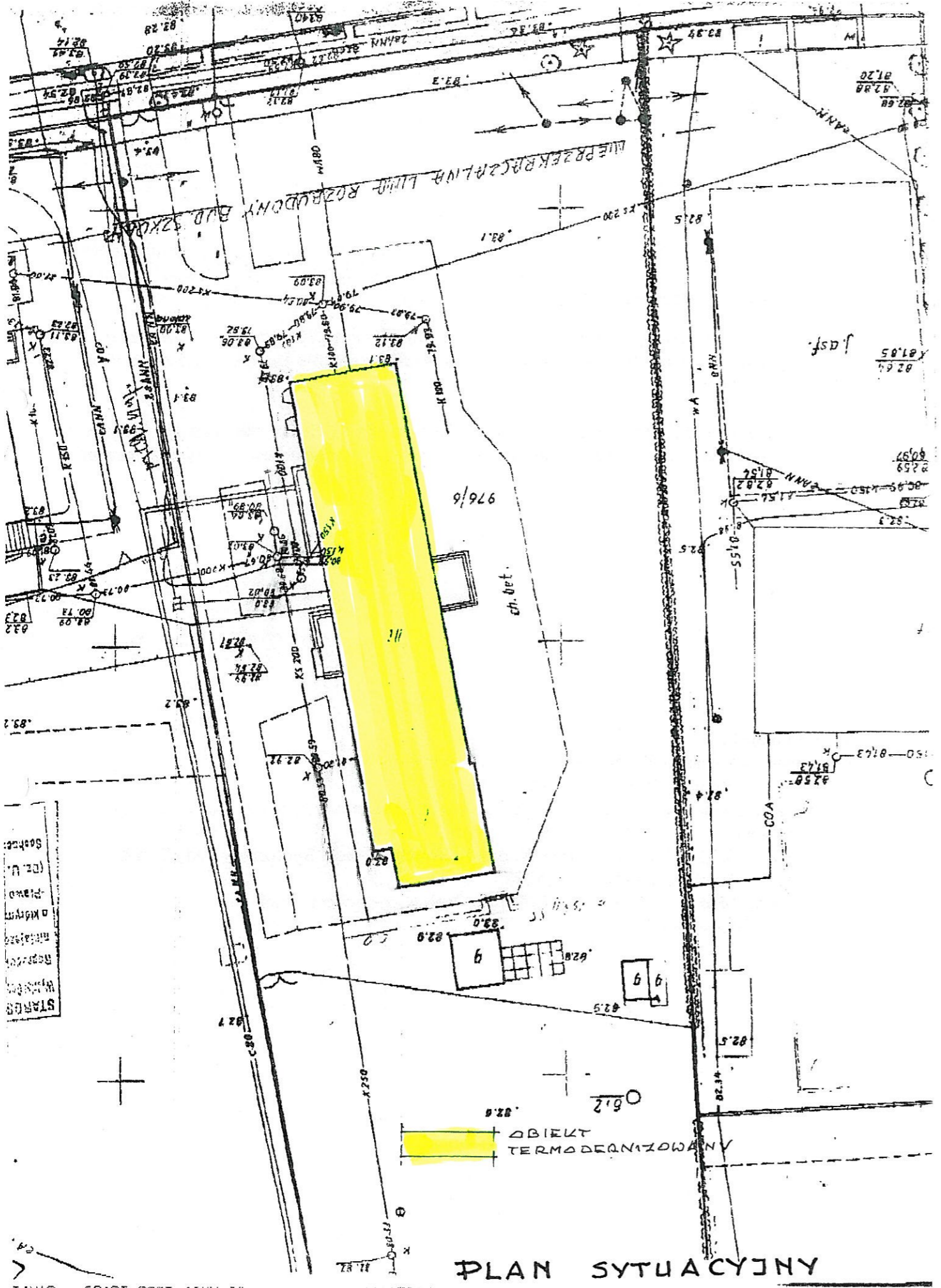
W otworach wykutych i istniejących, wentylacji niedostępnej przestrzeni poddasza osadzić rurki PVC i zamontować okrągłe kratki w ilości szt 17.

