

Maciej Depta, Małgorzata Olewińska s.c.
Janówka 35, 97-340 Rozprza
tel. (044) 732 57 07, kom. 601(603) 241 693
e-mail: janowka35@wp.pl

Projekt budowlany
docieplenia budynku sali gimnastycznej
II Liceum Ogólnokształcącego

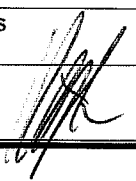
Adres inwestycji: **97 - 300 Piotrków Tryb.**
ul. Żeromskiego 11
działka nr 455/3-5

Załącznik do:
decyzji (postanowienia,
pozwolenia) pisma
z dnia 05.10.2005
Nr INAIU.73530/370/2006

Inwestor: **Gmina Piotrków Trybunalski**
ul. Pasaż Rudowskiego 10
97 - 300 Piotrków Tryb.

ARCHITEKT MIASTA
Kierownik Referatu Architektury i Budownictwa
w Wydziale Infrastruktury Miasta
działający z upoważnienia Prezydenta Miasta
pełniącego funkcję Starosty Miasta
Piotrkowa Trybunalskiego

Janusz Korczak-Ziótkowski

Branża	Funkcja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
budowlana	projektant	mgr inż. Maciej Depta	133/73/Łw	

czerwiec, 2005r.

Zawartość opracowania:

1. Odbitka z mapy zasadniczej z zaznaczoną lokalizacją budynku
2. Załączniki
 - uprawnienia i wpis do izby projektanta
3. Opis techniczny do docieplenia budynku
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
5. Oświadczenie projektanta
6. Rysunki techniczne:
 - rys. nr 1 – elewacje północna i południowa
 - rys. nr 2 – elewacje wschodnia i zachodnia
 - rys. nr 3 – szczegóły docieplenia – układ warstw
 - rys. nr 4 – szczegóły docieplenia
 - rys. nr 5 – szczegóły docieplenia

1. Piotrków Tryb.

MAPA

SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

Skala 1:500

URZĄD MIASTA

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY MIASTA
REFERAT ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Szkolna 28

203.9

455/4

Bi

203.9

204.54
204.14
204.13
203.23

203.95

455/3

204.9

204.6

203.7

203.7

203.9

202.92
202.92

203.7

455/5

204.1

11

204.3

204.1

204.6

204.2

204.56

204.4

204.5

204.6

204.7

204.8

204.9

204.10

204.11

204.12

204.13

204.14

204.15

204.16

204.17

204.18

204.19

204.20

204.21

204.22

204.23

204.24

204.25

204.26

204.27

204.28

204.29

204.30

204.31

204.32

204.33

204.34

204.35

204.36

204.37

204.38

204.39

204.40

204.41

204.42

204.43

204.44

204.45

204.46

204.47

204.48

204.49

204.50

204.51

204.52

204.53

204.54

204.55

204.56

204.57

204.58

204.59

204.60

204.61

204.62

204.63

204.64

204.65

204.66

204.67

204.68

204.69

204.70

204.71

204.72

204.73

204.74

204.75

204.76

204.77

204.78

204.79

204.80

204.81

204.82

204.83

204.84

204.85

204.86

204.87

204.88

204.89

204.90

204.91

204.92

204.93

204.94

204.95

204.96

204.97

204.98

204.99

205.00

205.01

205.02

205.03

205.04

205.05

205.06

205.07

205.08

205.09

205.10

205.11

205.12

205.13

205.14

205.15

205.16

205.17

205.18

205.19

205.20

205.21

205.22

205.23

205.24

205.25

205.26

205.27

205.28

205.29

205.30

205.31

205.32

205.33

205.34

205.35

205.36

205.37

205.38

205.39

205.40

205.41

205.42

205.43

205.44

205.45

205.46

205.47

205.48

205.49

205.50

205.51

205.52

205.53

205.54

205.55

205.56

205.57

205.58

205.59

205.60

205.61

205.62

205.63

205.64

205.65

205.66

205.67

205.68

205.69

205.70

205.71

205.72

205.73

205.74

205.75

205.76

205.77

205.78

205.79

205.80

205.81

205.82

205.83

205.84

205.85

205.86

205.87

205.88

205.89

205.90

205.91

205.92

205.93

205.94

205.95

205.96

205.97

205.98

205.99

206.00

206.01

206.02

206.03

206.04

206.05

206.06

206.07

206.08

206.09

206.10

206.11

206.12

206.13

206.14

206.15

206.16

206.17

206.18

206.19

206.20

206.21

206.22

206.23

206.24

206.25

206.26

206.27

206.28

206.29

206.30

206.31

206.32

206.33

206.34

206.35

206.36

206.37

206.38

206.39

206.40

206.41

206.42

206.43

206.44

206.45

206.46

206.47

206.48

206.49

206.50

206.51

206.52

206.53

206.54

206.55

206.56

206.57

206.58

206.59

206.60

206.61

206.62

206.63

206.64

206.65

206.66

206.67

206.68

206.69

206.70

206.71

206.72

206.73

206.74

206.75

206.76

206.77

206.78

206.79

206.80

206.81

206.82

206.83

206.84

206.85

206.86

206.87

206.88

206.89

206.90

206.91

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa, Urbanistyki
i Architektury
w Ł o d z i
133/73 Łw
Nr ewid. uprawn.

Łódź, dnia 12.IV.1973
URZĄD MIASTA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Szkolna 28

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 roku w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. Maciej Michał D E P T A
mgr inż. bud. ląd.

urodzony dnia 19 września 1946 r. Piotrków Tryb.

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego, b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze, c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.-



Kierownik Wydz.
Główny Architekt Wojew.
[Signature]
mgr inż. arch. Jerzy Dobrzański

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*utworzona 23 marca 2002 roku jako
jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

RZĄD MIASTA
DZIAŁ INFRASTRUKTURY MIASTA
DEPARTAMENT ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. 300 Piotrków Trybunalski
ul. Szkolna 26

Łódź, 29 LIS. 2004

ZAŚWIADCZENIE nr 1211

Pan Maciej DEPTA

mgr inż. budownictwa lądowego

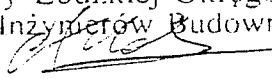
zamieszkały: 97-340 Rozprza, Janówka 35

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/1211/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 stycznia 2005 r.
do 31 grudnia 2005 r.

PRZEWODNICZĄCY

Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

OPIS TECHNICZNY

Maciej Depta, Małgorzata Olewińska
Spółka Cywilna
97-340 Rozprza, Janówka 35
tel. 9601-241-693, tel. (0-44) 732-57-07
NIP 771-23-56-96 REGON 590706852
ul. Szkolna 28

**do projektu budowlanego docieplenie budynku sali gimnastycznej II Liceum
Ogólnokształcącego w Piotrkowie Tryb. (dz. nr 455/3, 455/4, 455/5)
(CPV45453000-7)**

1. Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego 11,

2. Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

Adres: Urząd Miasta Piotrków Tryb. ul. Szkolna 28,

3. Część ogólna:

3.1. Podstawa opracowania:

Zlecenie Gminy Piotrków Tryb. z dnia 12.05.2005 r.

3.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania:

Celem opracowania projektu budowlanego docieplenia budynku sali gimnastycznej przy ul. Żeromskiego 11 w Piotrkowie Tryb. jest przedstawienie rozwiązania technicznego docieplenia stropodachu oraz ścian budynku metodą lekką, pozwalającego ograniczyć straty ciepła i zlikwidować występujące przemarzania ścian.

3.3. Dane wyjściowe do opracowania:

- ustalenia ze Zleceniodawcą,
- inwentaryzacja ścian budynku dla celów projektowych,
- audyt energetyczny,
- warunki techniczne w budownictwie,
- instrukcja ITB nr 334/2002 – „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”,
- certyfikat zgodności ITB nr 374/02 - metoda „lekka” ocieplania ścian zewnętrznych budynków systemem „ATLAS STOPTER”,
- literatura fachowa.

3.4. Charakterystyka ogólna budynku:

Budynek sali gimnastycznej przy ul. Żeromskiego 11 w Piotrkowie Tryb. jest budynkiem jednokondygnacyjnym, nie podpiwniczonym, wykonanym w technologii tradycyjnej. Sala gimnastyczna od strony południowej połączona jest z budynkiem głównym II Liceum Ogólnokształcącego. W łączniku na parterze zlokalizowane są szatnie i pomieszczenia sanitarne w podziemiu znajduje się pomieszczenie gospodarcze (po zlikwidowanym składzie opału). Również od strony południowej do ściany sali gimnastycznej dobudowany jest parterowy budynek gospodarczy. Ściany budynku sali gimnastycznej gładkie wykonane z cegły ceramicznej grubości 38 i 51 cm, otynkowane.

