

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I NADZORU „EFEKT-BUD”
85-791 Bydgoszcz ul. Powalisza 2/35

1.

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania: Ocieplenie przegród zewnętrznych,
Kolorystyka elewacji,
Wymiana stolarki zewnętrznej.

Branża: Architektura.

Nazwa obiektu: **BUDYNEK KUCHNI,
MAGAZYNU BIELIZNY**

Adres: 85-168 Bydgoszcz, ul. K. Ujejskiego 75
Działki nr 67 i 54, obręb 489.

Inwestor: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz.

**Zamawiający
dokumentację:** Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr Jana Biziela w Bydgoszczy
ul. K. Ujejskiego 75 85-168 Bydgoszcz

Projektant: mgr inż. arch. J. Dowgwillowicz-Nowicki.
upr. 616/74/Bg

Sprawdzający: mgr inż. A. Cieśla
upr. UAN-NB-7210/134/84

Bydgoszcz, 29 listopada 2011r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Oświadczenie autorów opracowania.
4. Opis techniczny.
5. Charakterystyka energetyczna obiektu.

6. Plan sytuacyjny rys. nr 1
7. Elewacje rys. nr 2
8. Zestawienia stolarki zewnętrznej rys. nr 3
9. Detale docieplenia (schematy) rys. nr 4
10. Detale docieplenia wybranych przegród rys. nr 5

Bydgoszcz, 29 listopada 2011r.

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Oświadczam, że:

Opracowanie ocieplenia budynku **KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY**

dla Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. dr J. Biziela w Bydgoszczy
przy ul. K. Ujejskiego 75;

zostało sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy prawo budowlane,
Rozporządzeniami Wykonawczymi, oraz wiedzą techniczną, i Polskimi Normami.

Projektant:

mgr inż. arch. J. Dowgwiłłowicz-Nowicki
upr. 615/74/Bg

Ocena stanu technicznego:

mgr inż. A. Cieśla
upr. UAN-NB-7210/134/84

OPIS TECHNICZNY

do wykonania ocieplenia przegród zewnętrznych, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej budynku **KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY** Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. dr J. Biziela w Bydgoszczy przy ul. K. Ujejskiego 75;

1. Dane ogólne.

| | |
|------------------------------|--|
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz. |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 85-168 Bydgoszcz, ul. K. Ujejskiego 75. |
| Obiekt: | Budynek II kondygnacyjny. |
| Adres obiektu: | Bydgoszcz, K. Ujejskiego 75, Działki nr 64 i 57, obręb 489. |

2. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest ocieplenie przegród zewnętrznych – ścian zewnętrznych, ościeży okiennych i drzwiowych, stropodachów wentylowanych i niewentylowanych, kolorystyka elewacji, wymiana okien i drzwi.

3. Podstawa opracowania.

- 1.1 Uzgodnienia z inwestorem i zamawiającym dokumentację.
- 1.2 Audyt Energetyczny budynku dla ocieplenia przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 18 grudnia 1998r, znowelizowanej dnia 21 czerwca 2001r.
- 1.3 Oględziny stanu istniejącego.
- 1.4 Plan sytuacyjny.
- 1.5 Aprobata techniczna ITB AT-154947/2004.
- 1.6 Instrukcja ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych”.

4. Opis stanu istniejącego.

4.1. Charakterystyka obiektu.

Konstrukcja budynku ramowa, żelbetowa, wypełnienie przegrodami murowanymi grubości 24 i 37 centymetrów z betonu komórkowego.

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Liczba kondygnacji: | 2; |
| Wysokość całkowita: | 7,00 m; |
| Kubatura części ogrzewanych: | 12085 m ³ ; |
| Powierzchnia zabudowy: | 2085 m ² ; |
| Powierzchnia użytkowa; | 3505 m ² ; |
| Powierzchnia ogrzewana; | 3413 m ² ; |

Współczynnik przenikania ciepła, sprawności systemu ogrzewania, wentylacji i charakterystyk energetyczna budynku po termomodernizacji zawarta jest w Audycie Energetycznym.

4.2. Ocena stanu technicznego elementów budynku w zakresie ocieplenia.

Ściana zewnętrzne, stropodachy są w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono uszkodzeń (ubytków, pęknięcia tynku zewnętrznego). Podłoże jest nośne, wymaga zmycia mechanicznego. Stan techniczny budynku pozwala na klejenie i mocowanie mechaniczne styropianu.

5. Wybór wariantów usprawnienia – zgodnie z Audytem. Wariant II.

5.1. Ściany:

Ocieplenie metodą bezspoinową, styropianem grubości 14 centymetrów.

Współczynnik λ_D dla styropianu 0,040 W/mK.

5.2. Stropodachy:

Ocieplenie: stropodach wentylowany – wełna mineralna, granulowana, grubości 20cm.

Metoda układania – nadmuch.

Ocieplenie stropodach niewentylowany – styropian laminowany papą asfaltową zgrzewalną. Grubość styropianu laminowanego 15 centymetrów.

Ocieplenie stropodach przewietrzany – skalna wełna mineralna w płytach.

Dwie warstwy wełny po 12cm. Współczynnik λ_D dla wełny 0,037 W/mK; Opór cieplny $R_D=2,15 \text{ m}^2\text{K/W}$; Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym = 0,31 kN/m³.

Płyty układane na paroizolacji z folii polietylenowej grubości 0,30mm.

5.3. Okna.

Okna PCV. Okna z profili pięciokomorowych. Okna z profili białych, według zestawienia w projekcie. Współczynnik U_{\max} dla szyby = 0,90 W/m²K;

Współczynnik U_{\max} dla całego okna = 1,60 W/m²K.

5.4. Drzwi aluminiowe:

Drzwi aluminiowe, z profili ciepłych, grubość profilu minimum 70mm, lakierowane RAL 8004. Współczynnik U_{\max} dla szyby = 0,90 W/m²K;

Współczynnik U_{\max} dla całych drzwi = 2,60 W/m²K.

5.5. Drzwi zewnętrzne obiektowe stalowe:

Płyta drzwiowa 55mm. Grubość blachy 1,5mm;

Naświetla szklone szkłem zespolonym bezpiecznym;

Współczynnik U_{\max} dla szyby części szklonych = 0,90 W/m²K;

Współczynnik U_{\max} dla całych drzwi = 2,00 W/m²K.

Izolacyjność akustyczna 37dB.

6. Opis technologii robót.

6.1. Technologia ocieplenie ścian.

Docieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać jako rozwiązanie systemowe, metodą bezspoinową.

System powinien mieć aktualną Aprobata Techniczną oraz klasę nierozprzestrzeniania ognia – NRO.

Mocowanie styropianu klejone zaprawa i mechaniczne.

Do mocowania warstwy izolacji termicznej stosować wbijane kołki z rdzeniem stalowym, o średnicy 10mm. Długości kołków 22cm.

Miejsca talerzyków zaślepić nakładkami ze styropianu. Ilość kołków zgodna z wymaganiami systemu dla budynków wysokości do 10m.

Siatka z włókna szklanego - systemowa, jednakże o ciężarze jednostkowym nie mniejszym niż 155g/m². Pod wykończenie ścian płytkami klinkierowymi ułożyć dwie warstwy siatki.

Wykończenie ścian tynkiem mineralnym, strukturalnym o średnicy ziaren 2mm.

Malowanie tynku kolorowymi farbami silikonowymi zgodnie z kolorystyką i numeracją wzornika NCS.

Narożnik dolny ocieplenia wykończyć systemową listwą cokołową.

Dylatacje pionowe ścian wykończyć systemową listwą dylatacyjną.

Wszystkie narożniki wypukłe okien i krawędzie pionowe ścian wykończyć systemową listwą narożnikową z siatką.

Ocieplenie ościeży wykonać styropianem grubości 3 centymetrów.

Styk styropianu i ramy okiennej i drzwiowej wykończyć listwą z tworzywa sztucznego.

Szczegóły wykonania ocieplenia pokazano na rysunkach.

Całość ocieplenia wykonać zgodnie z technologią przyjętego systemu.

W szczególności dotyczy to:

- gruntowania ścian pod tynk mineralny,
- gruntowania tynku pod farbę silikonową.
- okresów przerw technologicznych.

Istniejące ocieplenie wykonane metodą ciężką moką stropu podcienia – strona zachodnia, należy wymienić na ocieplenie systemowe styropianem grubości 15cm. Krawędź wykończyć listwą narożną z okapnikiem.

Istniejące obróbki blacharskie spadków zewnętrznych okien i attyki z blachy stalowej ocynkowanej należy wymienić na wykonane z blachy stalowej powlekanej poliestrem matowym RAL 8004. Podokienniki wysunąć 4 cm poza lico wykończonej powierzchni ściany. Spadki zewnętrzne okien – jako rozwiązanie systemowe ocieplenia. Spadki pod obróbki blacharskie attyk wykonać z zaprawy cementowej.

Obróbki blacharskie gzymsów - maszynownia i dach strona wschodnia należy wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm.

6.2. Ocieplenie stropodachów:

W ramach ocieplenia stropodachów należy wykonać kapitalny remont dachu:

Usunąć z całej połaci istniejące pokrycie z papy asfaltowej, warstw konserwacyjnych.

Pokrycie usunąć do wierzchu płytek korytkowych. Na płytkach korytkowych, na całej połaci dachowej wykonać nową warstwę wyrównawczą pod pokrycie dachowe.

Grubość warstwy wyrównawczej zatartej na ostro nie mniej 4cm.

Płytki korytkowe nad stropodachem przewietrzanym wymienić na nowe. Całą połać stropodachu przewietrzanego należy podnieść o 14cm – dodatkowe dwie warstwy cegły dziurawki na słupkach istniejących słupkach. Stropodachy oddzielić od siebie ścianą grubości 24cm, wysokości 40cm, murowaną z cegły ceramicznej pełnej klasy 150, obustronnie tynkowaną i wykończoną obróbkami blacharskimi.

Izolację termiczną stropodachu przewietrzanego wymienić na nową – zgodnie z punktem 5.2. Wykonać nowe otwory nawiewne - przebicie w ścianach attyki.

Liczba otworów 10.

Izolacje termiczne pozostałych rodzajów stropodachów – zgodnie z punktem 5.2.

Nawiew stropodachów istniejącymi otworami – kratki do wymiany.

Wywiew ze stropodachu przewietrzanego i wentylowanego wykonać kominkami z tworzywa o średnicy 50mm, w ilości 30 sztuk.

Dylatacje:

Istniejące dylatacje płytek korytkowych – obwodowe i połaciowe wykonane ze styropianu wymienić na nowe.

Wykonać nowe dylatacje obwodowe – warstwy wyrównawczej. Dylatacje obwodowe wykonać z narożnego profilu z tworzywa, dylatacje połaciowe warstwy wyrównawczej wykonać z profilu prostego.

Attyki:

Istniejące ściany attyki podmurować trzema warstwami cegły ceramicznej pełnej klasy 150. Na nowej ścianie od strony połaci dachowej wykonać tynk zewnętrzny kat. II.

Kominy:

Obmurowanie kanałów kominowych wymienić na obmurowanie grubości $\frac{1}{2}$ cegły ceramicznej pełnej klasy 150. Obmurowanie tynkować tynkiem zewnętrznym kat. III i malować farbą silikonową. Nakrywy kominów wymienić na betonowe, z okapnikiem. Nakrywy malować farbą silikonową. Obróbki blacharskie kominów wymienić na wykonane blachy stalowej powlekanej poliestrem RAL 8004.

Świetliki 90x90cm.

Istniejące świetliki dachowe wymienić na nowe, trójwarstwowe. 14 świetlików stałych, 14 podnoszonych elektrycznie.

Wpusty dachowe:

Istniejące wpusty dachowe wymienić na kompletne, do włączenia z rurą deszczową.

Rury wywiewne kanalizacji sanitarnej:

Istniejące rury żeliwne wymienić na całej wysokości stropodachu.

Rynny i rury spustowe:

Obróbki blacharskie pasa pod i nad rynnowego wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,55mm. Rynny i rury wymienić o zachowanych średnicach, wykonane z prefabrykatów blachy ocynkowanej. Podejścia żeliwne i PCV średnicy wymienić na nowe, odsunięte od ścian i włączone do kanalizacji deszczowej.

Pokrycie dachowe:

Na cementowej warstwie wyrównawczej – systemowe rozwiązanie z zestawu pap termozgrzewalnych. Warunek – papa termozgrzewalna podkładowa na tkaninie poliestrowej, modyfikowana SBS, grubości minimum 4,0mm. Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na tkaninie poliestrowej, modyfikowana SBS, grubości minimum 5,2mm.

Na styropianie laminowanym papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na tkaninie poliestrowej, modyfikowana SBS, grubości minimum 5,2mm.