Uwaga : Szczegółowe opisy procesu robót i uzgodnione z inwestorem do wbudowania materiały znajdują się w kosztorysie nakładczym inwestora.

Paźdzenik 2008 r.

Opracował:

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.



OBIEKT
TERMOANIZOWANY

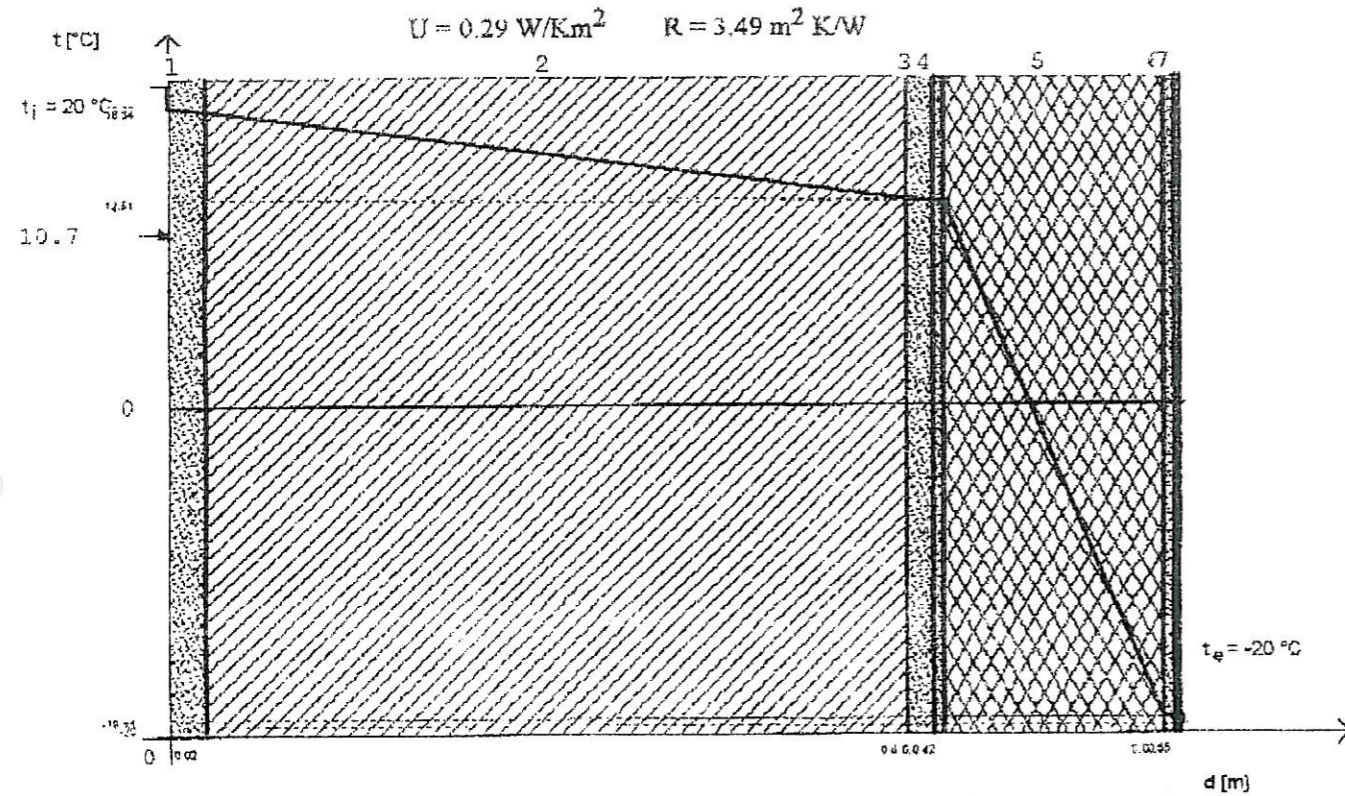
ANALIZY SITUACYJNY

STANISŁAW
WISNIEWSKI
ARCHITECT
KONSTRUKTOR
PROJEKTOWAŁ
PLAN
DETAL
SŁOJKA

Salta 1.1

Rozkład temperatur w przegrodzie

(skala rzeczywista)