Stropy monolityczne: wieloprzęsłowa płyta żelbetowa na podciągach żelbetowych.

Dach: stropodach nie wentylowany (pełny) kryty papą, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej. Budynek został zrealizowany w latach sześćdziesiątych XX wieku.

4. Opis techniczny projektowanego docieplenia dachu i ścian budynku:

4.1. Docieplenie dachu budynku polega na:

- rozbiórce istniejącego pokrycia wraz z obróbkami blacharskimi,

- rozbiórce gładzi cementowej oraz warstwy izolacyjnej,
- rozbiórce spękanych ścian,
- wykonaniu ścian i ścianek na wysokość projektowanego ocieplenia stropodachu,
- wykonaniu warstwy termoizolacyjnej z płyt styropianowych samogasnących 100x200x20 cm PS-EFS odm. 20 jednostronnie laminowanych papą asfaltową klejonych do podłoża lepikiem asfaltowym na gorąco lub klejem SHELL TIXOPHLTE. Dodatkowo płyty styroianowe mocować mechanicznie łącznikami rozprężnymi co 50 cm po krawędziach dachu oraz pośrednio dzieląc dach na powierzchnie ok. 6,00x6,00 m.
- wykonaniu obróbek blacharskich, montażu rynien i rur spustowych oraz pokryciu dachu dwukrotnie papą termozgrzewalną,
- odtworzeniu instalacji odgromowej.

4.2. Docieplenie ścian budynku w strefie nadziemnej wykonać metodą lekką w systemie „ATLAS - STOPTER”:

Podstawowymi elementami projektowanego docieplenia są następujące warstwy:

- warstwy termoizolacyjnej z płyt styropianowych samogasnących PS-EFS odm. 15 grubości 140 mm przyklejanych zaprawą klejową „ATLAS STOPTER K-20” do płaszczyzn ścian,
- warstwy termoizolacyjnej z płyt styropianowych samogasnących PS-EFS odm. 15 grubości 50 mm przyklejanych zaprawą klejową „ATLAS STOPTER K-20” do płaszczyzn gzymsu (str. północna),
- warstwy termoizolacyjnej z płyt styropianowych jw. lecz grubości 30 mm przyklejanych zaprawą klejową „ATLAS STOPTER K-20” do ościeży okiennych i drzwiowych,
- warstwy ochronnej z masy klejowej „ATLAS STOPTER K-20” zbrojonej impregnowaną siatką (tkaniną) z włókna szklanego (lub siatkami),
- powłoki gruntującej Cerplast układanej na warstwie ochronnej, stanowiącej podkład pod wyprawę tynkarską,
- warstwy elewacyjnej z masy tynkarskiej akrylowych „ATLAS CERMIT SN 20” lub „ATLAS CERMIT DR 20” i tynku dekoracyjnego – mozaikowego.

Płyty styropianowe należy dodatkowo mocować do podłoża mechanicznie łącznikami rozprężnymi do mocowania termoizolacji typu Łi - Ø10/200 mm i Łi-Ø10/140 mm.

Do wykonania ocieplenia niezbędne są ponadto: kątowniki i listwy aluminiowe perforowane, blachy stalowe ocynkowane, papa asfaltowa podkładowa P/400/1200, kit trwaleplastyczny KEP, taśma z pianki PU woskowana lub parafinowana fabrycznie, klocki i listwy sosnowe impregnowane, nity jednostronne, kołki rozprężne i wkręty z podkładkami neoprenowymi.

4.3. Kolorystyka: proponuje się wykonanie wypraw elewacyjnych w kolorach:

- do wysokości 2,61 m (dół okien od strony północnej) tynk dekoracyjny mozaikowy, jak wg wzornika ATLAS-u nr 518,
- powyżej tynk akrylowy jak wg wzornika ATLAS-u nr 0322.

Zaleca się stosowanie tynków o kruszywie grubości 1-1,5 mm.

5. Ogólne zasady wykonywania dociepleń:

5.1. Materiały podstawowe do docieplenia dachu budynku:

- cegła ceramiczna pełna „10”,
- zaprawa murarska,
- styropian samogasnący odmiany „20” w płytach 100x200x20 cm jednostronnie laminowany papą asfaltową,

- lepek asfaltowy na gorąco,
- łączniki tworzywowe do mocowania płyt styropianowych Łi - Ø10/250 mm,
- papa asfaltowa termozgrzewalna podkładowa na włókninie poliestrowej grub. min. 3,4 mm,
- papa asfaltowa termozgrzewalna wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej grub. min. 4,7 mm,
- blacha ocynkowana 0,55 mm i blacha powlekana,

5.2. Materiały podstawowe do dociepleń metodą „lekką”:

- styropian samogasnący odmiany „15” w płytach 100x50x10 cm i 100x50x3 cm oraz odmiany „20” w płytach 100x50x5 cm z krawędziami prostymi lub frezowanymi,
- zaprawa klejowa „ATLAS STOPPER K-20” - sucha mieszanka przygotowana i konfekcjonowana fabrycznie,
- łączniki tworzywowe do mocowania płyt styropianowych Łi - Ø10/170 mm i Łi - Ø10/140 mm,
- siatka z włókna szklanego St 112-110/7 lub równorzędna dopuszczona do stosowania przez „ATLAS”,
- kątowniki 25x25x0,5 mm z blachy aluminiowej perforowane,
- podkładowa masa tynkarska pod tynki cienkowarstwowe „ATLAS CERPLAST”,
- zaprawa tynkarska „ATLAS CERMIT SN20” lub „ATLAS CERMIT DR20”,
- kit KEP profilowany lub Elplast,
- blacha stalowa ocynkowana grubości 0,55 i 1,00 mm,
- pianka PU w taśmach fabrycznie bitumowana,
- papa asfaltowa podkładowa,
- wkręty rozporowe.
- nity jednostronne,

Transport materiałów, składowanie i okresy przydatności do użycia wg wytycznych producentów.

Miejsce i sposób wbudowania materiałów podano na rysunkach.

6.3. Etapy robót dociepleniowych podlegające odbiorowi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego:

- roboty rozbiórkowe starego pokrycia, obróbek blacharskich, spękanych ścian oraz warstwy wyrównującej i podsypki izolacyjnej,
- uzupełnienia ścian i przygotowanie powierzchni do docieplenia,
- klejenie i mocowanie łącznikami płyt styropianowych,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- wykonanie pokrycia dachu,
- wykonanie instalacji odgromowej,
- demontaż elementów obcych ze ścian budynku (rury spustowe, instalacja odgromowa, haki itp.),
- usunięcie odparzonego tynku, oczyszczenie ścian i zmycie wodą pod ciśnieniem,
- wykonanie uzupełnień ubytków tynku na ścianach,
- klejenie warstwy styropianu,
- mocowanie płyt styropianowych łącznikami typu Łi,
- wykonanie zbrojonej warstwy ochronnej,
- gruntowanie warstwy ochronnej,
- mocowanie obróbek blacharskich i elementów naściennych (podokienniki, rury spustowe, instalacja odgromowa itp.),

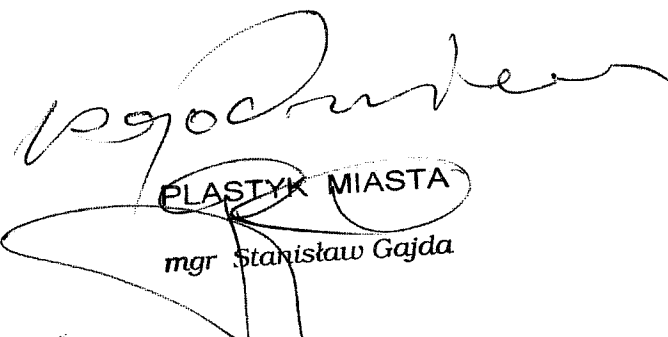
- wykonanie zewnętrznej wyprawy z masy tynkarskiej,
- uporządkowanie terenu wokół budynku po zakończeniu prac.

6.4. UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do robót dociepleniowych ściany północnej budynku należy poprawić wadliwie zamontowane okna PCV (ościeżnice okienne ukryte za węgarkami).
2. Projekt w zakresie docieplenia ścian budynku zgodnie z instrukcją ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy systemem ocieplania ścian zewnętrznych budynków” opracowano dla systemu „ATLAS STOPTER” (certyfikat zgodności ITB nr 374/02). Wyszczególnione w opisie oraz na rysunkach materiały i wyroby podano w celu określenia minimum wymagań w zakresie cech technicznych i nie ograniczają możliwości zastosowania innych materiałów dopuszczonych do użycia (posiadających aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności ITB oraz atesty PZH).