6.3. Wymiana okien:**Otwory montażowe okien nie ulegają powiększeniu.**

Okna wymieniać zgodnie z załączonym zestawieniem i wymaganiami zawartymi w punkcie 5.3.

Redukcje okien kuchni od strony północnej pokazano na rysunku szczegółowym.

Na czas wymiany okien należy przełożyć wszystkie grzejniki.

Należy uzupełnić płytkami ceramicznymi miejsca montażu okien.

Zamurowania wykończyć tynkiem wewnętrznym kat. III, gładzią szpachlową i płytkami w miejscach spożywczych lub powłoką olejną w pokojach administracyjnych.

W miejscach montażu okien osadzić podokienniki z konglomeratu marmurowego grubości 3 centymetrów. Szerokość podokienników dla pomieszczeń kuchennych wynosi 22cm, dla pomieszczeń biurowych wynosi 32 centymetrów. Należy przed przystąpieniem do wymiany przedstawić deklarację zgodności na spełnianie wymagań zgodnie z punktem 5.2.

6.4. Wymiana drzwi:

Drzwi zewnętrzne wymienić jako rozwiązanie systemowe producenta. Należy przed przystąpieniem do wymiany przedstawić deklarację zgodności na spełnianie wymagań zgodnie z punktami 5.4 i 5.5.

6.5. Wykończenie cokołów:

Ściany cokołów wykończyć płytkami klinkierowymi elewacyjnymi. Wymiary płytek 245x65x grubości co najmniej 6,5mm. Klejenie i fugowanie jako rozwiązanie systemowe. Klej wysoko-elastyczny, mrozoodporny.

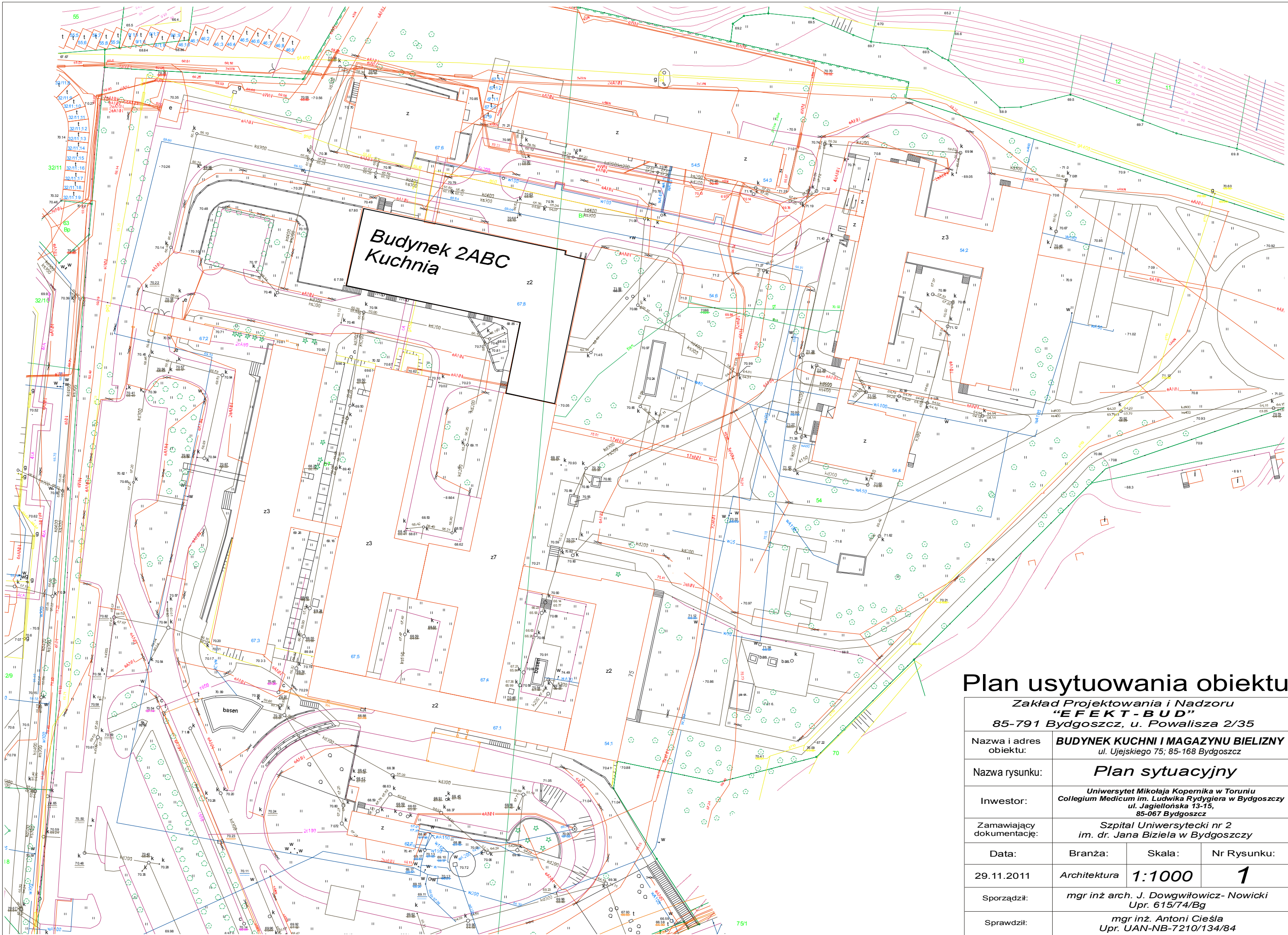
6.6. Wykończenie ścian cokołowych w podcieniu:

Okładzina grubości ½ cegły.

Cegła klinkierowa elewacyjna, piaskowa. Murowanie i fugowanie jako rozwiązanie systemowe.

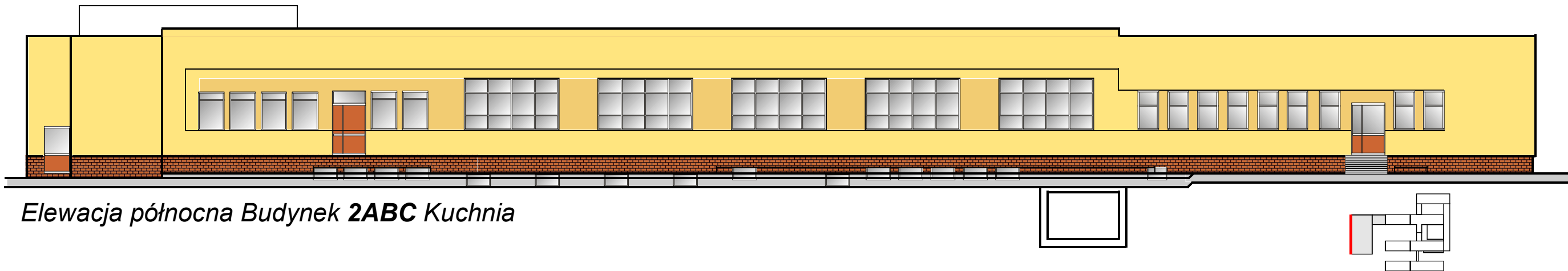
Charakterystyka energetyczna obiektu: Budynek Kuchni i MBO

| Dane ogólne | | | |
|--|--|-------------------------------|---------------------------|
| 1. | Konstrukcja/technologia budynku | ramowa | |
| 2. | Liczba kondygnacji | 2 | |
| 3. | Kubatura części ogrzewanej [m ³] | 12 573 | |
| 4. | Powierzchnia budynku netto [m ²] | 3 413 | |
| 5. | Powierzchnia użytkowa części mieszkalnej [m ²] | 1 505 | |
| 6. | Powierzchnia użytkowa lokali użytkowych oraz innych pomieszczeń niemieszkalnych [m ²] | 1 164 | |
| 7. | Liczba mieszkań | 90 | |
| 8. | Liczba osób użytkujących budynek | 32 | |
| 9. | Sposób przygotowania ciepłej wody | centralnie w kotłowni gazowej | |
| 10. | Rodzaj systemu ogrzewania budynku | z centralnej kotłowni gazowej | |
| 11. | Współczynnik kształtu A/V [l/m] | 0,30 | |
| 12. | Inne dane charakteryzujące budynek | - | |
| 2. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/m ² K] | | Stan przed termomodernizacją | Stan po termomodernizacji |
| 1. | Ściany zewnętrzne podłużne | 1,180 | 0,250 |
| | szczytowe | 1,171 | 0,250 |
| 2. | Podcienia | | |
| 3. | Strop piwnicy | | |
| 4. | Okna | 2,80 | 1,60 |
| 5. | Drzwi / bramy | 5,600 | 2,300 |
| 6. | Inne | | |
| 3. Sprawności składowe systemu ogrzewania | | | |
| 1. | Sprawność wytwarzania | 1,000 | 1,000 |
| 2. | Sprawność przesyłania | 0,900 | 0,950 |
| 3. | Sprawność regulacji | 0,820 | 0,780 |
| 4. | Sprawność wykorzystania | 0,900 | 0,950 |
| 5. | Uwzględnienie przerw na ogrzewania w okresie tygodnia | 1,000 | 1,000 |
| 6. | Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w ciągu doby | 1,000 | 1,000 |
| 4. Charakterystyka systemu wentylacji | | | |
| 1. | Rodzaj wentylacji (naturalna, mechaniczna) | grawit./mechaniczna | graw./mechaniczna |
| 2. | Sposób doprowadzenia i odprowadzenia powietrza | okna/kratki naw/wyw | okna/kratki naw/wyw |
| 3. | Strumień powietrza wentylacyjnego [m ³ /h] | 3 222 | 2 929 |
| 4. | Liczba wymian [l/h] | - | - |
| 5. Charakterystyka energetyczna budynku | | | |
| 1. | Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW] | 139,894 | 64,888 |
| 2. | Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie cwu [kW] | 75,1 | 55 |
| 3. | Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok] | 846,93 | 339,422 |
| 4. | Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok] | 1 275,49 | 482,13 |
| 5. | Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło do przygotowania cwu [GJ/rok] | 1 763,8 | 1291,0 |
| 6. | Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego i na przygotowanie cwu (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok] | 3039 | - |

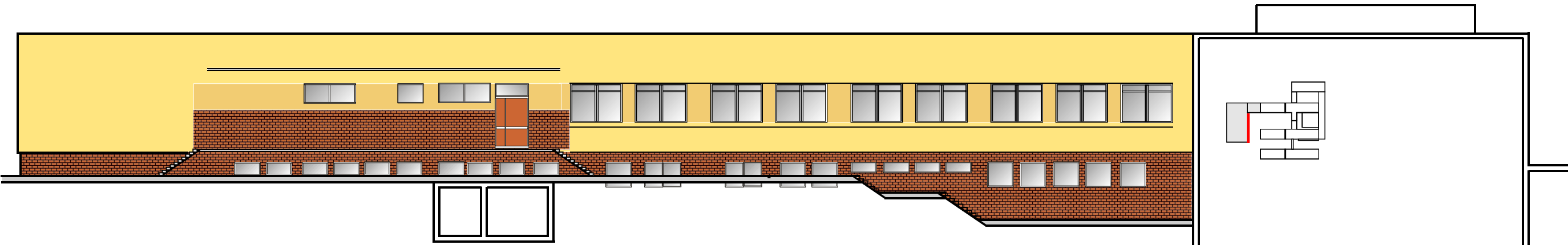


Plan usytuowania obiektu

| | | | |
|--|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Plan sytuacyjny | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:1000 | 1 |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |



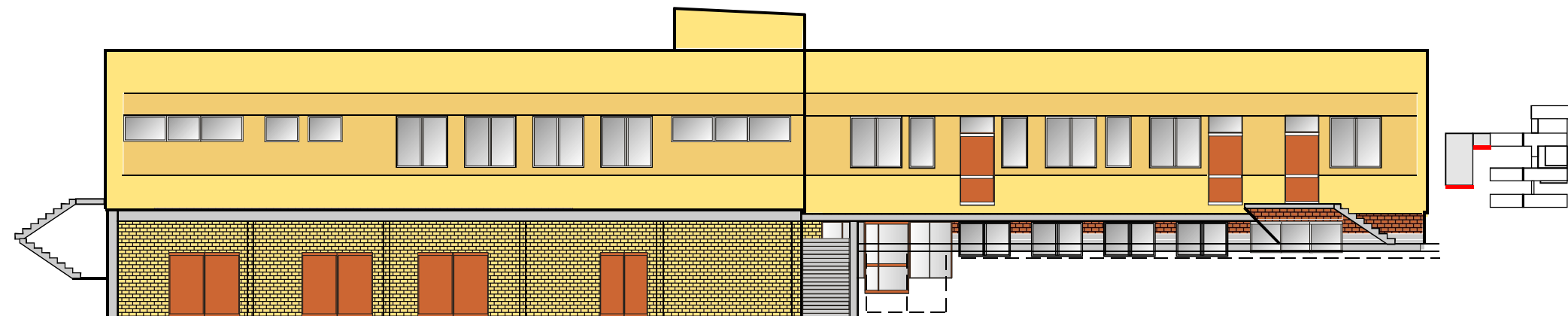
Elewacja północna Budynek 2ABC Kuchnia



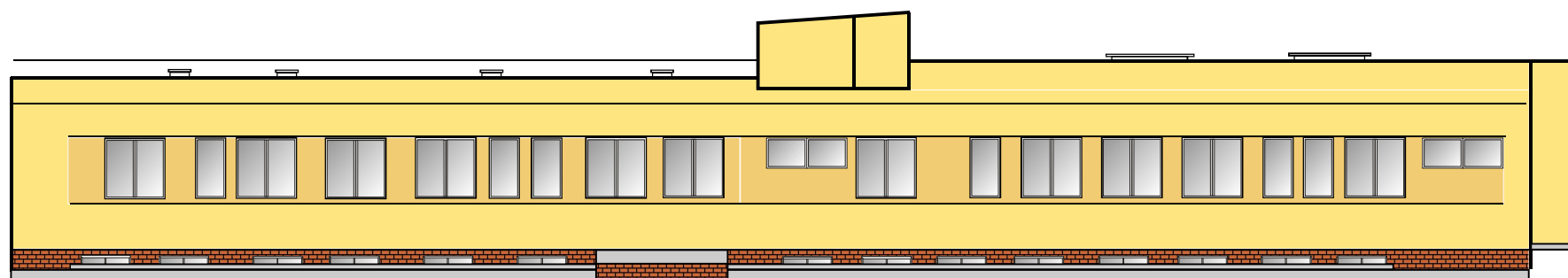
Elewacja południowa Budynek 2ABC Kuchnia

- Kolor elewacji wg. Uniwersalnego wzornika NCS
S 0530 - Y10R
- Kolor elewacji wg. Uniwersalnego wzornika NCS
S 1040 - Y20R
- Elewacyjna płytki klinkierowa, licowa

| | | | |
|---|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" | | | |
| 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75, 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Kolorystyka elewacji | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:200 | 2a |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |



Elewacja zachodnia Budynek 2ABC Kuchnia



Elewacja wschodnia Budynek 2ABC Kuchnia






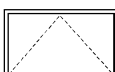



- Kolor elewacji wg. Uniwersalnego wzornika NCS
S 0530 - Y10R
- Kolor elewacji wg. Uniwersalnego wzornika NCS
S 1040 - Y20R
- Elewacyjna płytka klinkierowa, licowa
- Cegła elewacyjna klinkierowa, licowa

| | | | |
|---|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Kolorystyka elewacji | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizieła w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:200 | 2b |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ PCV

Budynek KUCHNI 2ABC,

O₄

| Rodzaj wyrobu | Okna PCV indywidualne | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oznaczenie | O ₁ | O ₂ | O ₃ | O ₅ | O ₆ | O ₇ | O ₁₁ | O ₁₅ | O ₁₆ |
| Schemat 1:100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wymiary ramy | 75 x 60 | 90 x 60 | 120 x 60 | 90 x 90 | 120 x 90 | 150 x 90 | 60 x 120 | 90 x 120 | 120 x 120 |
| Ilość | 6 | 12 | 20 | 5 | 7 | 12 | 2 | 5 | 20 |
| Wyposażenie dodatkowe | | | | | Szkło satyna -2 szt. | Szkło satyna -3 szt. | | | |

Okna z profili PCV (min 5-cio komorowe)

U_k Okna 1,60 W/m²K.

Kolor biały

Okucia R/U, nawiewniki higrosterowane - 1 kpl/okno

Górne skrzydło otwierane dźwignią (z poziomu podłogi)

Moskitiery na okna O₆ - O₁₆.

Uwaga montażowa:

Schematy okien pokazano od strony zewnętrznej.

Przyjęte oznaczenia nie są oznaczeniami katalogowymi i są indywidualne dla poszczególnych obiektów.

Wymiary montażowe wykonać z natury przed montażem.

| | | | |
|--|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT - BUD" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Zestawienie stolarki okiennej PCV | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziała w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:100 | 3a |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ PCV i STALOWEJ oraz ŚWIELLIKI DACHOWE Budynek KUCHNI 2ABC,

| Rodzaj wyrobu | Okna PCV indywidualne | | | | | Stalowe | Świetliki dachowe | |
|---------------------------|--|---------------------------------------|--|-----------------|---|--|--|--|
| Oznaczenie | O ₁₇ | O ₁₈ | O ₁₉ | O ₂₀ | O ₂₁ | O ₂₂ | S ₁ | S ₂ |
| Schemat 1:100 | | | | | | | | |
| Wymiary ramy | 90 x 180 | 120 x 180 | 240 x 180 | 180 x 180 | 420 x 240 | 90 x 180 | 90 x 90 | 90 x 90 |
| Ilość | 15 | 6 | 9 | 17 | 5 | 2 | 14 | 14 |
| Wypożyczenie dodatkowe | Górna połać otw. z poz. podłogi Szkło satyna - 5 okien | Górna połać otw. z poz. podłogi | Górna połać okna otw. z poziom. podłogi Szkło satyna - 5 okien | | Naw. higroster. 2 szt / okno Górna połać okna otw. z poziom. podłogi - 2 skrzydła | EI -60 Wykonać jako nieotwierane | Naświetle dachowe "świetlik" kopuła potrójna stały - na podstawie ocieplonej h=30 cm | Naświetle dachowe "świetlik" kopuła potrójna otwierany elektrycznie na podstawie ocieplonej h=30 cm |

Okna z profili PCV (min 5-cio komorowe)

U_k Okna 1,60 W/m²K.

Kolor biały

Okucia R/U, nawiewniki higrosterowane 1 kpl/okno

Górne skrzydło otwierane dźwignią (z poziomu podłogi)

Moskitiery na okna O₁₇ - O₂₁. Rolety na okna O₁₉

Uwaga montażowa:

Schematy okien pokazano od strony zewnętrznej.

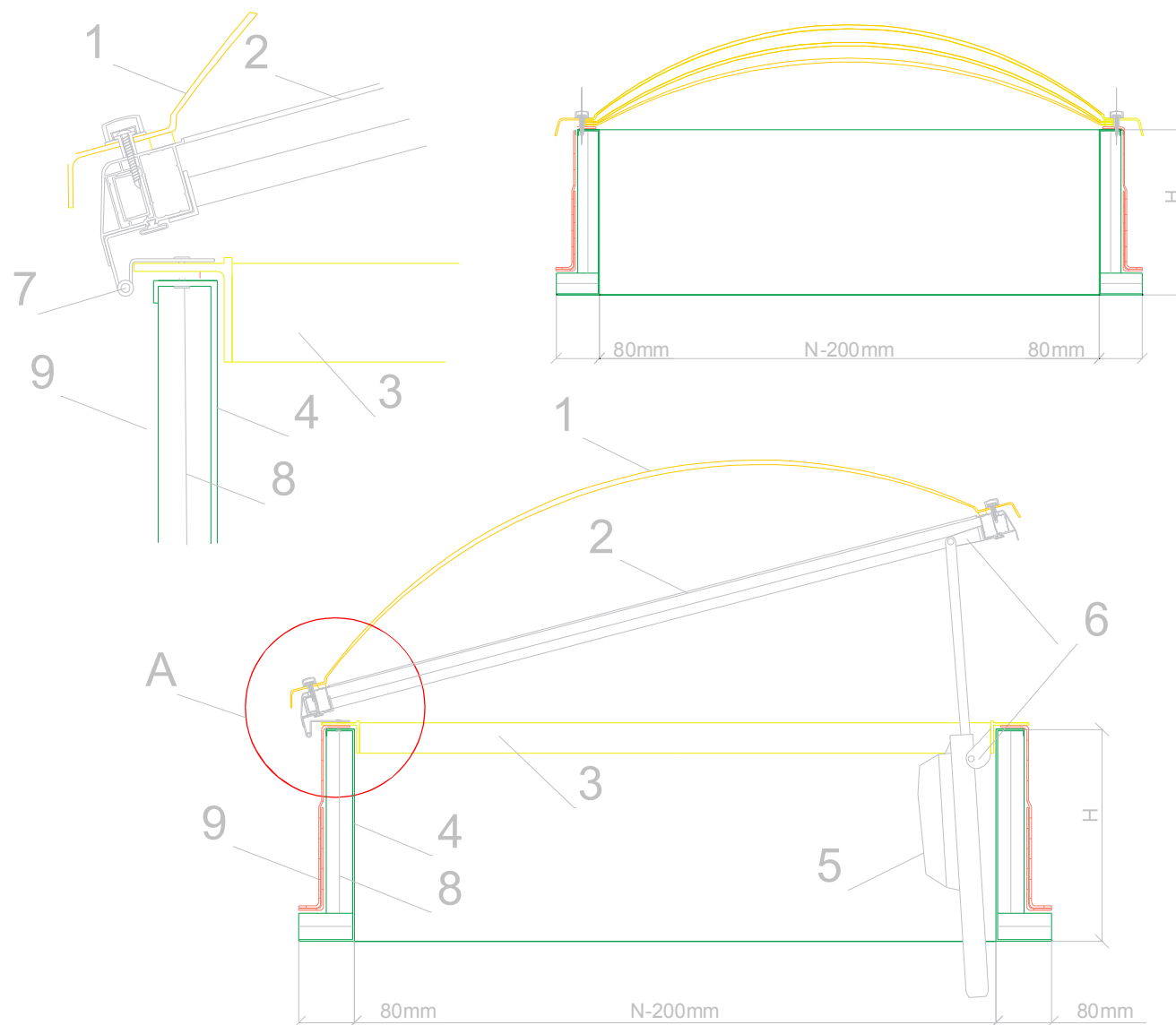
Przyjęte oznaczenia nie są oznaczeniami katalogowymi i są indywidualne dla poszczególnych obiektów.

Wymiary montażowe wykonać z natury przed montażem.

| | | | |
|---|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT-BUD" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Zestawienie stolarki okiennej PCV i stalowej oraz świetliki dachowe | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziele w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:100 | 3b |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Szczegół A

Kopułka potrójna



1. Kopułka akrylowa potrójna
2. Ramka aluminiowa
3. Ramka spinająca z PCV
4. Podstawa prosta z blachy stalowej ocynkowanej (przystosowana do ocieplenia)
5. Siłownik elektryczny (wysuw min 300mm)
6. Konsolki
7. Zawias
8. Ocieplenie
9. Obróbka dekarcka

Naświetle dachowe "światlik" otwierany siłownikiem elektrycznym na podstawie prostej z blachy stalowej ocynkowanej

| | | | |
|---|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT-BUD" 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Rysunek szczegółowy naświetla | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizieła w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:100 | 3c |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

ZESTAWIENIE STOLARKI AL

Budynek KUCHNI 2ABC,

| Rodzaj wyrobu | Drzwi Al. indywidualne | | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Oznaczenie | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ |
| Schemat 1:100 | | | | | |
| Wymiary ramy | 120 x 210 | 120 x 280 | 120 x 280 | 180 x 210 | 440 x 210 |
| Ilość | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Wyposażenie dodatkowe | | | | Samozamykacz | Samozamykacz |

Drzwi AL z profili ciepłych, grubość profilu 80 mm.
Współczynnik przenikania $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
Malowanie proszkowe kolor wg RAL 8004

Uwaga montażowa:

Schematy drzwi pokazano od strony zewnętrznej.
Przyjęte oznaczenia nie są oznaczeniami katalogowymi
i są indywidualne dla poszczególnych obiektów.
Szklenie szkłem bezpiecznym.
Wymiary montażowe wykonać z natury przed montażem

| | | | |
|---|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT-BUD" 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Zestawienie stolarki drzwiowej aluminiowej | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:100 | 3d |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

ZESTAWIENIE STOLARKI STALOWEJ

Budynek KUCHNI 2ABC,

| Rodzaj wyrobu | Drzwi stalowe obiektowe indywidualne | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Oznaczenie | DS ₁ | DS ₂ | DS ₃ | DS ₄ |
| Schemat 1:100 | | | | |
| Wymiary ramy | 100 x 210 | 150 x 210 | 180 x 210 | 150 x 290 |
| Ilość | 3 | 3 | 1 | 3 |
| Wyposażenie dodatkowe | | Wymiary drzwi większych w świetle otworu h=205 l=110 pozostałe wynikowo Samoamykacz | Wymiary drzwi większych w świetle otworu h=205 l=110 pozostałe wynikowo Samoamykacz | Wymiary drzwi większych w świetle otworu h=210 l=110 pozostałe wynikowo Samoamykacz |