Nr	Nazwa Warstwy	d [m]	λ [W/m K]	R [m ² K/W]	t [°C]
					20
Wewn.					18.62
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna 1850	0.02	0.82	0.024	18.34
2	Mur z cegły ceramicznej pełnej na zapr. cement-wap. 1800	0.38	0.77	0.494	12.68
3	Tynk lub gładź cementowa 2000	0.015	1	0.015	12.51
4	ATLAS STOPTER (K - 20, CERPLAST, R lub N, 3mm)	0.0061		0	12.51
5	Styropian przy szczelnym ułożeniu, z przewiązaniem spoin 12	0.12	0.043	2.791	-19.5
6	ATLAS STOPTER (K - 20, CERPLAST, R lub N, 3mm)	0.0061		0	-19.5
7	ATLAS CERMIT N-200 akrylowy tynk dekoracyjny	0.003	0.8	0.004	-19.54
Zewn.					-20

Parametry wejściowe przegrody

Rodzaj przegrody : Ściana zewnętrzna

Temperatura wewn. okresu wysychania [°C]: 20

Warunki eksploatacji : średnio wilgotne

Wilgotność wewn. okresu wysychania [%]: 55

Strefa klimatyczna III

(Plik: Przegrodal)

Strona 1





INŻ. JERZY TARGASZEWSKI
99-400 Łowicz, ul. Kalska 6/26


upr. bud. nr ewid. 11970; 19271-Lw;
4981 Sk-ce, 7321/Wł-do kierowania, nad-
zoru i projek. w specjalności architek-
tonicznej i konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń



ELEWACJA WSCHODNIA 1:200

LEGENDA

-  ŻÓŁTY RAL 1034
-  POMARAŃCZOWY RAL 2004
-  NIEBIESKI RAL 5005
-  OBROBKI BLACHARSKIE RAL 3013

NADZORY I PROJEKTOWANIE 99 - 400 ŁOWICZ ul. Kaliska 6 j / 26		
TYTUŁ OPRACOWANIA :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY KOLORYSTYKA ELEWACJI	NR. 1
ADRES OBIEKTU :	ZS im. J.Iwaszkiewicza w Sochaczewie ul. Chopina 99a	
INWESTOR :	Starostwo Powiatowe w Sochaczewie	Data: 03.2006
NAZWA RYSUNKU :	ELEWACJA WSCHODNIA	skala: 1 / 200
PROJEKTOWAŁ :	inż. Jerzy Targaszewski upr.bud.nr 7201/WŁ. spec. knstr-bud. b/o	