Projektant: mgr inż. Maciej Depta
nr ewid. upr. 133/73 Łw.

mgr inż. MACIEJ DEPTA
upr. budow. 99/72 § 6 pkt 2
upr. projektant. 133/73 § 6 pkt 1
97-340 Rozprza Janówka 37
tel. 732-57-07, 0601 241 695


PLASTYK MIASTA
mgr Stanisław Gajda

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat: docieplenie budynku sali gimnastycznej II Liceum Ogólnokształcącego w Piotrkowie Tryb.

Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego 11

Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

1. ZAKRES ROBÓT

Na działce nr ewid. 455/3-5 w Piotrkowie Tryb. przy ul. Żeromskiego 11 projektuje się docieplenie dachu i ścian zewnętrznych budynku sali gimnastycznej II Liceum Ogólnokształcącego.

Budynek sali gimnastycznej przy ul. Żeromskiego 11 w Piotrkowie Tryb. jest budynkiem jednokondygnacyjnym, nie podpiwniczonym, wykonanym w technologii tradycyjnej. Sala gimnastyczna od strony południowej połączona jest z budynkiem głównym II Liceum Ogólnokształcącego. W łączniku na parterze zlokalizowane są szatnie i pomieszczenia sanitarne w podziemiu znajduje się pomieszczenie gospodarcze (po zlikwidowanym składzie opału). Również od strony południowej do ściany sali gimnastycznej dobudowany jest parterowy budynek gospodarczy. Całkowita wysokość budynku wyniesie 7,60 m (po ociepleniu dachu) powyżej terenu.

Zakres robót budowlanych:

- docieplenie dachu budynku,
- docieplenie ścian zewnętrznych,
- wykonanie opaski wokół budynku,

2. WSKAZANIE ZAGROŻEŃ

W związku z wysokością budynku ponad 5 m powyżej przyległego terenu, podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa dla pracowników oraz osób przebywających w bezpośrednim sąsiedztwie.

Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa:

- upadek pracowników z wysokości,
- możliwość upadku przedmiotu i materiałów z wysokości na przyległy teren.

3. WSKAZANIE SPOSOBU ZAPOBIEGANIA ZAGROŻENIOM

Roboty budowlane – montażowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonanym przez kierownika budowy.

Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej – kierownika budowy, przestrzegając przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności:

- 1) nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarza oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) prace na wysokości winny być wykonywane przez robotników z odpowiednimi badaniami lekarskimi zezwalającymi na ten rodzaj prac (praca na wysokości),
- 3) w czasie robót używać kasków oraz ze względu na zasadowość mas używanych do dociepleń należy pracować w rękawicach i okularach ochronnych. Naniesione na skórę masy należy natychmiast zmyć czystą wodą. W przypadku wystąpienia podrażnień należy zgłosić się do lekarza,

- 4) przed dopuszczeniem pracownika do pracy pracodawca obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 5) teren budowy lub robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m.
- 6) Strefy niebezpieczne (miejsca niebezpieczne), w których istnieje źródło zagrożenia np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi,
- 7) Rusztowania powinny:
 - posiadać pomost o powierzchni roboczej dostosowany do zatrudnionych pracowników oraz do składowania narzędzi i niezbędnych materiałów,
 - posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
 - zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
 - stwarzać możliwość pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- 8) przy wykonywaniu pokrycia dachów w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych elementów konstrukcji obiektu,
- 9) materiały składowane na dachu należy zabezpieczać przed spadnięciem,

W y k o n a ł:

Mgr inż. Maciej Depta zam. 97-340 Rozprza Janówka 35
nr ew. upr. 133/73 Łw.

Obiekt kt. 2L III
Występna robota nie
wymagająca wprowadzenia p. por.!

mgr inż. MACIEJ DEPTA
upr. budow. 99/72 § 6 pkt 2
upr. projektant. 133/73 § 6 pkt 1
97-340 Rozprza Janówka 35
tel. 732-57-07, 0601 241 693

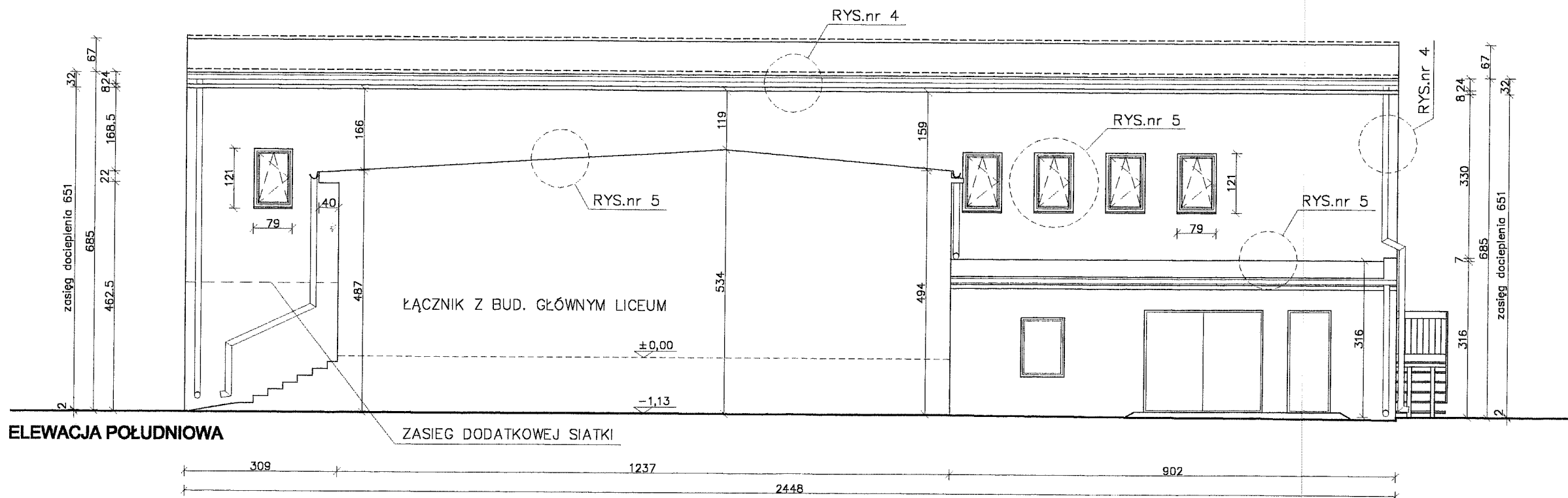
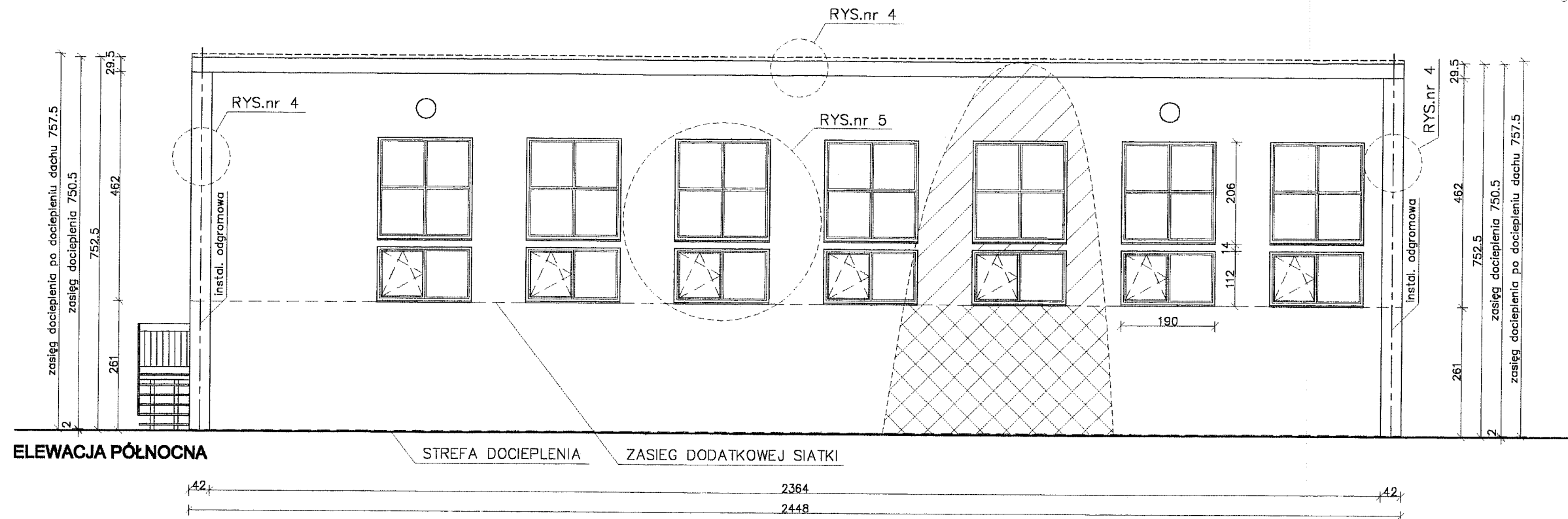
mgr inż. MACIEJ DEPTA
upr. budow. 99/72 § 6 pkt 2
upr. projektant. 133/73 § 6 pkt 1
97-340 Rozprza Janówka 35
tel. 044 732 57 07, 0 601 241 693