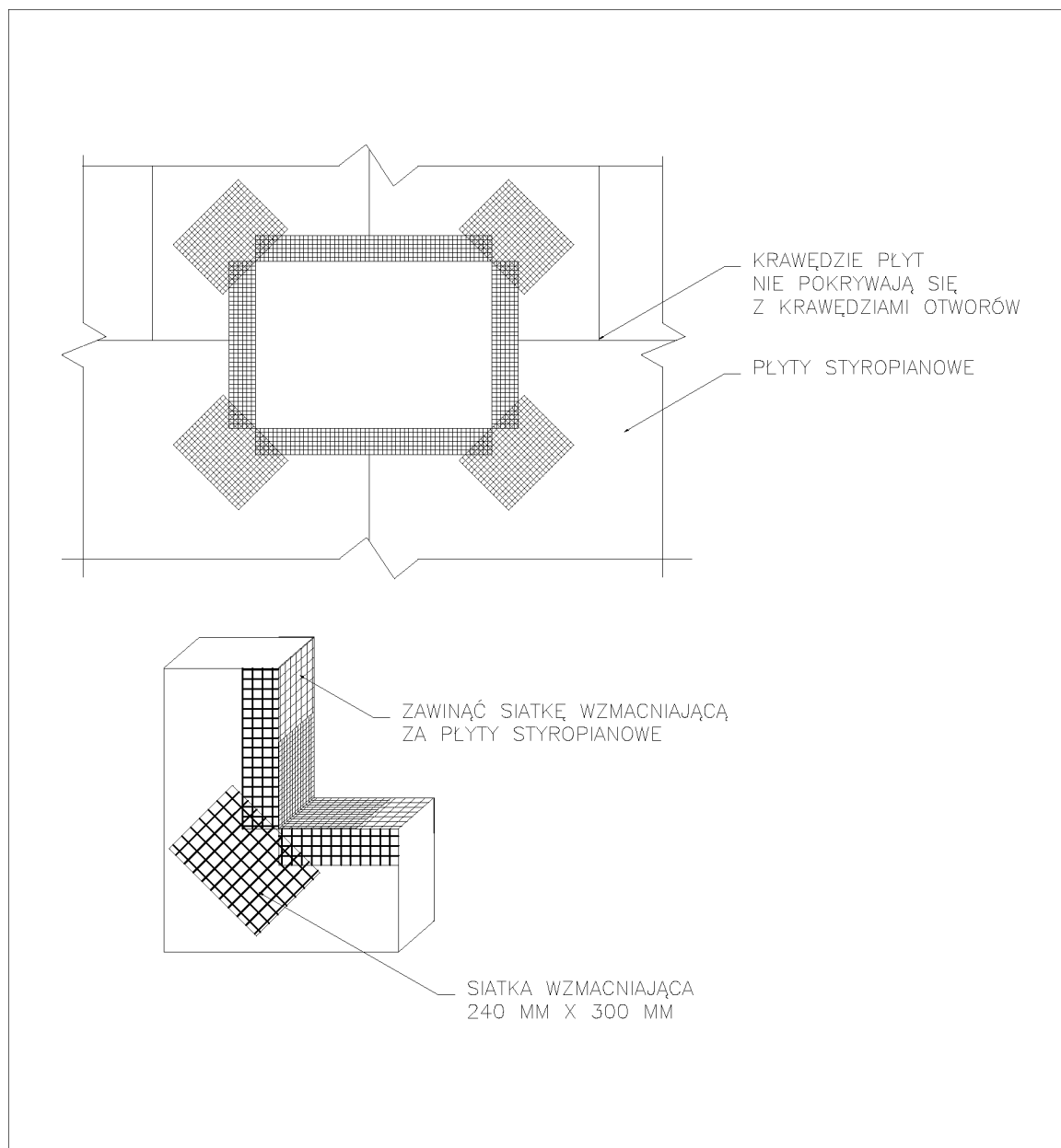
Współczynnik przenikania $U = 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Drzwi stalowe obiektowe zewnętrzne
 Płyta drzwiowa 55 mm, blacha 1,5 mm
 Przyłga gruba
 Kolor RAL 8004

Uwaga montażowa:

Schematy drzwi pokazano od strony zewnętrznej.
 Przyjęte oznaczenia nie są oznaczeniami katalogowymi
 i są indywidualne dla poszczególnych obiektów.
 Szklenie szkłem bezpiecznym.
 Wymiary montażowe wykonać z natury przed montażem

| | | | |
|--|---|--------|-------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Zestawienie stolarki drzwiowej stalowej | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację: | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku: |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:100 | 3e |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Otworki w ścianie (schemat)

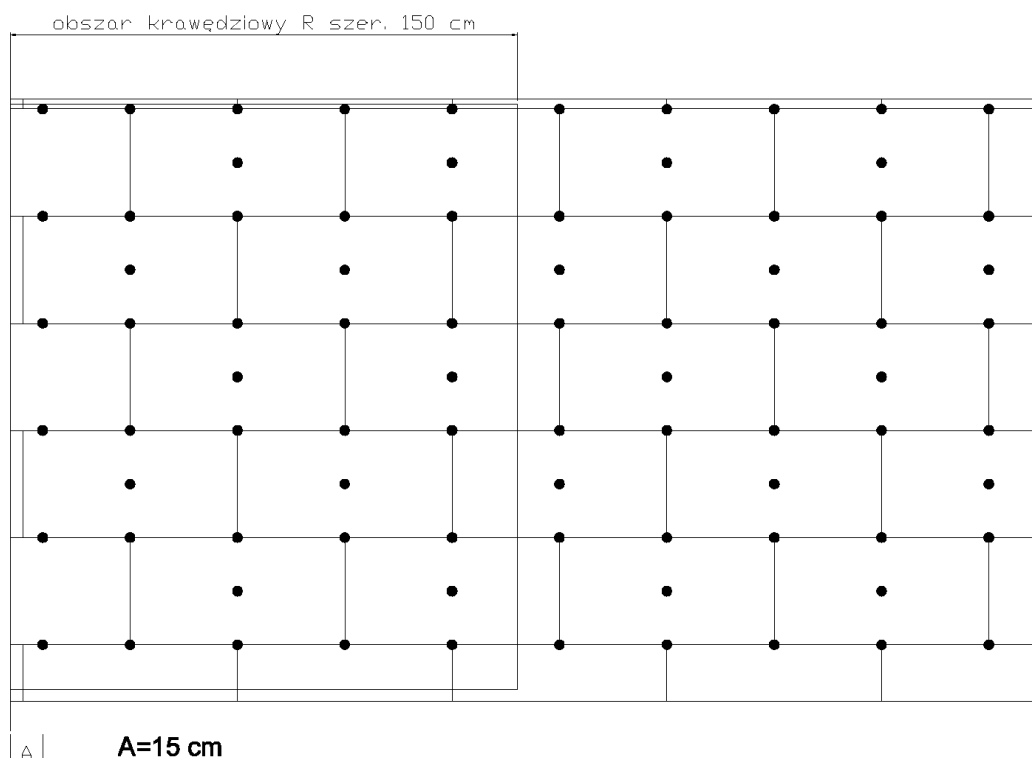


Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT-BUD"

85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35

| | | | |
|--------------------------|--|-------|------------|
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4a |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Mocowanie płyt styropianowych (schemat)

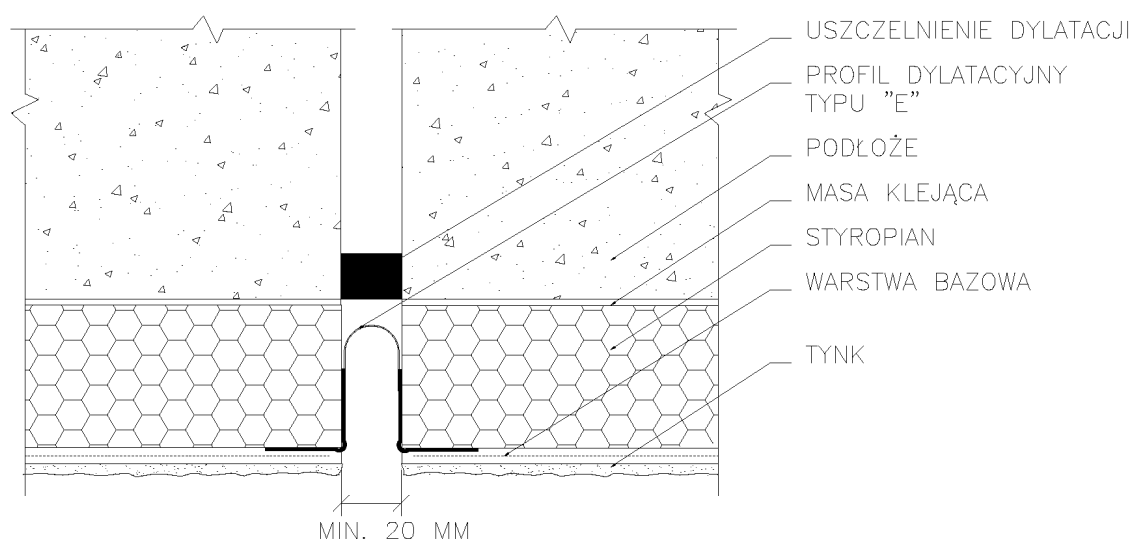


Ilość kołków mocujących: 4 - 6 szt/m²
 Kołki mocujące długości 20 cm

| | | | |
|--|--|-------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4b |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Dylatacje - profile dylatacyjne (schemat)

DYLATACJA W PŁASZCZYŹNIE ŚCIANY

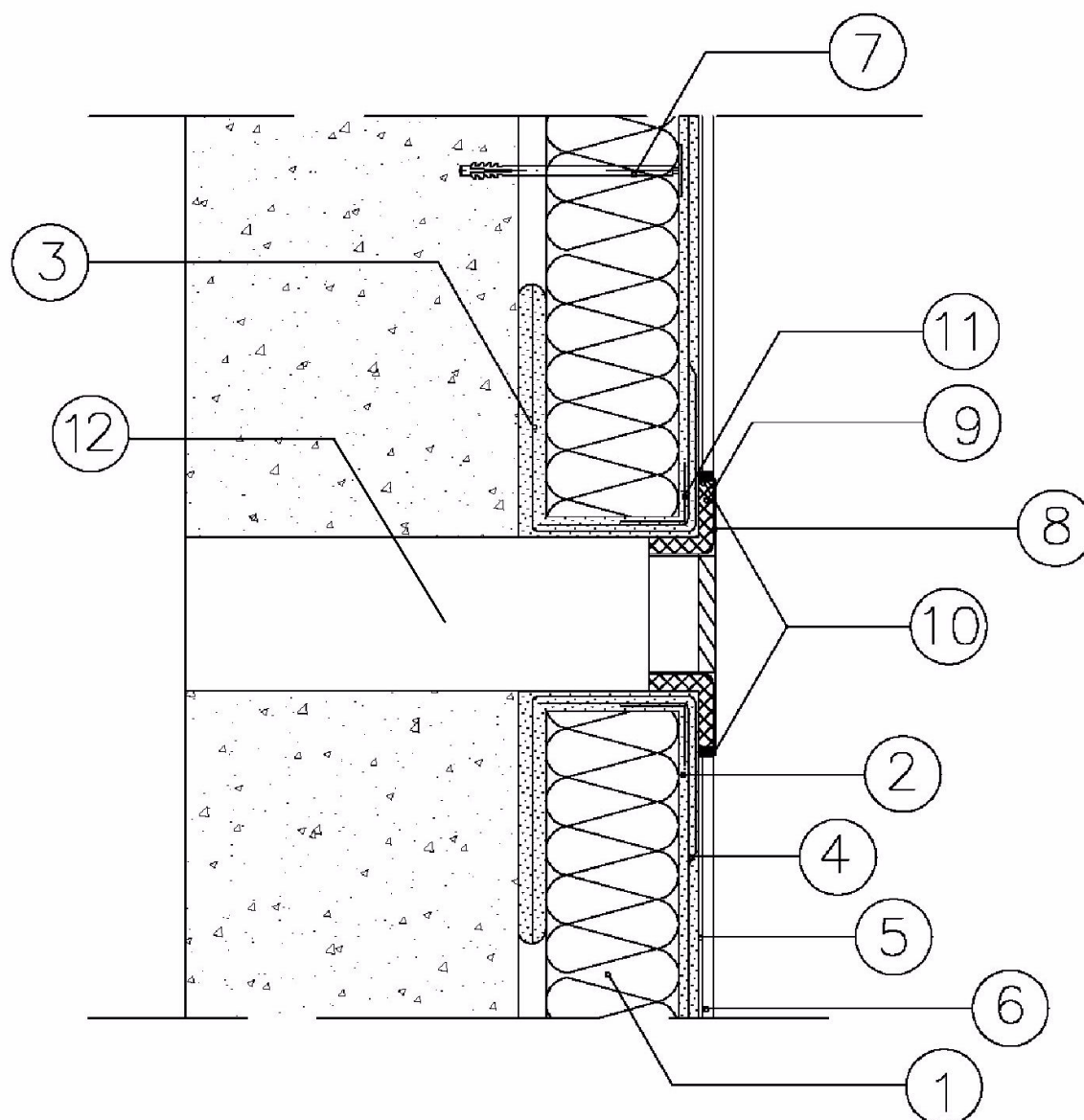


Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D"