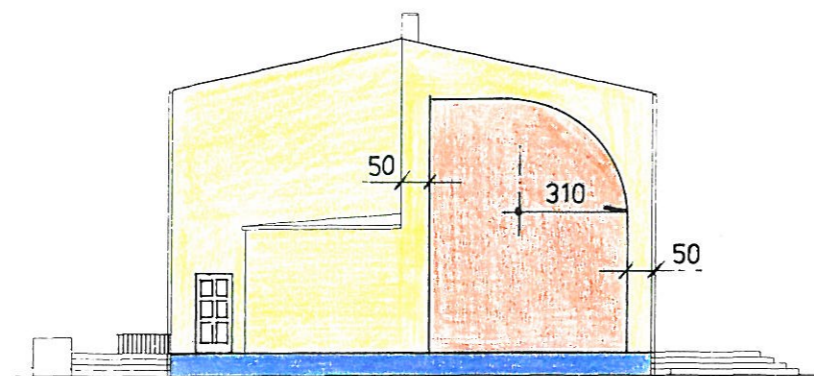


ELEWACJA ZACHODNIA 1:200

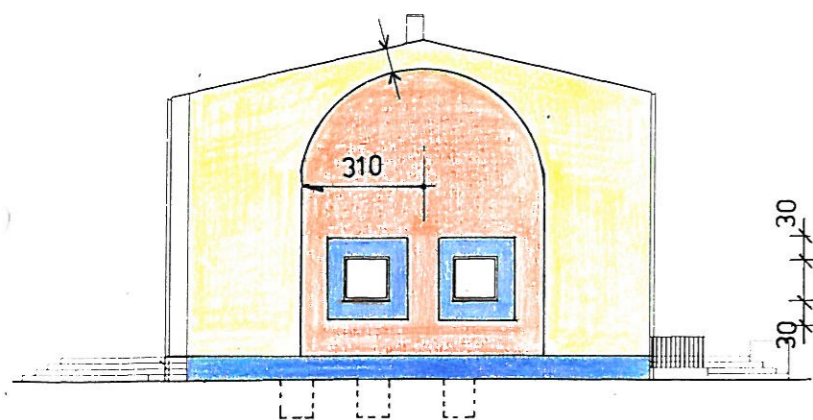
LEGENDA

- ŻÓŁTY RAL 1034
- POMARANCZOWY RAL 2004
- NIEBIESKI RAL 5005
- OBRÓBKI BLACHARSKIE RAL 3000



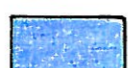

NADZORY I PROJEKTOWANIE 99 - 400 ŁOWICZ ul. Kaliska 6 j / 26		NR. 2
TYTUŁ OPRACOWANIA :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY KOLORYSTYKA ELEWACJI	
ADRES OBIEKTU :	ZS im. J.Iwaszkiewicza w Sochaczewie ul. Chopina 99a	Data: 03.2006
INWESTOR :	Starostwo Powiatowe w Sochaczewie	skala : 1 / 200
NAZWA RYSUNKU :	ELEWACJA ZACHODNIA	
PROJEKTOWAŁ :	inż. Jerzy Targaszewski upr.bud.nr 7201/WŁ spec. knstr-bud. b/o	