OŚWIADCZENIE:

Oświadczam, że projekt budowlany docieplenia budynku sali gimnastycznej II Liceum Ogólnokształcącego przy ul. Żeromskiego 11 w Piotrkowie Tryb. (działki nr 455/3-5), został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. MACIEJ DEPTA
upr. budow. 99/72 § 6 pkt 2
upr. projektant. 133/73 § 6 pkt 2
97-340 Rozprza Janówka
tel. 732-57-07, 0601 241 111





OZNACZENIA:



płyty styropianowe FS 15 o grubości 140mm
zbrojenie 2x siatka

płyty styropianowe FS 15 o grubości 140mm
zbrojenie 2x siatka

UWAGI:

- Dla ocieplenia ścian stosować płyty styropianowe:
 - grub. 140 mm FS 15 na ścianach,
 - grub. 50 mm FS 15 na gzymsie budynku,
 - grub. 30 mm FS 15 na ościeżach okiennych i drzwiowych.
- Do wysokości 2,61 m mierząc od dołu docieplenia stosować podwójne zbrojenie warstwy ochronnej siatką z włókna szklanego, impregnowaną.
- Dół ocieplenia, ościeża drzwi wejściowych dodatkowo wzmacniać kątownikiem aluminiowym perforowanym wg. szczegółów docieplenia.

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO

Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego 11

Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

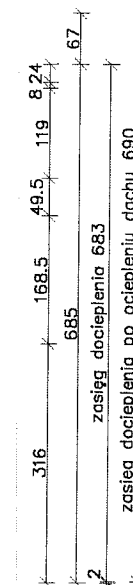
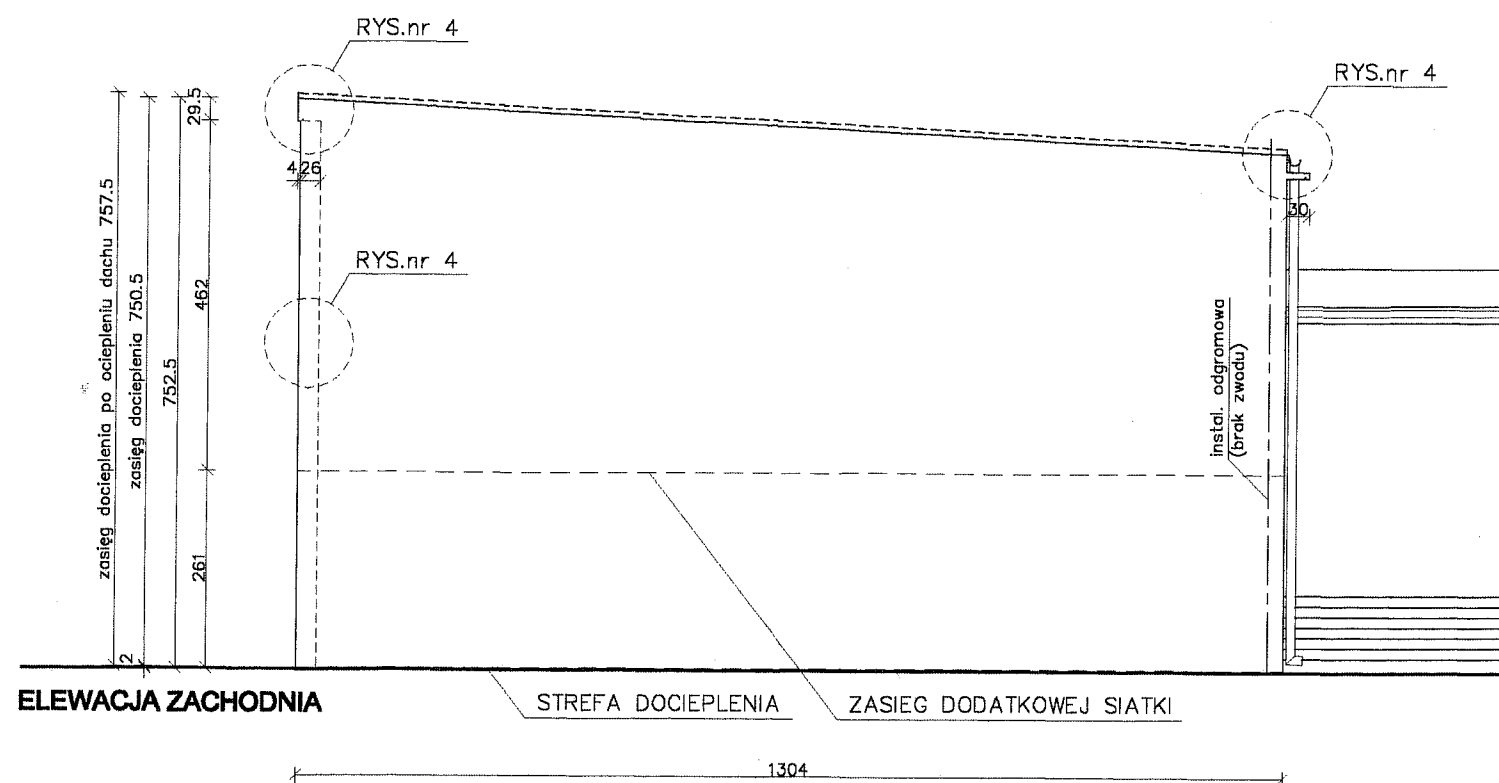
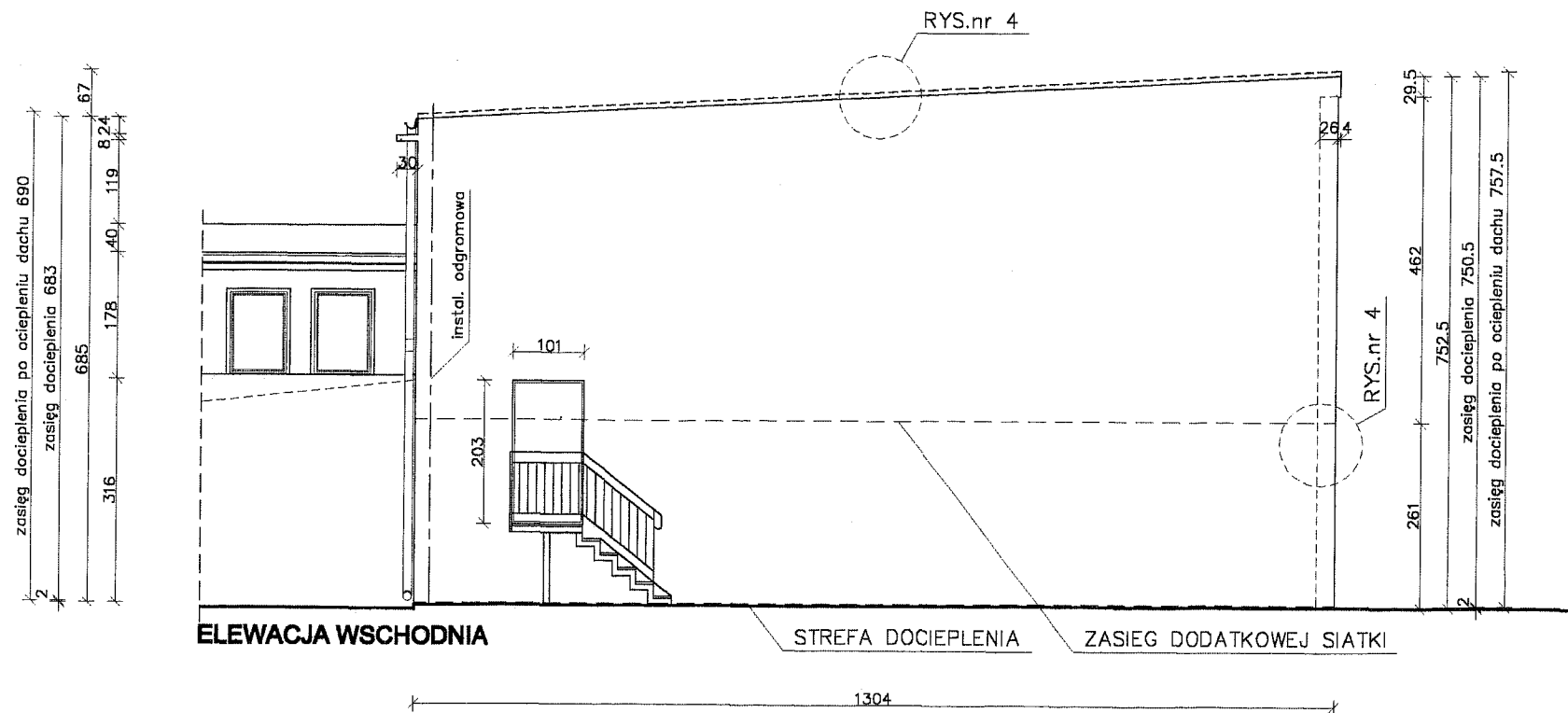
ELEWACJE: ptn., ptd.