85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35

| | | | |
|--------------------------|--|-------|------------|
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4c |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Montaż kratki wentylacyjnej (schemat)



1. Elewacyjna płyta ze styropianu
2. Zaprawa klejowa
3. Zaprawa klejowa
4. Siatka zbrojąca z włókna szklanego
5. Podkład tynkarski
6. Tynk strukturalny
7. Kołek do mocowania termoizolacji
8. Kratka wentylacyjna okrągła
9. Pianka montażowa
10. Masa silikonowa
11. Listwa narożna z siatką
12. Rura PCV Ø 110

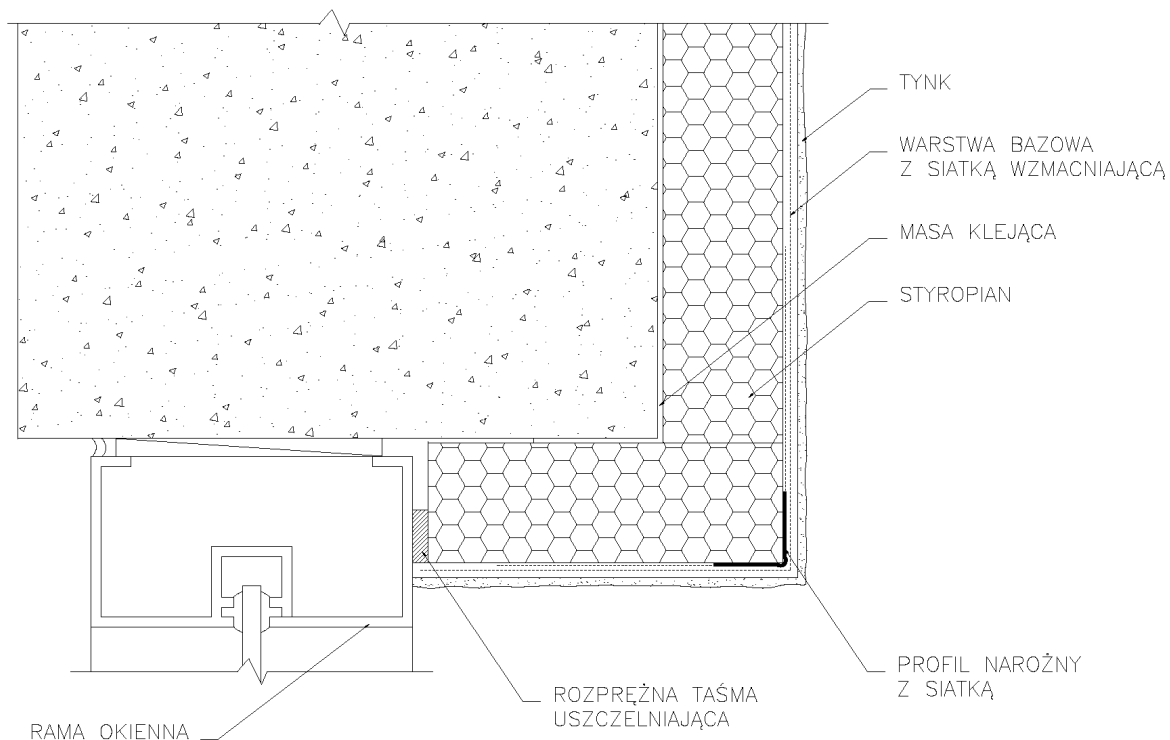
Zakład Projektowania i Nadzoru

"E F E K T - B U D"

85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35

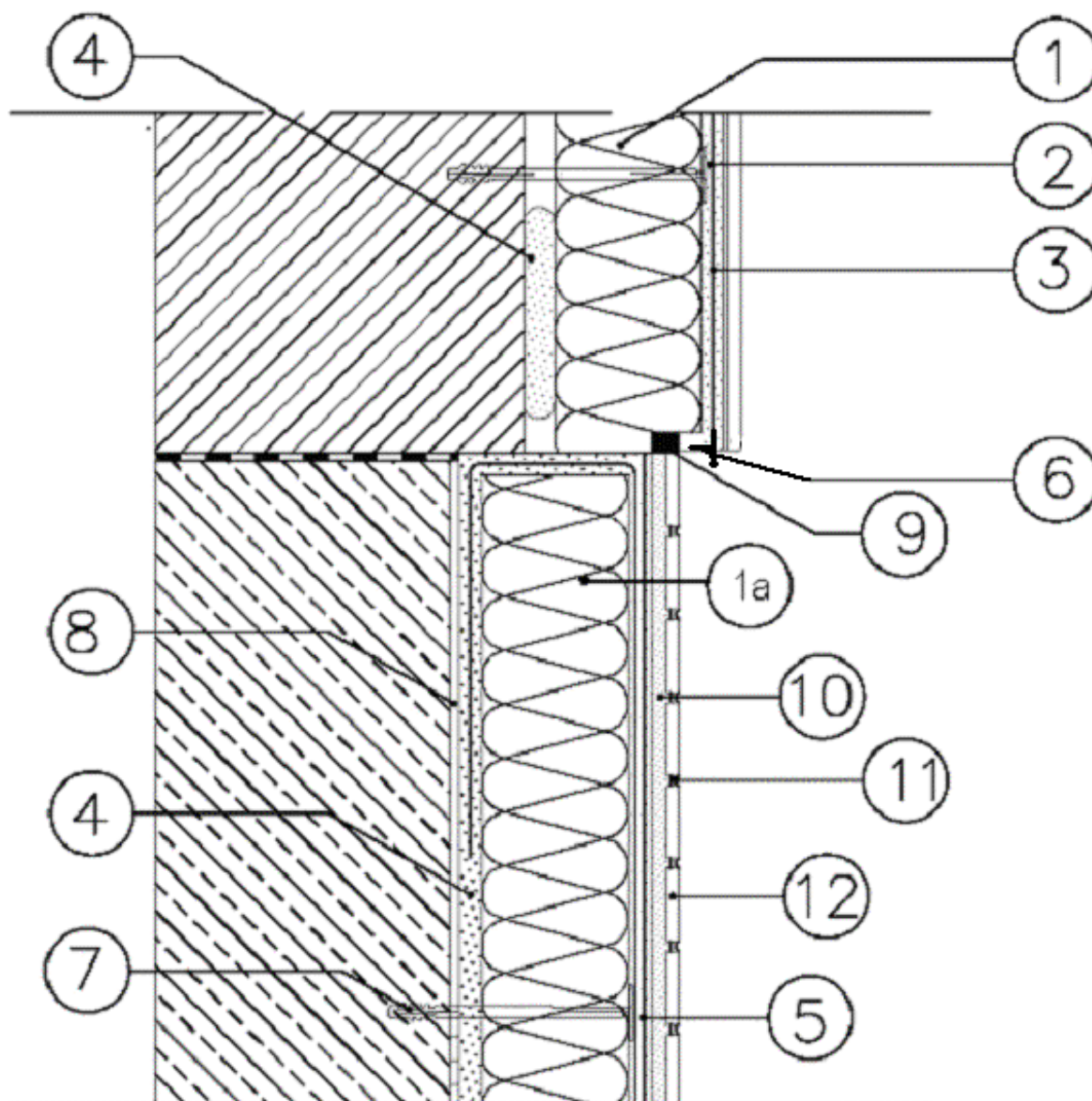
| | | | |
|--------------------------|--|--------|------------|
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegół docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4d |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Narożnik – profil narożny (schemat)



| | | | |
|---|--|-------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizieła w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4e |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Docieplenie ściany z cofniętym cokołem (schemat)



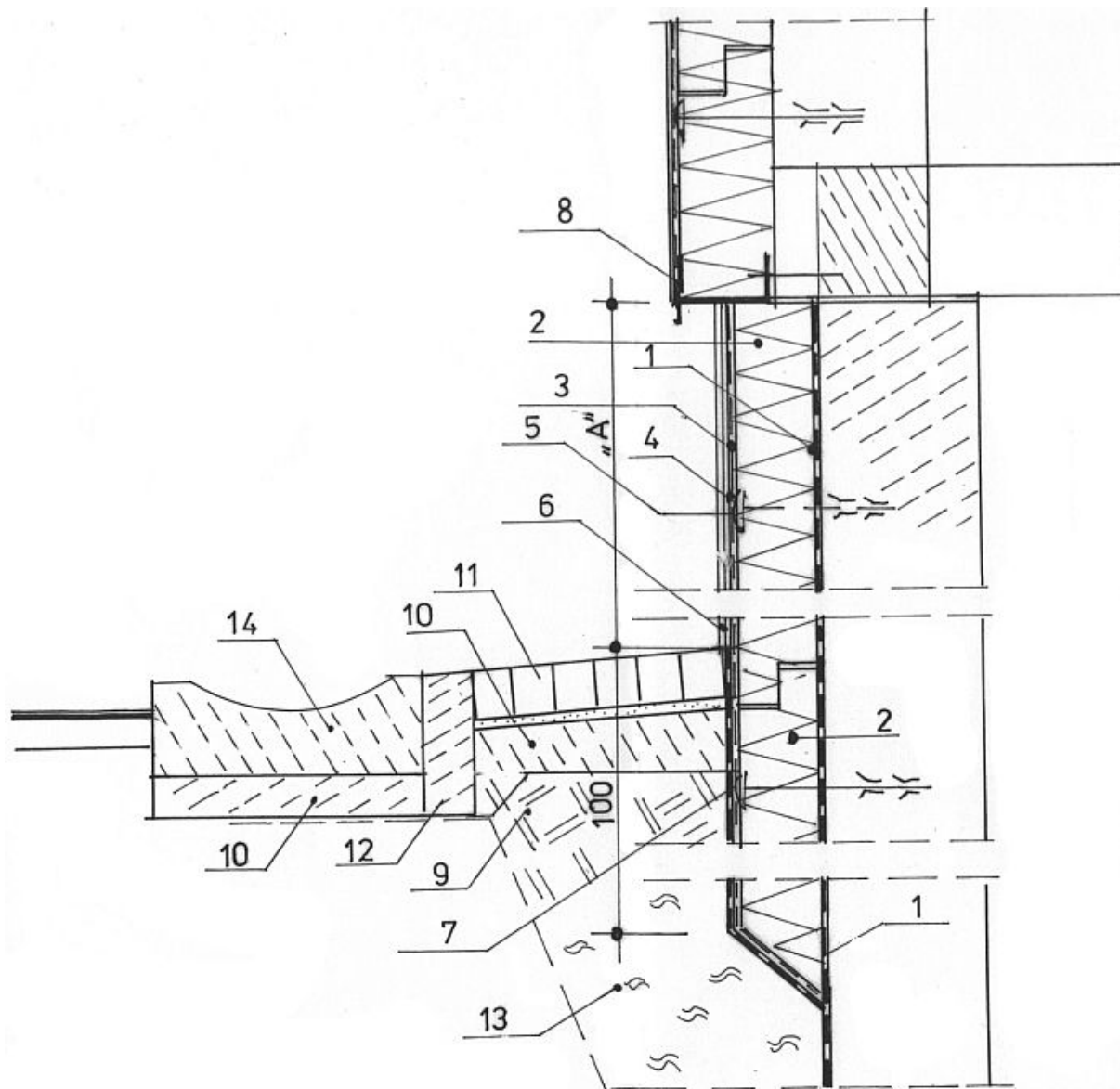
1. Izolacja termiczna ze styropianu
- 1a. Styropian ekstrudowany (EPC).
2. Zaprawa klejowa
3. Warstwa bazowa z siatką zbrojoną.
4. Zaprawa klejowa
5. Dwie warstwy siatki zbrojeniowej
6. Listwa narożna z kapinosem
7. Kółek do mocowania termoizolacji
8. Emulsja bitumiczna modyfikowana SBS
9. Uszczelniacz poliuretanowy lub silikonowy.
10. Zaprawa klejowa.
11. Fuga.
12. Płyta elewacyjna klinkierowa na kleju elastycznym.

Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT-BUD"

85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35

| | | | |
|--------------------------|--|-------|------------|
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI I MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły docieplenia | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | ----- | 4f |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

OCIEPLENIE COKOŁU NIEPODPIWNICZONEGO 1:10



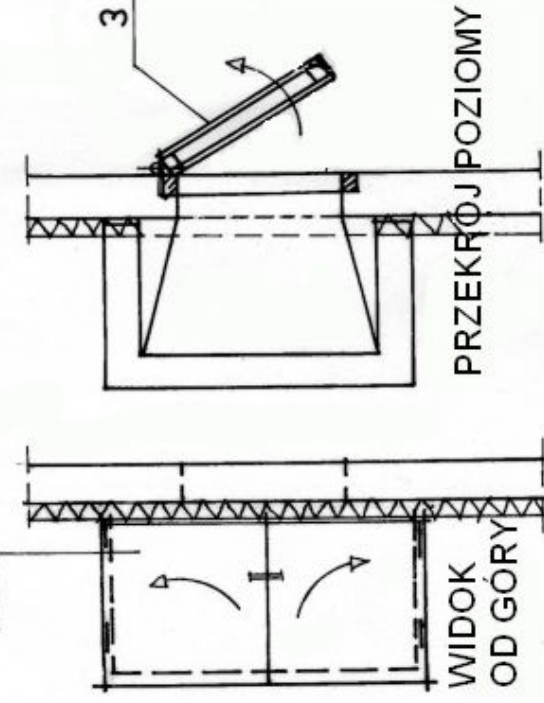
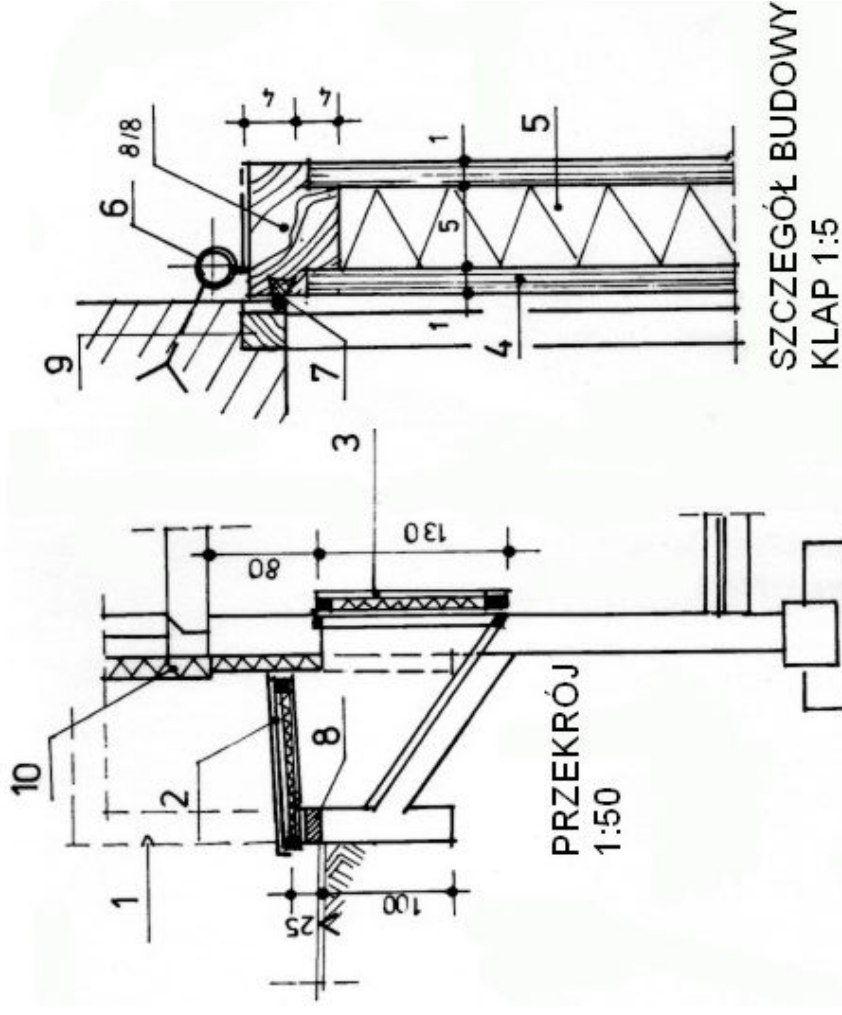
- 1 - emulsja bitumiczna modyfikowana SBS
- 2 - płyty z ekstrudowanego polistyrenu (EPS)
- 3 - warstwa zbrojąca
- 4 - siatka zbrojąca podwójnie z włókna szklanego
- 5- kołki rozporowe z trzpieniem stalowym
- 6 - płytki ceramiczne cokołowe na kleju elastycznym i fugach typu antywysoleniowego
- 7 - emulsja bitumiczna modyfikowana SBS
- 8 - listwa startowa z okapnikiem (narożna z okapnikiem)
- 9 - grunt stabilizowany i zagęszczany co 20cm
- 10 - podłoże betonowe B-10
- 11 - opaska z kostki brukowej betonowej szer. 60 - 90 cm
- 12 - krawężniki -obrzeża 30/8 13-gлина ubijana
- 14 - koryto spływowe tam gdzie występuje
- A - wysokość cokołu wg stanu istniejącego**

| | | | |
|---|--|-------------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "EFEKT - BUD" 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Ocieplenie cokołu niepodpiwniczonego | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizziela w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:20 | 5a |
| Sporządził: | mgr inż. arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

Detale ocieplień

PRZEKRÓJ

LUKI WSYPYPOWE 1:50 1:5 - szt 2



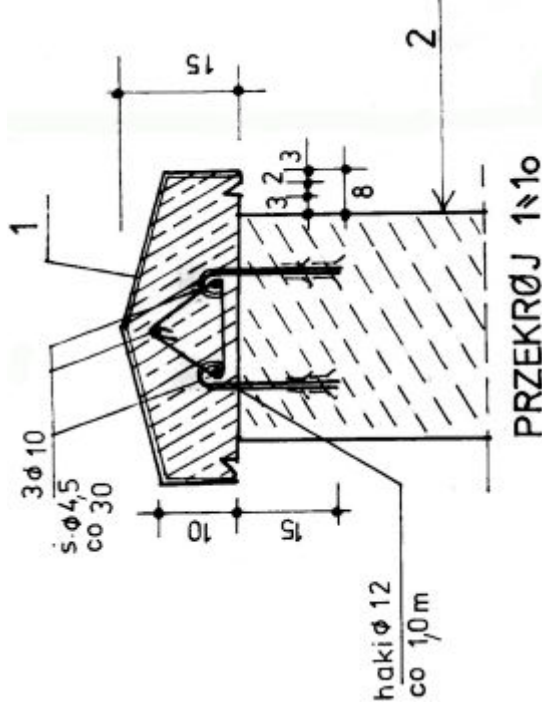
- 1 - zredukować ilość wyspów
- 2 - kłapy odkładane obić blachą ocynkowaną
- 3 - kłapa wewnętrzna odmykana
- 4 - płyta ze sklejk wodoodpornej w ramach drewnianych
- 5 - wypełnienie styropianem
- 6 - zawiasy
- 7 - uszczelki gumowe
- 8 - beleczka dystansowa – buforowa
- 9 - rama drewniana
- 10 - ocieplenie systemowe

Uwaga: wymiary dopasować na budowie

Detale ocieplień

PRZEKRÓJ

RAMPA DOSTAWCZA 1:50



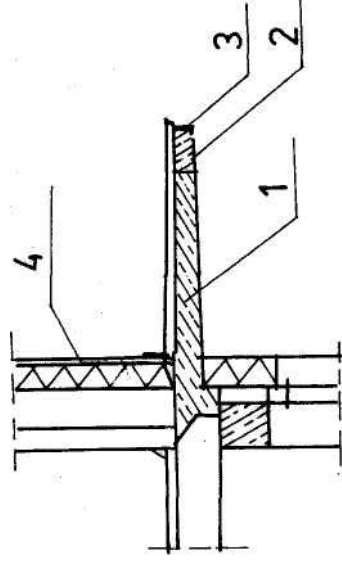
- 1 - tynk mozaikowy
- 2 - farba silikonowa

Zadanie:

- 1- Naprawa rampy** - polega na skuciu uszkodzeń, dospawaniu uzupełnienia zbrojenia krawędzi rampy, zakotwieniu nowego profilu krawędziowego, wykonania okapnika z blachy i pokrycia wierzchnią warstwą z betonu zw. wypalanką lub posadzką epoxy.

- 2- - Naprawa murów oporowych - polega na skuciu fragmentów odspoonych, wykuciu bruzd wzdłuż pęknięć samoistnych dylatacji w pionie, zatarciu ubytków i nierówności oraz pomalowaniu farbą elewacyjną hydrofobową. Czapy wylać na skutym i wyrównanym podłożu w odcinkach nie dłuższych niż 10,0m z zabrojeniem kotwionym do murów w odstępach 1,0 m. Wymalowanie czapy najlepiej tynkiem mozaikowym - uważa na wykonanie kapinosów głębokość min. 2 cm i uszczelnienie kitem trwałym plastycznym.

- 3- Luki wysypowe wymagają zredukowania ich ilości, zlikwidowania bez wyjątku bud, przykrycia luków ocieplanymi wrotami leżącymi i wykonania wydzielenia wewnętrznego drzewczkami również ocieplanymi osadzonymi w ramie drewnianej.



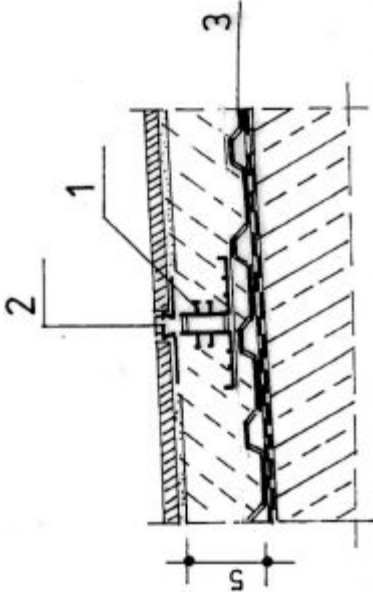
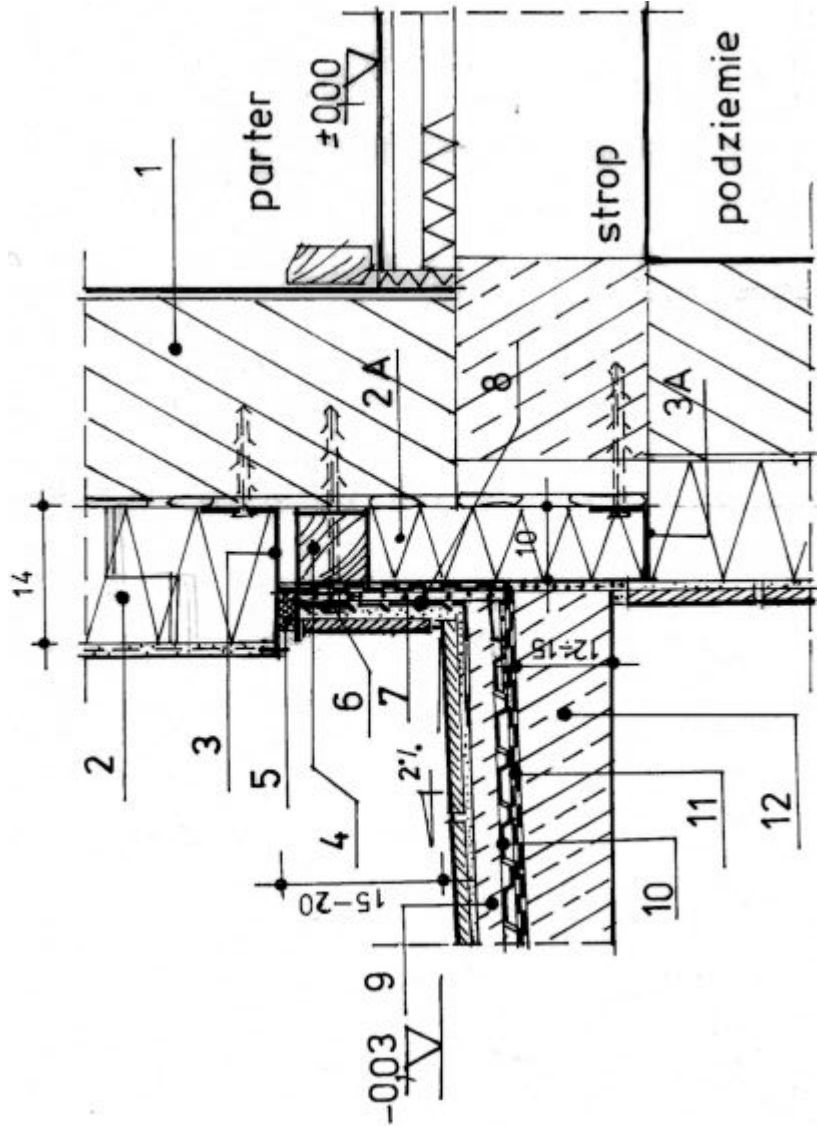
- 1 - płyta wspornikowa rampy
2 - skucie i naprawa uszkodzeń
3 - profil ocynk. L 70/50/6
4 - ocieplenie systemowe z oplytkowaniem

Zadaszenie rampy wyposażać w rynnę i rurę spustową.