ELEWACJA POŁNOCNA

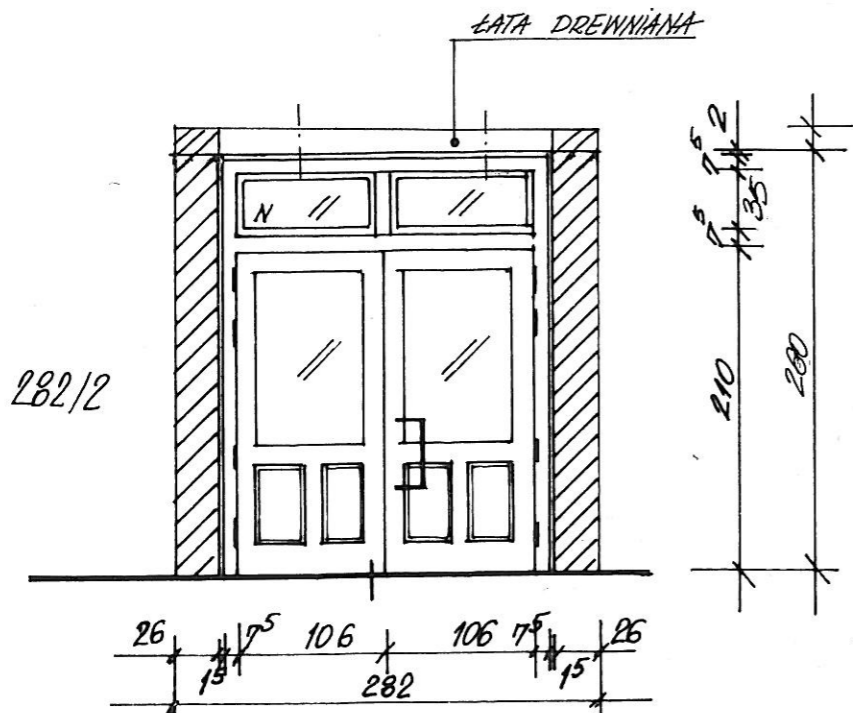


ELEWACJA POŁUDNIOWA

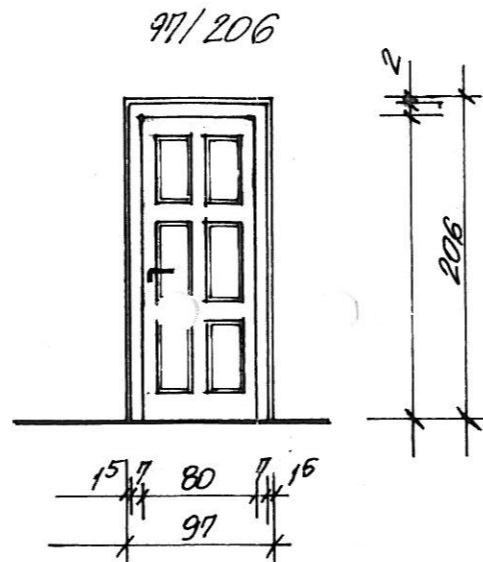
	RAL 1034
	RAL 2004
	RAL 5005
	OBRÓBKI BLACHARSKIE RAL 3000



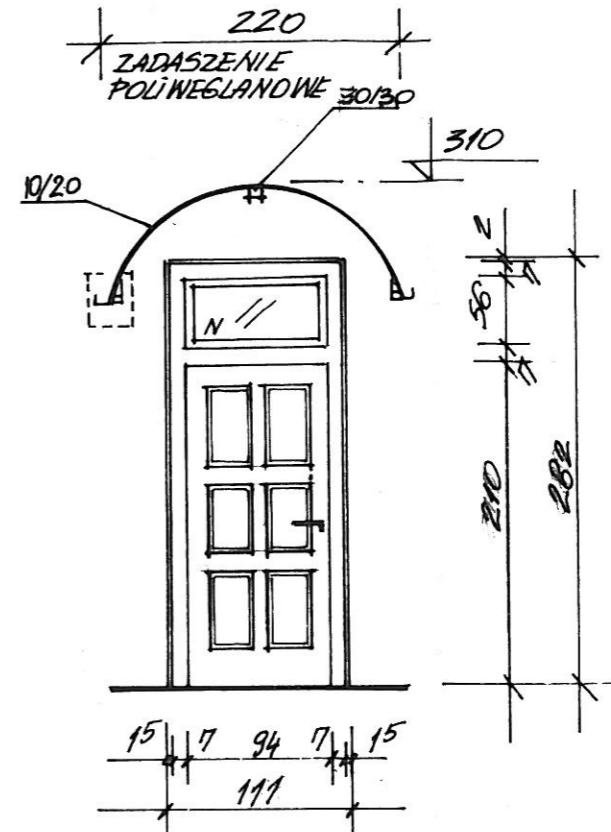
NADZORY I PROJEKTOWANIE 99 - 400 ŁOWICZ ul. Kaliska 6 j / 26		
TYTUŁ OPRACOWANIA :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY KOLORYSTYKA ELEWACJI	NR. 3
ADRES OBIEKTU :	ZS im. J.Iwaszkiewicza w Sochaczewie ul. Chopina 99a	
INWESTOR :	Starostwo Powiatowe w Sochaczewie	Data: 03.2006
NAZWA RYSUNKU :	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA	skala: 1 / 200
PROJEKTOWAŁ :	inż. Jerzy Targaszewski upr.bud.nr 7201/WŁt spec. knstr-bud. b/o	