skala 1:100

Projektant: mgr inż. Maciej Depta
upr. nr ewid. 133/73

Data: czerwiec 2005r. Strona:

rys. nr 1



**PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO**

Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego 11
Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

ELEWACJE: wsch., zach.

skala 1:100

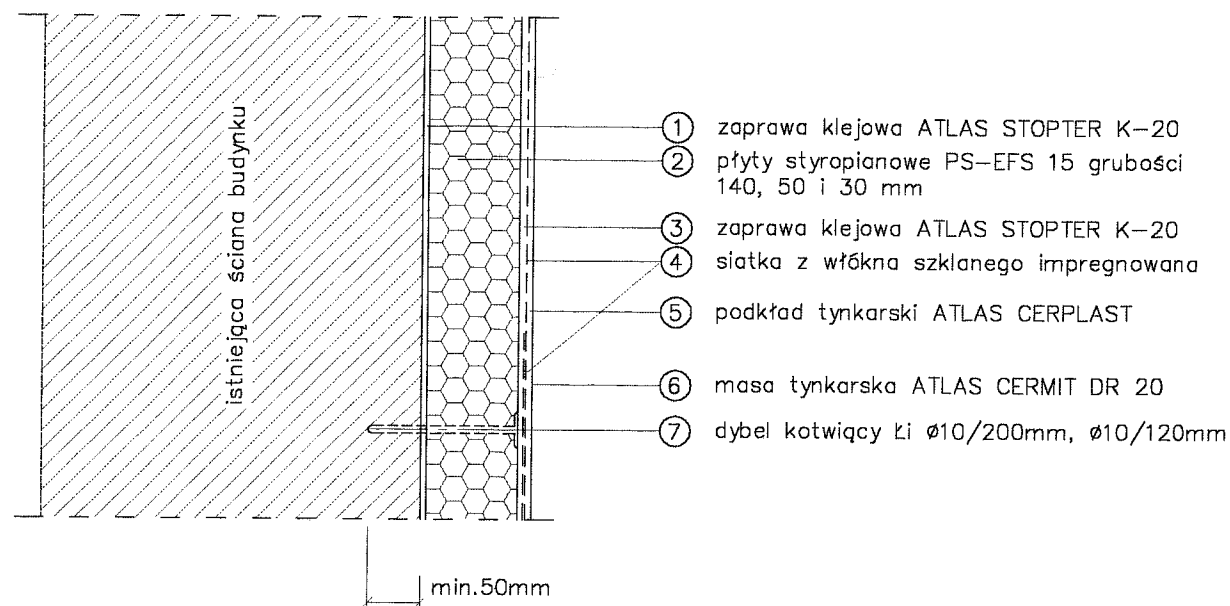
Projektant:	mgr inż. Maciej Depta upr. nr ewid. 133/73
-------------	---

Podpis

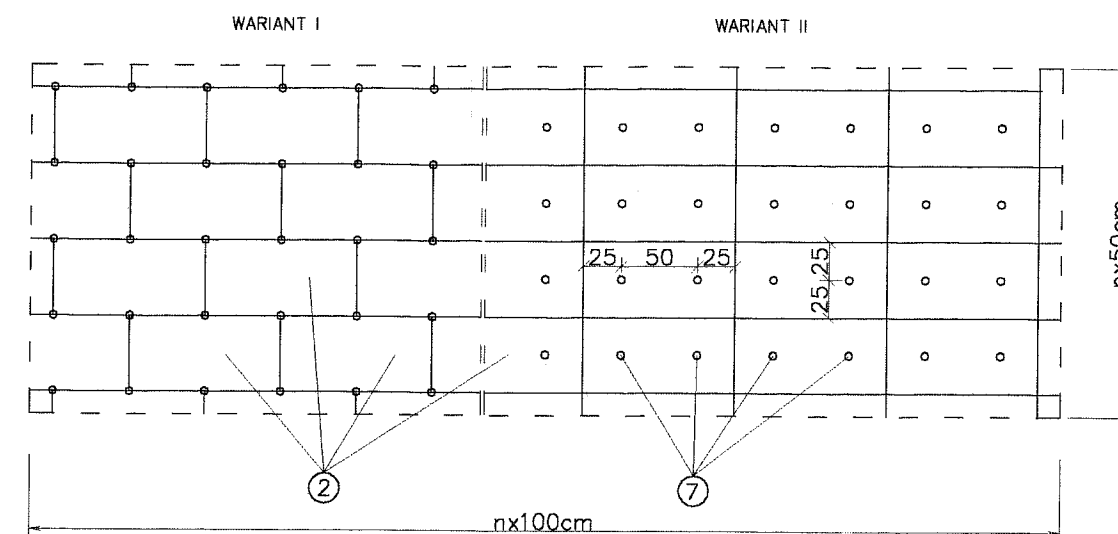
Data: czerwiec 2005r. Strona:

rys. nr 2

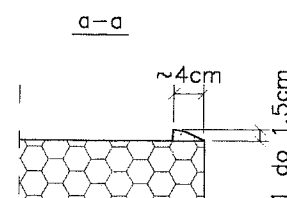
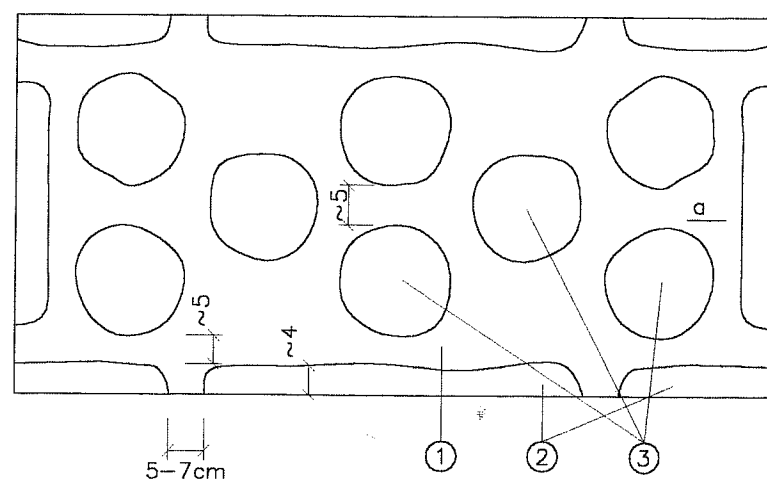
UKŁAD WARSTW DOCIEPLENIA skala 1:10



UKŁAD PŁYT STYROPIANOWYCH I DYBLI ROZPOROWYCH skala 1:50



ROZMIESZCZENIE MASY KLEJĄCEJ NA PŁYTCIE skala 1:10



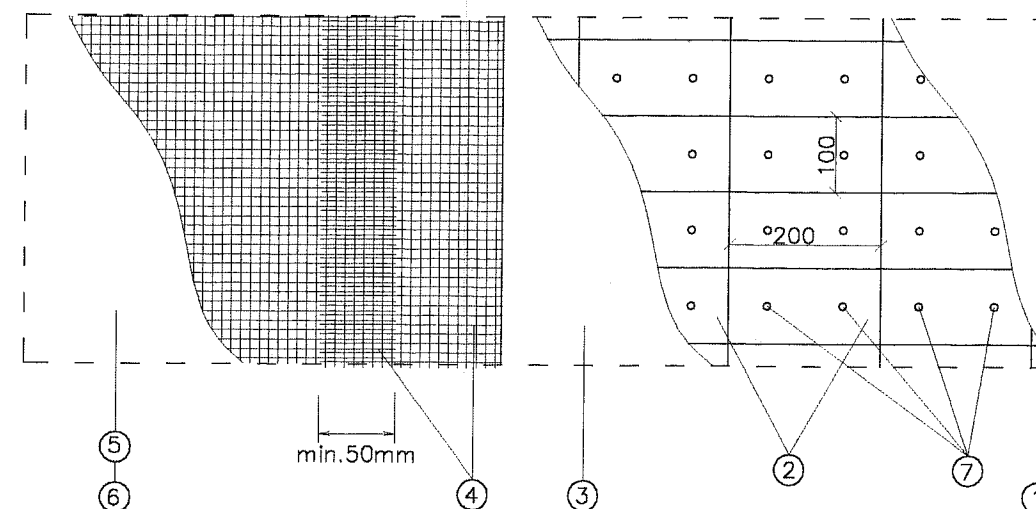
UWAGA: wysokość rozłożenia kleju 1-1,5cm zależnie od rodzaju podłoża, tak by po zamocowaniu płyty minimum 60% jej powierzchni było sklejone z podłożem.