Posadzka rampy epoksydowa typu przemysłowego.

| | | | |
|---|---|----------------------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" | | | |
| 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Detale ociepleń Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. in. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15; 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:5 1:10 1:50 | 5b |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 61574/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA STYKU RAMPY ZE ŚCIANA POKRYTĄ PŁYTKAMI



Ocieplenie ściany przy rampie wymaga opłytkowania jak poprzednio.
Ocieplenie styropianem ekstrudowanym w strefie opłytkowania, w strefie cokołu rampy i cokołu budynku.

Pod płytkami warstwa zbrojąca wzmocniona, a pod płytkami cokołowymi dodatkowo wzmocniona wkładką z blachy perforowanej, lub cięto-ciagnionej ustalającej wywiniętą izolację przeciwwodną.

Płytę należy wykonać z należytą dbałością w zakresie uszczelniania styku z budynkiem i dylatacji

Dylatację wierzchniej warstwy należy układać w odstęgach 3,0m najlepiej o oparciu o rozwiązanie systemowe.

Płytki posadzkowe powinny spełniać wymagania pod względem ścieralności, mrozoodporności, oraz właściwości antypoślizgowych.

- 1 - ściana istniejąca objęta ociepleniem
- 2 - warstwa ocieplająca ze styropianu ekstrudowanego
- 3 - płytki ceram. na zapr. antywysoleniowej- elast.
- 4 - impregnowana łąta drewniana służąca do zamocowania wywiniętej izolacji
- 5 - samoprzylepna uszczelka przeciwwodna z tworzywa
- 6 - kątownik z tworzywa lub nierdzewnego metalu dociskający wywiniętą izolację przeciwwodna
- 7 - elastyczna warstwa ściśliwa z miękkiej pianki PE na izolację
- 8 - blacha uźebrowana lub cięto- ciągniona zagięta jako profil nośny dla klejonych płytek cokołowych
- 9 - warstwa podkładowa 3,5 cm zbrojona siatką stalową zgrzewaną dylatowana co 3,0m - „z wypalanką”, lub wylewaną posadzką „epoxy” typu przemysłowego
- 10. - specjalnie ukształtowana mata drenująca z tworzywa
- 11 - izolacja - 2x papa termozgrzewalna na bitumicznej warstwie gruntującej
- 12 - płyta nośna wspornikowa ze spadkiem 2 cm

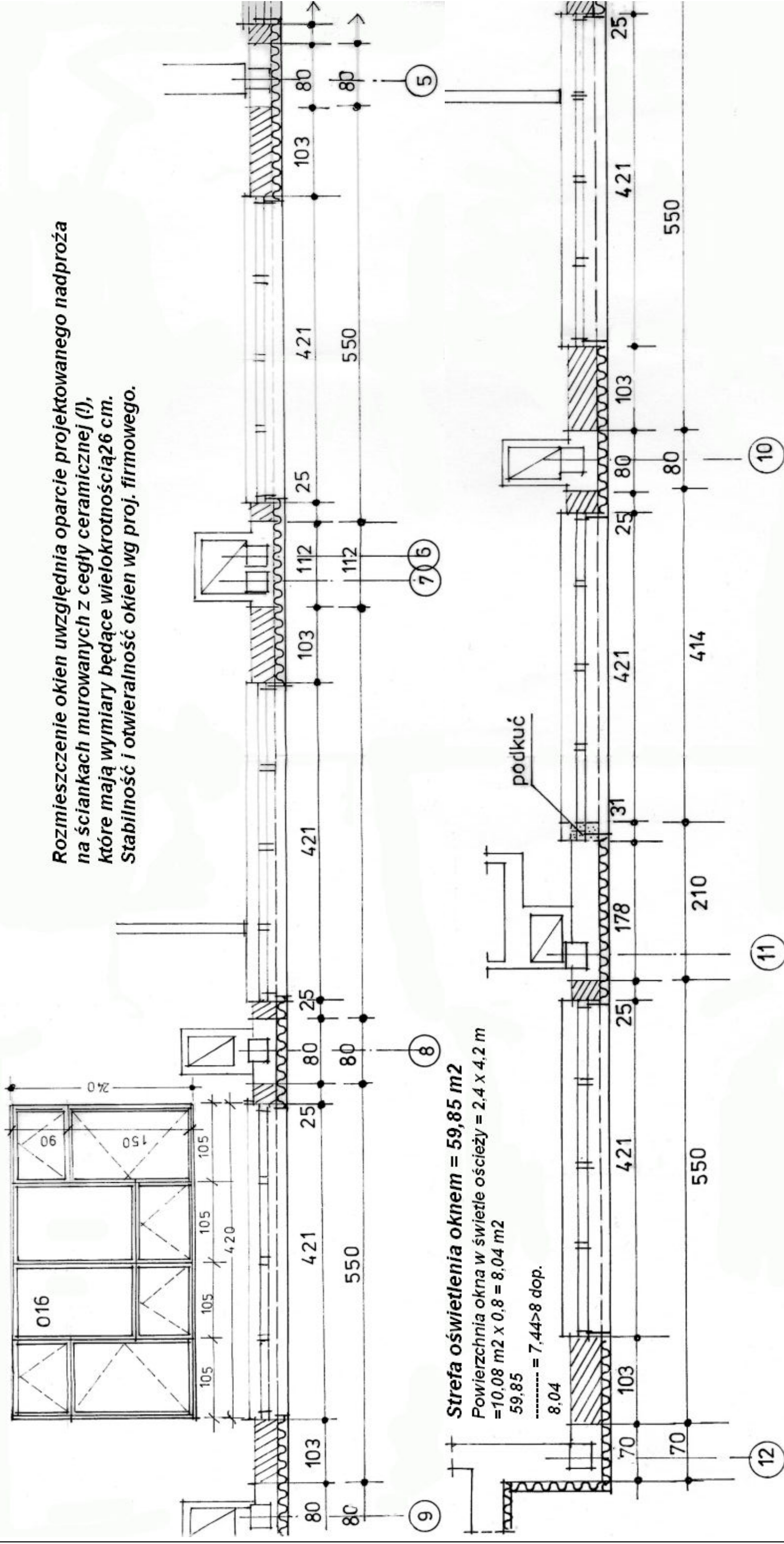
SZCZEGÓŁ DYLATACJI WARSTWY PODPŁYTKOWEJ 1:5
ZASTOSOWAĆ ROZWIĄZANIE SYSTEMOWE

- 1- profil dylatacyjny musi być tak położony, aby dokładnie na nim wykonać dylatację •
- 2- profil posadzkowy zatopiony w wierzchniej warstwie posadzki
- 3- mata drenażu powierzchniowego ułożona nad izolacją przeciwwodna
- 4- posadzka- „wypalanka”

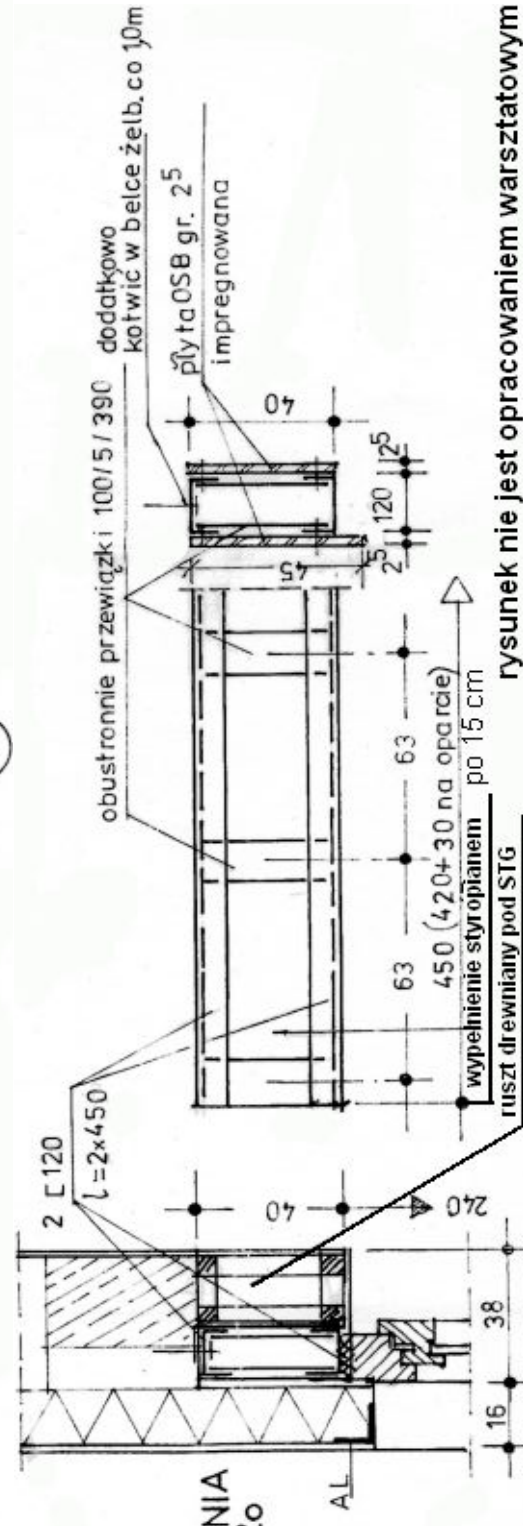
| | | | |
|--|--|-------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegół dylatacji. Styk ściany z płytą rampą. | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizieła w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:10 | 5c |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

REDUKCJA OKIEN W KUCHNI WŁAŚCIWEJ 0-16 z (5,5m x 2,8m) na 4,2m x 2,4m

Rozmieszczenie okien uwzględnia oparcie projektowanego nadproża na ściankach murowanych z cegły ceramicznej (!), które mają wymiary będące wielokrotnością 26 cm. Stabilność i otwieralność okien wg proj. firmowego.



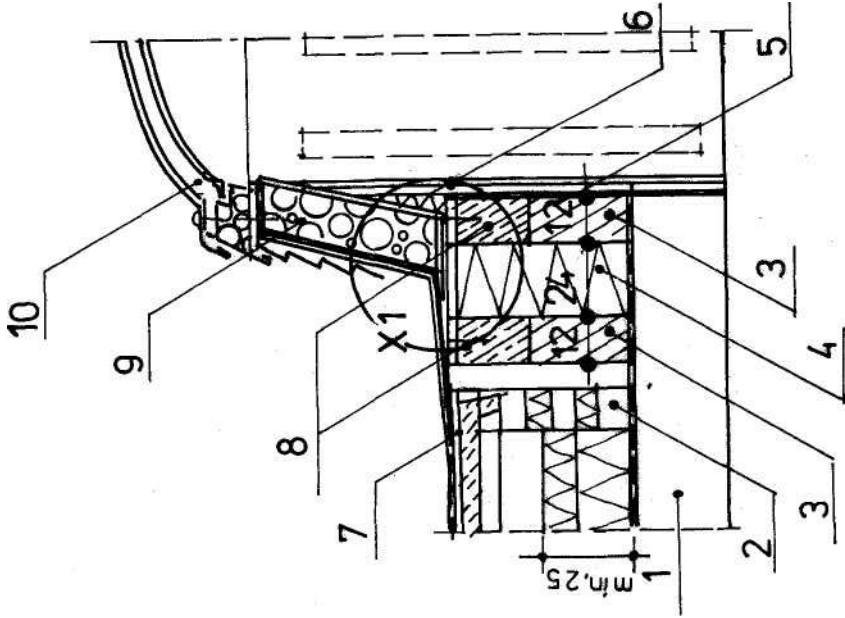
SPOSOB OBNIŻENIA
NADPROŻA 120



rysunek nie jest opracowaniem warsztatowym

| | | | |
|---|---|-----------|------------|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" | | | |
| 85-791 Bydgoszcz, ul. Powalisza 2/35 BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | | | |
| Nazwa obiektu: | Redukcja okien w kuchni właściwej | | |
| Nazwa rysunku: | Uniwersytei Mikolaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15; 85-067 Bydgoszcz | | |
| Investor: | Szpital Uniwersytecki nr 2 | | |
| Zamawiający dokumentację | im. dr. Jana Bizielea w Bydgoszczy | | |
| Data: | Branża: | Skala | Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:20 1:50 | 5d |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 61574/Bg | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | |