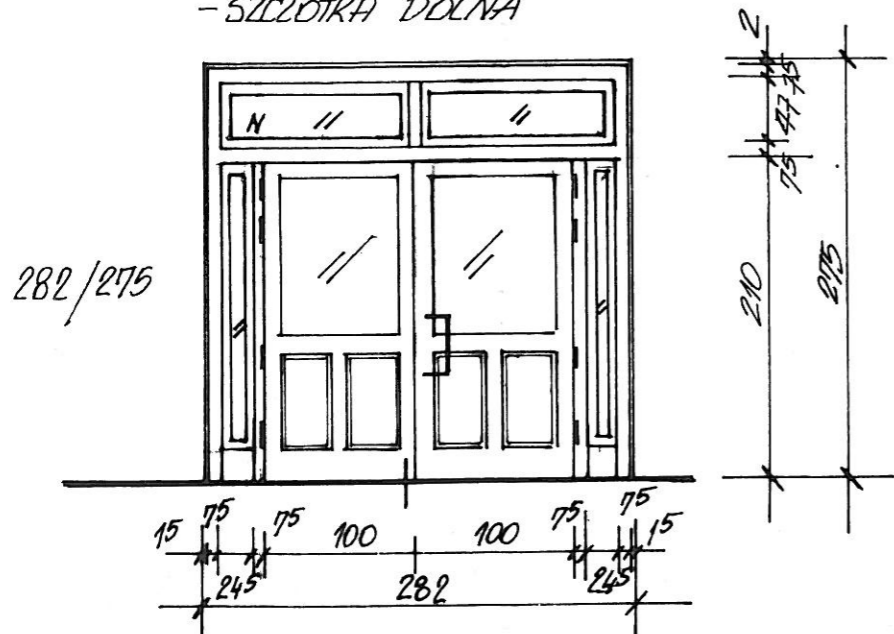
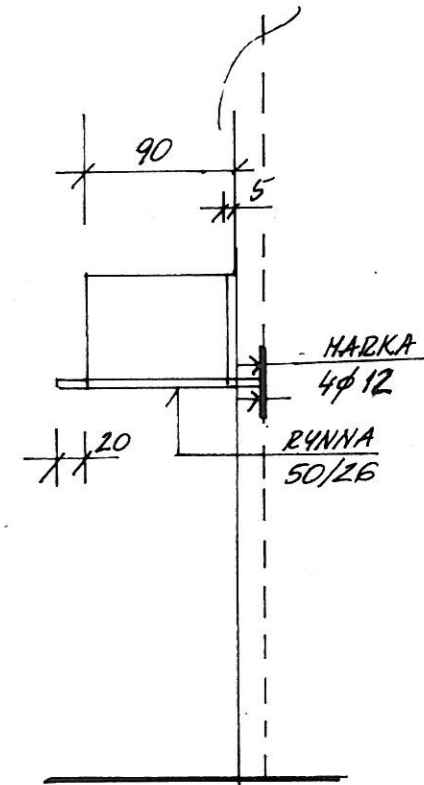
282/12
 ŁATA DREWNIANA
 GŁÓWNE DRZWI WEJŚCIOWE - ZEWNĘTRZNE
 - PROFIL CIEPŁY AL.
 - SZYBA ZESPÓLONA BEZPIECZNA
 - WZMOCNIŁE ZAWIESZANIE
 - KOLOR RAL 5005
 - SZCZOTKA DOLNA