- 1 płyta styropianowa 1000x500mm o grub. 100, 70, 50 i 30mm
- 2 zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20 – pasma kleju
- 3 zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20 – placki kleju (8 szt.)

UWAGI:

1. Układ płyt styropianowych, kleju i kotków mocujących akłada zastosowanie płyt styropianowych 100x50 cm. W przypadku użycia płyt o innym wymiarze należy przestrzegać zasady aby pratklejone do ściany było minimum 50% poierzchni płyty styropianowej.
2. Przy podwójnym układaniu zbrojenia warstwy ochronnej – siatki, zakłady tkanin w poszczególnych warstwach muszą być przesunięte względem siebie o minimum 30 cm.
3. Rozmieszczenie dybli mocujących płyty styropianowe – na ścianie wolno stosować tylko jeden z wybranych wariantów osadzenia kotków.
4. Do wysokości 2,61 m układać dodatkowe zbrojenie z siatki z włókna szklanego.

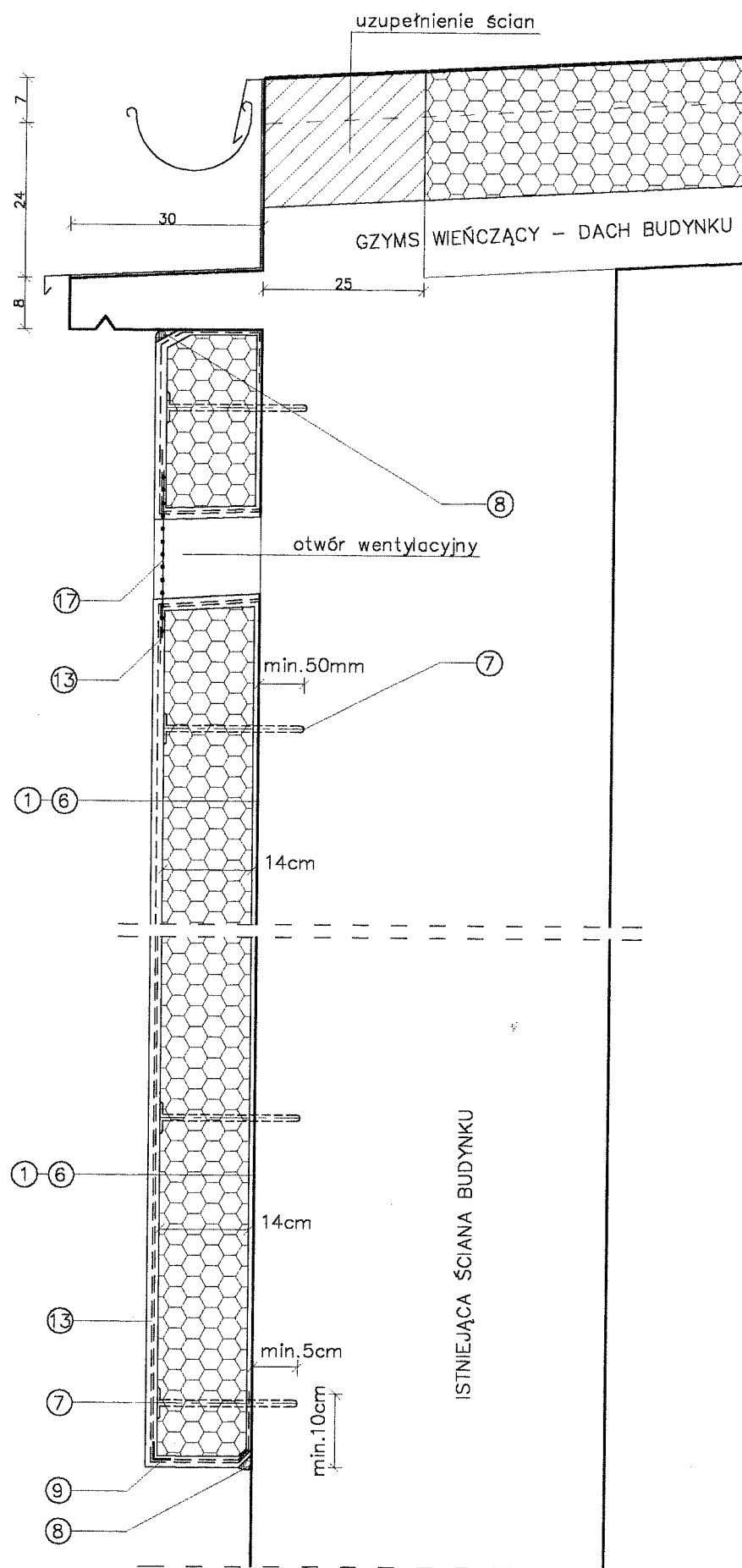
UKŁAD SIATKI Z WŁÓKNA SZKLANEGO skala 1:50



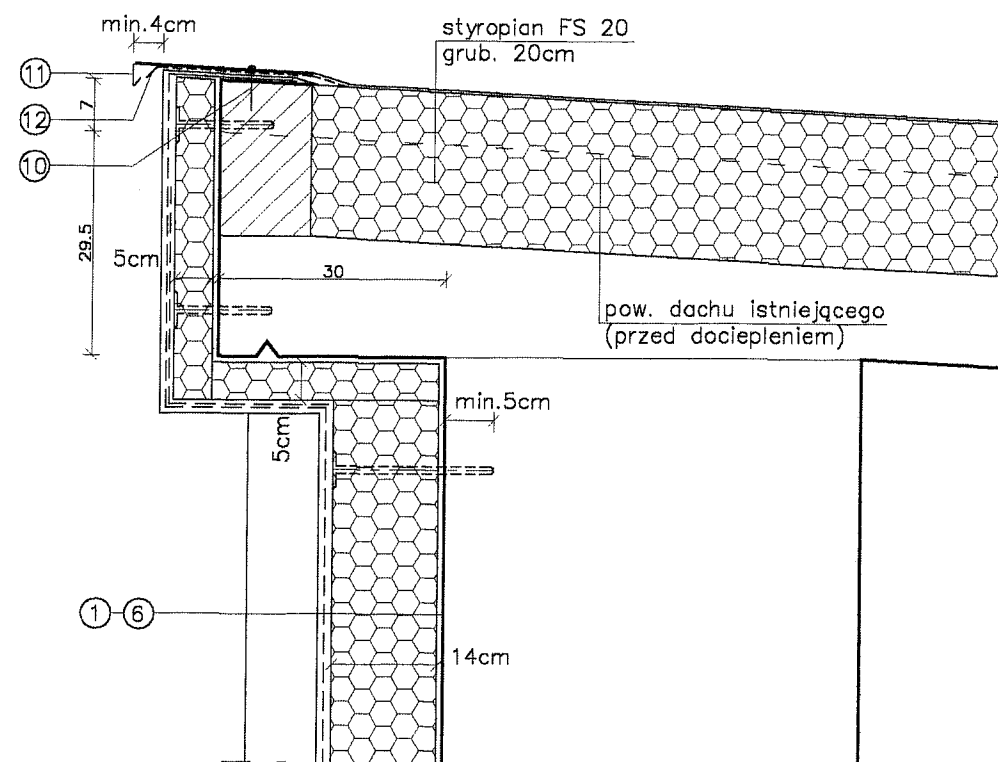
- 1 zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- 2 płyty styropianowe PS-EFS 15 grubości 140, 50 i 30 mm
- 3 zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- 4 siatka z włókna szklanego impregnowana
- 5 podkład tynkarski ATLAS CERPLAST
- 6 masa tynkarska ATLAS CERMIT DR 20
- 7 dybel kotwiący Łi Ø10/200 mm

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO	
Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego11	
Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.	
SZCZEGÓŁY - układ warstw	skala 1:10
Projektant: mgr inż. Maciej Depta upr. nr ewid. 133/73	Podpis:
Data: czerwiec 2005r. Strona:	rys. nr 3