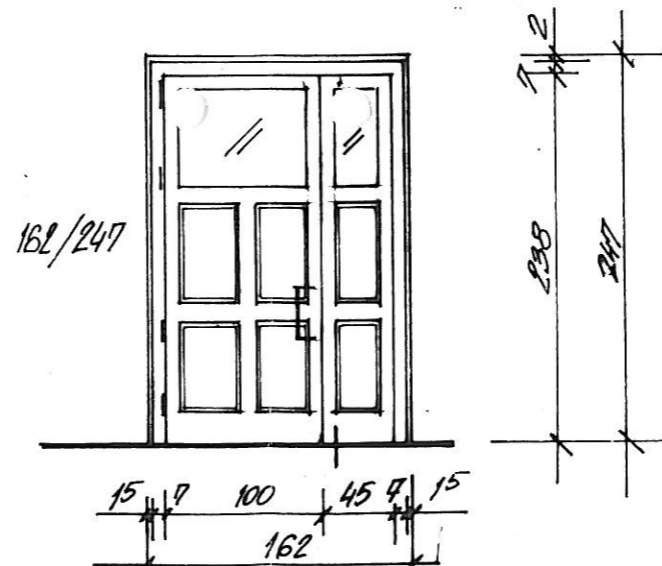
97/206
 WEJŚCIE DO SKLEPI
 BIAŁE PCW
 PANEL CIEPŁY.



19/20
 DRZWI DO MIESZKAN
 - BIAŁE PCW
 - PROFIL CIEPŁY
 - SZYBA NAŚWIETLA ZESPÓLONA
 - SZCZOTKA DOLNA
 - ZADASZENIE POLIWĘGLANOWE



282/275
 DRZWI ALUMINIOWE WĘWNETRZNE
 - PROFIL ZIMNY
 - SZYBA POTEHYNCZA BEZPIECZNA
 - WZMOCNIŁE ZAWIESZANIE
 - KOLOR RAL 5005
 - SZCZOTKA DOLNA