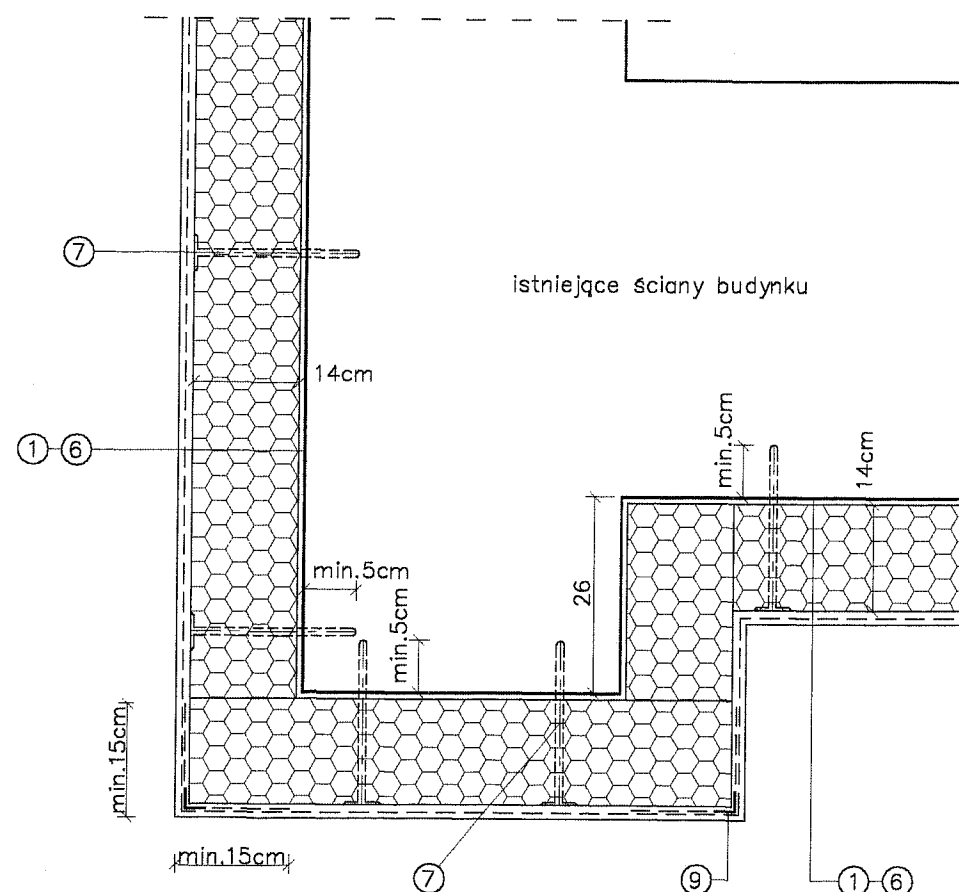
**SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA GZYMSU WIEŃCZĄCEGO
(ściana południowa) I COKOŁU BUDYNKU skala 1:10**



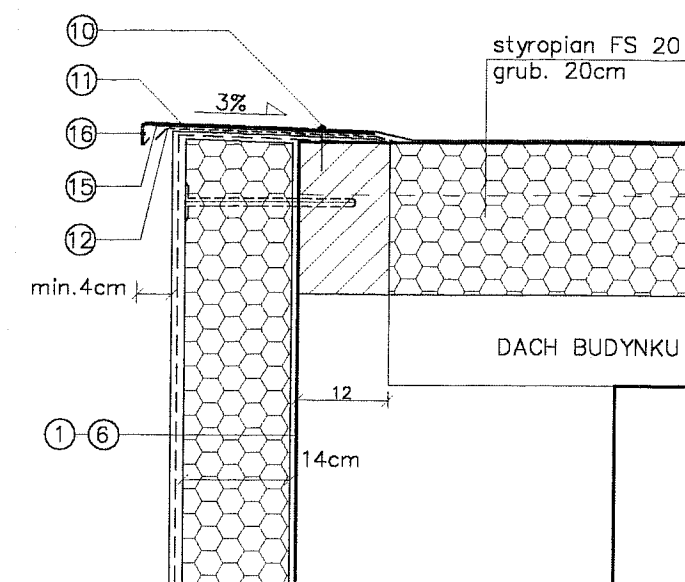
**SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA GZYMSU WIEŃCZĄCEGO
(ściana północna) skala 1:10**



**SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA W NAROŻNIKACH BUDYNKU
skala 1:10**



**SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA KRAWĘDZI DACHU
skala 1:10**



- ① zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- ② płyty styropianowe PS-EFS 15 grubości 140, 50 i 30 mm
- ③ zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- ④ siatka z włókna szklanego impregnowana
- ⑤ podkład tynkarski ATLAS CERPLAST
- ⑥ masa tynkarska ATLAS CERMIT DR 20
- ⑦ dybel kotwiący Łi Ø10/200mm, Łi Ø10/120mm
- ⑧ kit KEP profilowany (lub zamiennie: Elplast, silikonowy, Hilti CS 202)
- ⑨ kątownik ochronny perfor. AL typ LN30 lub LN25
- ⑩ mocowanie obróbki - wkręt stalowy Ø5x80mm z łbem soczewkowym w tulei rozprężnej z tworzywa termopastycznego (co 50 cm 2 szt.)
- ⑪ obróbka blacharska z blachy ocynk. 0.55 mm
- ⑫ papa asfaltowa podkładowa P/400/1200
- ⑬ dodatkowa warstwa siatki:
 - parter do wysokości 2,61 m
 - wzmocnienia załamania pasmi siatki 30-40 cm
- ⑭ blacha ocynk. 100x300mm grub. 1.0mm
- ⑮ siatka z drutu Ø1.5mm Al lub mosiężnego o oczkach 2x2cm wtapiona w masę

UWAGI:

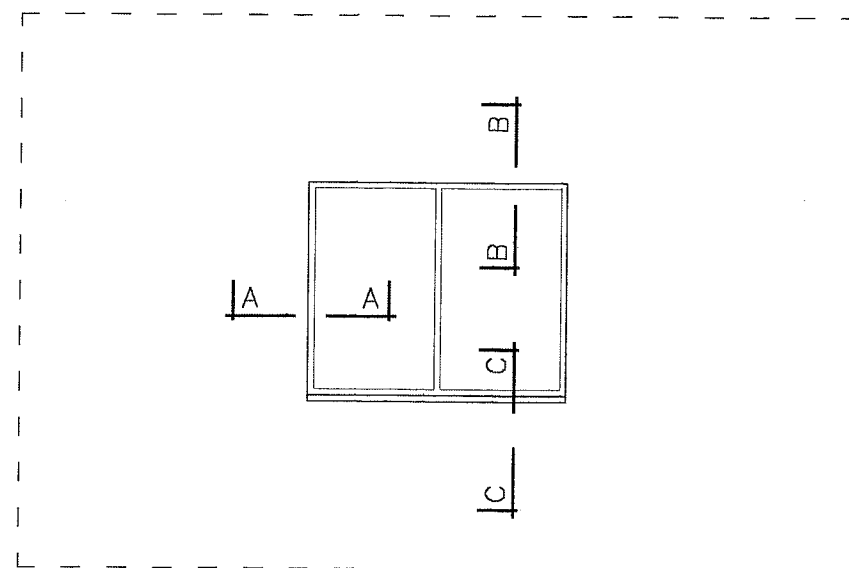
1. Styropian - odmiana i grubość wg wskazań na rysunkach elewacji i szczegółach.
2. Od dołu docieplenia do wysokości 2,61 m układać dodatkowe zbrojenie z siatki z włókna szklanego.

**PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO**

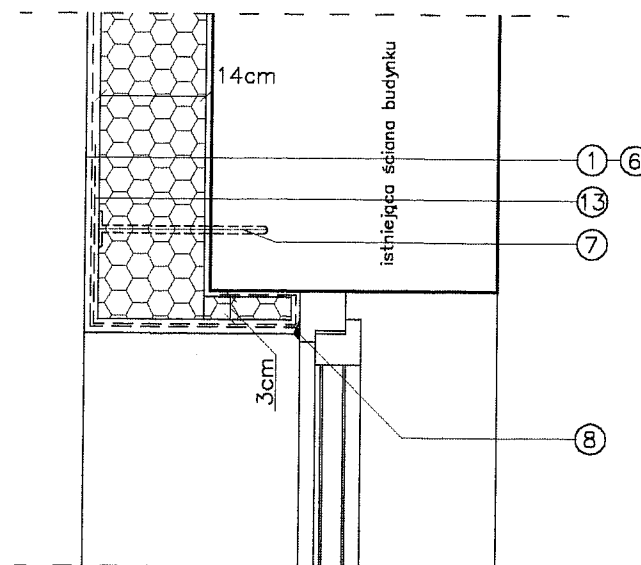
Adres: Piotrków Tryb. ul. Żeromskiego 11
Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA		skala 1:10
Projektant:	mgr inż. Maciej Depta upr. nr ewid. 133/73	Podpis
Data: czerwiec 2005r.	Strona:	rys. nr 4

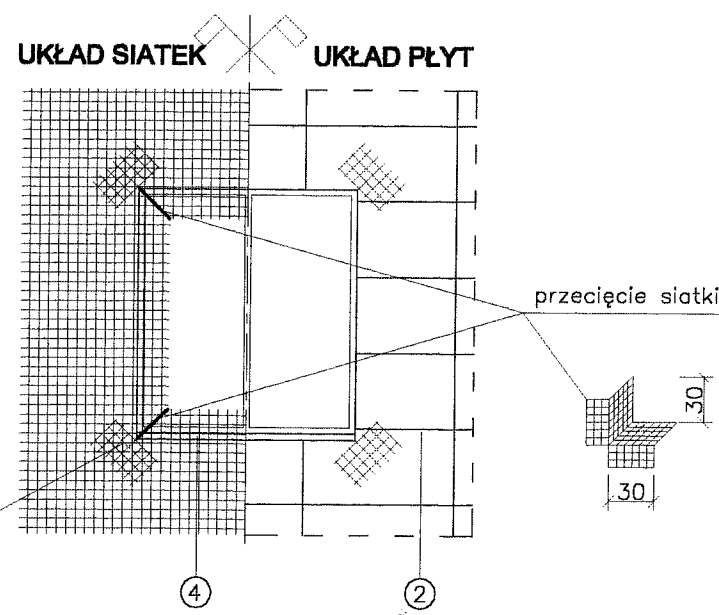
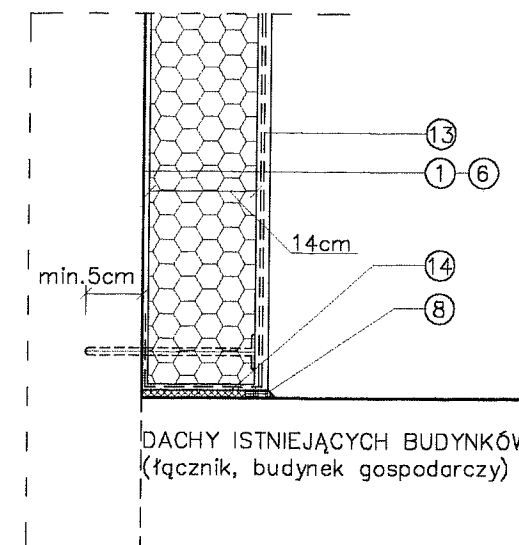
SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA PRZY OTWORACH OKIENNYCH skala 1:50



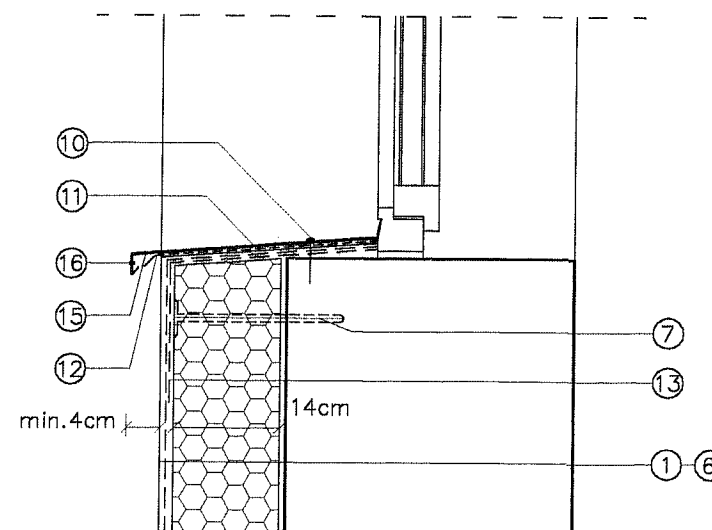
PRZEKRÓJ B-B skala 1:10



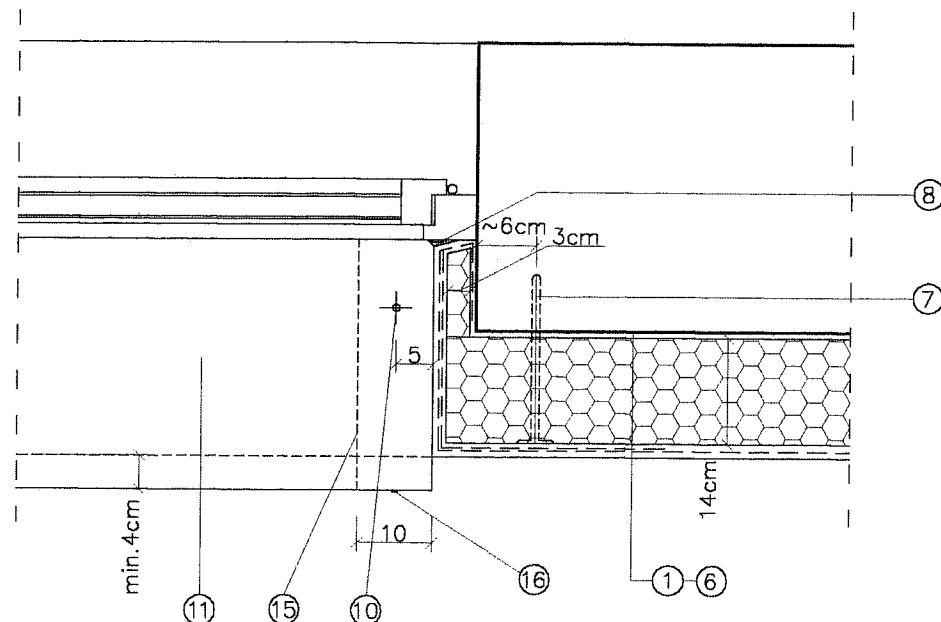
SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA NAD PRZYLEGAJĄCYMI DO BUD. DACHAMI (łącznie, bud. gospod.) skala 1:10



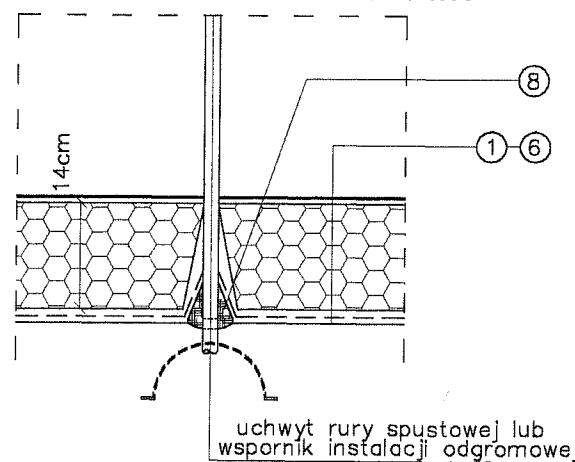
PRZEKRÓJ B-B skala 1:10



PRZEKRÓJ A-A skala 1:10



SZCZEGÓŁ DOCIEPLENIA przy uchwatach rur spustowych i wspornikach instal. odgromowej skala 1:10



- 1) zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- 2) płyty styropianowe PS-EFS 15 grubości 140, 50 i 30 mm
- 3) zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20
- 4) siatka z włókna szklanego impregnowana
- 5) podkład tynkarski ATLAS CERPLAST
- 6) masa tynkarska ATLAS CERMIT DR 20
- 7) dybel kotwiący $\varnothing 10/200\text{mm}$, $\varnothing 10/120\text{mm}$
- 8) kit KEP profilowany (lub zamiennie: Elplast, silikonowy, Hilti CS 202)
- 9) kątownik ochronny perfor. AL typ LN30 lub LN25
- 10) mocowanie obróbki – wkręt stalowy $\varnothing 5 \times 80\text{mm}$ z łbem soczewkowym w tulei rozprężnej z tworzywa termoplastycznego (co 50 cm 2 szt.)
- 11) obróbka blacharska z blachy ocynk. 0.55 mm
- 12) papa asfaltowa podkładowa P/400/1200
- 13) dodatkowa warstwa siatki:
 - parter do wysokości 2,61 m
 - wzmocnienia załamów pasami siatki 30–40 cm
- 14) taśma z pianki PU bitumowanej 30x10 mm
- 15) pas usztywniający z blachy ocynk. grub. 1.0 mm o wym. 100x350 mm – 3 szt./okno
- 16) nit jednostronny Al/Fe $\varnothing 4 \times 8\text{ mm}$

UWAGA:

Na ścianach od dołu docieplenia do wys. 2,61 m zbrojenie podstawowe z dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO

Adres: Piotrków Tryb. ul. Zeromskiego 11
 Inwestor: Gmina Piotrków Tryb.

SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA		skala 1:10
Projektant:	mgr inż. Maciej Depta upr. nr ewid. 133/73	Podpis
Data: czerwiec 2005r.	Strona:	rys. nr 5