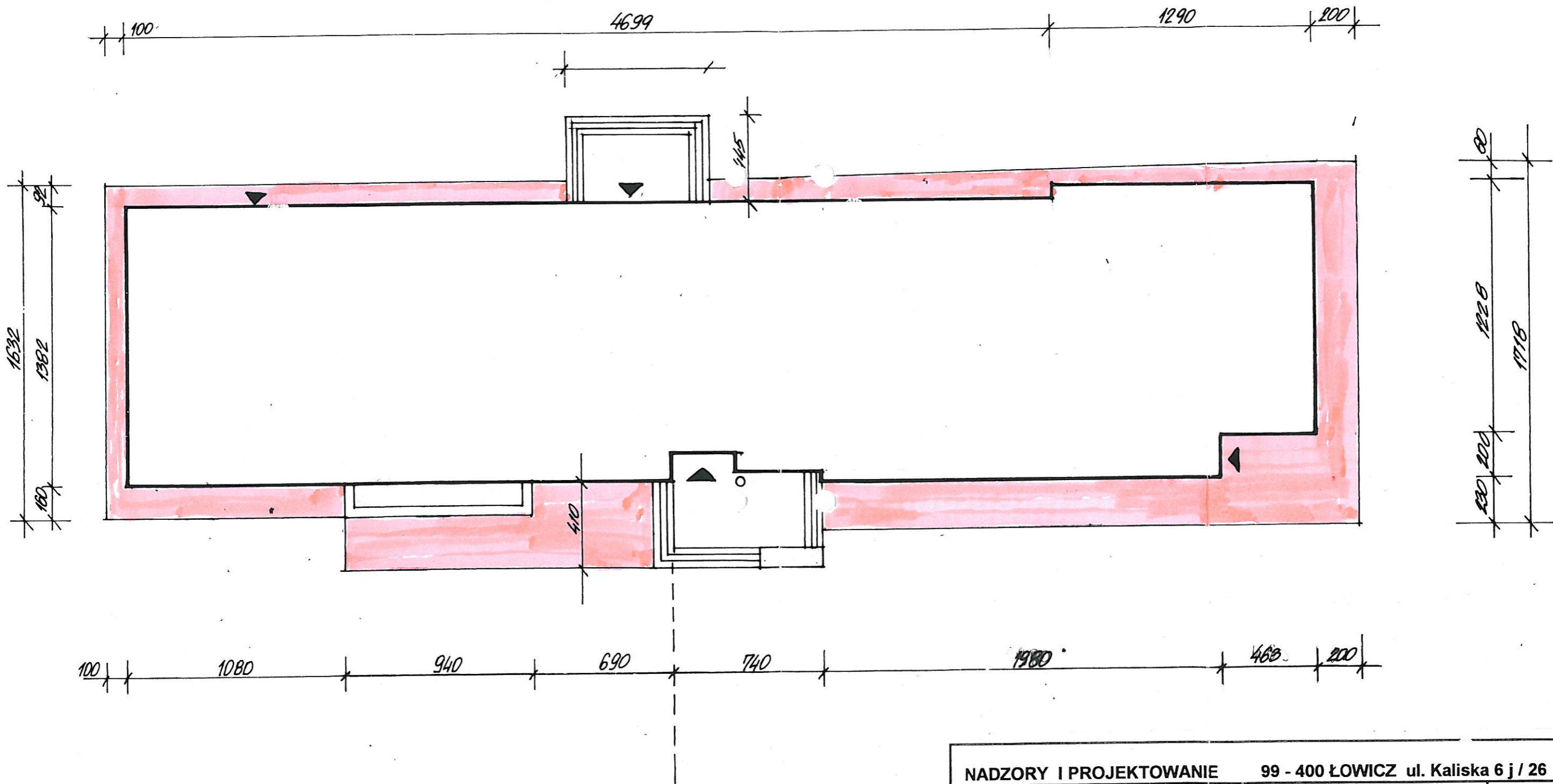


162/247
 DRZWI EWAKUACYJNE
 - BIAŁE PCW
 - PROFIL CIEPŁY
 - SZYBA ZESPÓLONA
 - WZMOCNIŁE ZAWIESZANIE
 - SZCZOTKA DOLNA

UWAGI :

1. WIDOK DRZWI OD ZEWNĄTRZ
2. WYMIARY POBRZĄC NA PLACU BUDOWY
 PROPONOWANE WYMIARY PROFILI DOSTOSOWAĆ
 DO WYBRANEGO SYSTEMU TAK BY UZYSKAĆ
 PRAWDYLOWĄ SZTYWNOŚĆ ELEMENTÓW

NADZORY I PROJEKTOWANIE 99 - 400 ŁOWICZ ul. Kaliska 6 j / 26		NR. 4
TYTUŁ OPRACOWANIA :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY KOLORYSTYKA ELEWACJI	
ADRES OBIEKTU :	ZS im. J. Iwaszkiewicza w Sochaczewie ul. Chopina 99a	Data: 03.2006
INWESTOR :	Starostwo Powiatowe w Sochaczewie	skala: 1/200
NAZWA RYSUNKU :	ZESTAWIENIE DRZWI	
PROJEKTOWAŁ :	inż. Jerzy Targaszewski upr. bud. nr 72/01/Wł. spec. knstr-bud. b/o	



NADZORY I PROJEKTOWANIE		99 - 400 ŁOWICZ ul. Kaliska 6 j / 26
TYTUŁ OPRACOWANIA :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY KOLORYSTYKA ELEWACJI	NR. 5
ADRES OBIEKTU :	ZS im. J.Iwaszkiewicza w Sochaczewie ul. Chopina 99a	
INWESTOR :	Starostwo Powiatowe w Sochaczewie	Data: 03.2006
NAZWA RYSUNK :	UTWARDZENIE TERENU	skala: 1 / 200
PROJEKTOWAŁ :	inż. Jerzy Targaszewski upr.bud.nr 7201/WŁ spec.knstr-bud. b/o	