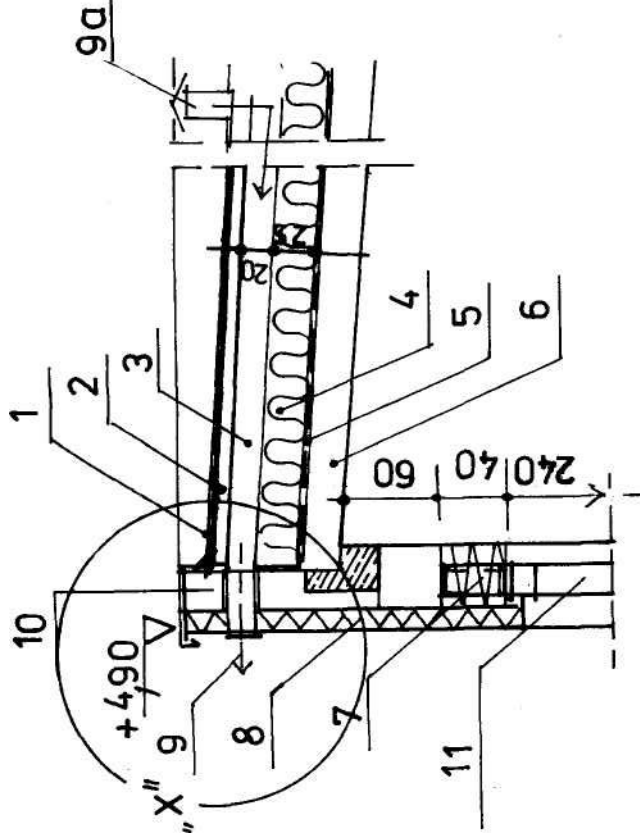
OCIEPLENIE KOPUŁKI DACHOWEJ 1 :20



Szczegół X₁ określa zasady mocowania wg X

- 1 - strop .
- 2 - ścianka ażurowa
- 3 - ocieplenie i obudowa podstawy
- 4 - styropian
- 5 - paroizolacja
- 6 - gipsokarton na listwach
- 7- pokrycie papą termoizolacyjną modyfikowaną SBS z lakierem odbłaskowym (gr. 8,6) - zastosować rozwiązanie systemowe
- 8 - nadstawki betonowe kotwiące
- 9 - firmowa, kompatybilna podstawa o zwiększonej izolacyjności
- 10 - kopułka wielokomorowa o izolacyjności U < 1,5; przeźroczysta

OCIEPLENIE I USPRAWNIENIE 1:50
STROPODACHU PRZEWIETRZANEGO



szczegół „X” wg. detalu

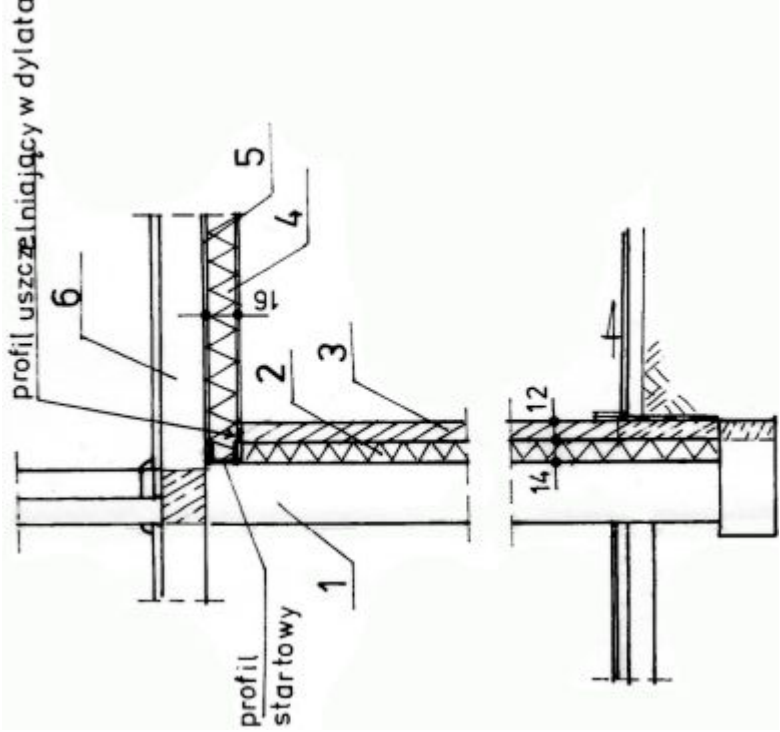
- 1- pokrycie papą termoizolacyjną modyfikowaną SBS z lakierem odbłaskowym (gr. 8,6) - zastosować rozwiązanie systemowe
- 2 - płytki korytkowe z przełożenia
- 3 - strefa przewietrzana 20 cm
- 4 - wymiana ocieplenia - wełna min. 25 cm
- 5 - paroizolacja
- 6 - strop
- 7 - obniżenie nadproża wg detalu
- 8 - ocieplenie systemowe- wg opisu
- 9 - otwory went. - 14/14 co 1,0 m nawiew kominkami co 1,0 m
- 10 - podniesienie ścianki attykowe z obróbką

Strefa przewietrzana stropodachu nad kuchnią właściwą wymaga całkowitego przełożenia płytek korytkowych, wymiany izolacji termicznej i paroizolacji, uwzględnienia wymagań wentylacji, co skutkuje podniesieniem stropodachu i ścianek attykowych w tym fragmencie o 25-30 cm.

Zainstalowanie siłowników do otwierania kopulek doświetlających i otwory przewietrzające szyby kopułkowe wg. ustaleń z producentem.

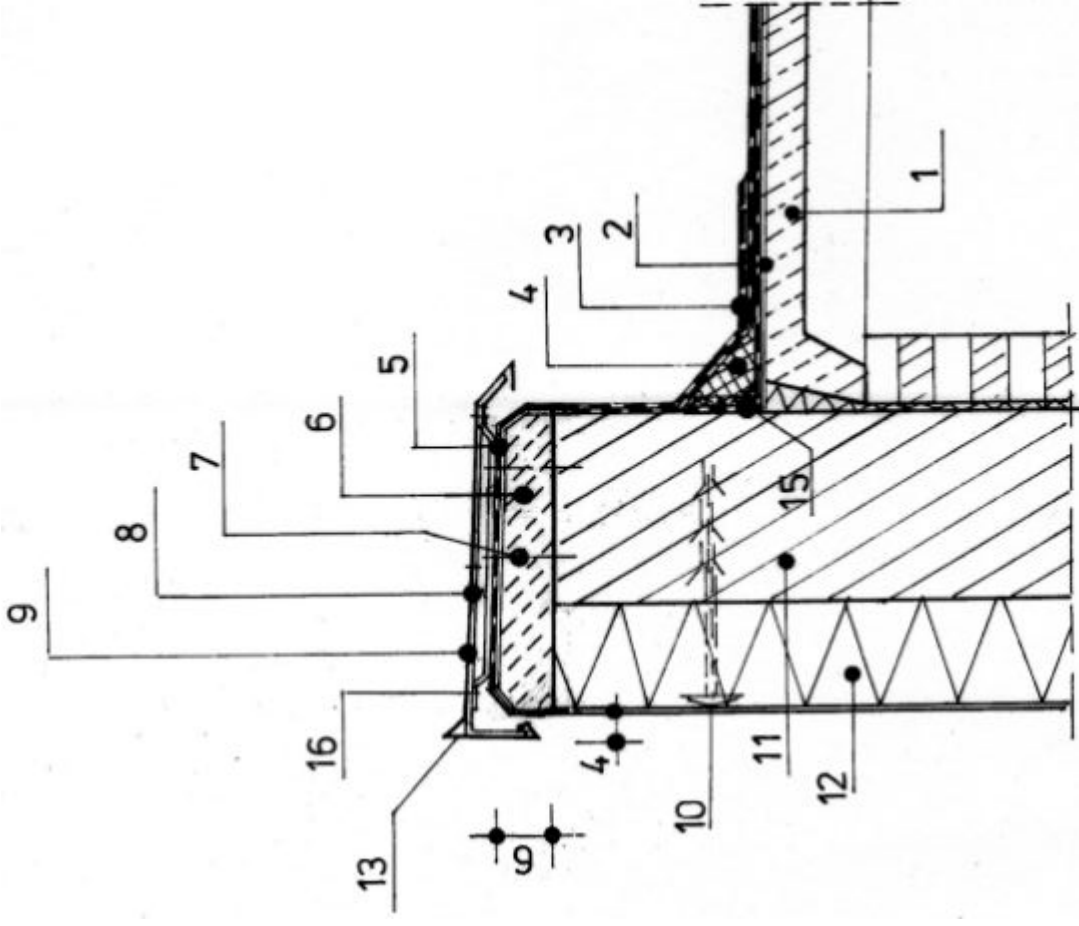
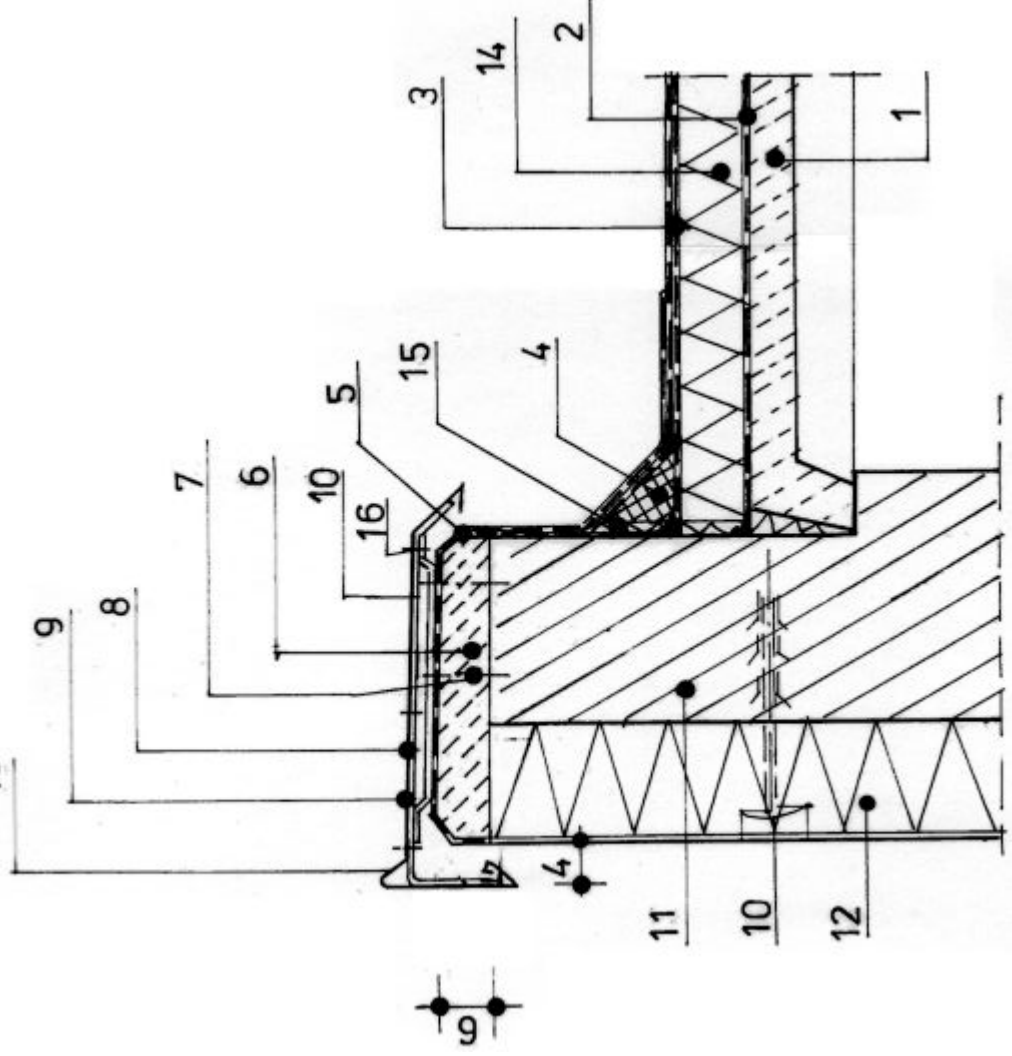
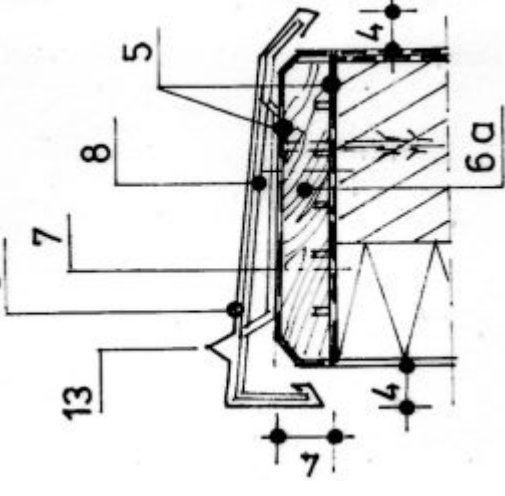
rysunek nie jest opracowaniem warsztatowym

OCIEPLENIE PODCIENIA KUCHNI 1:50

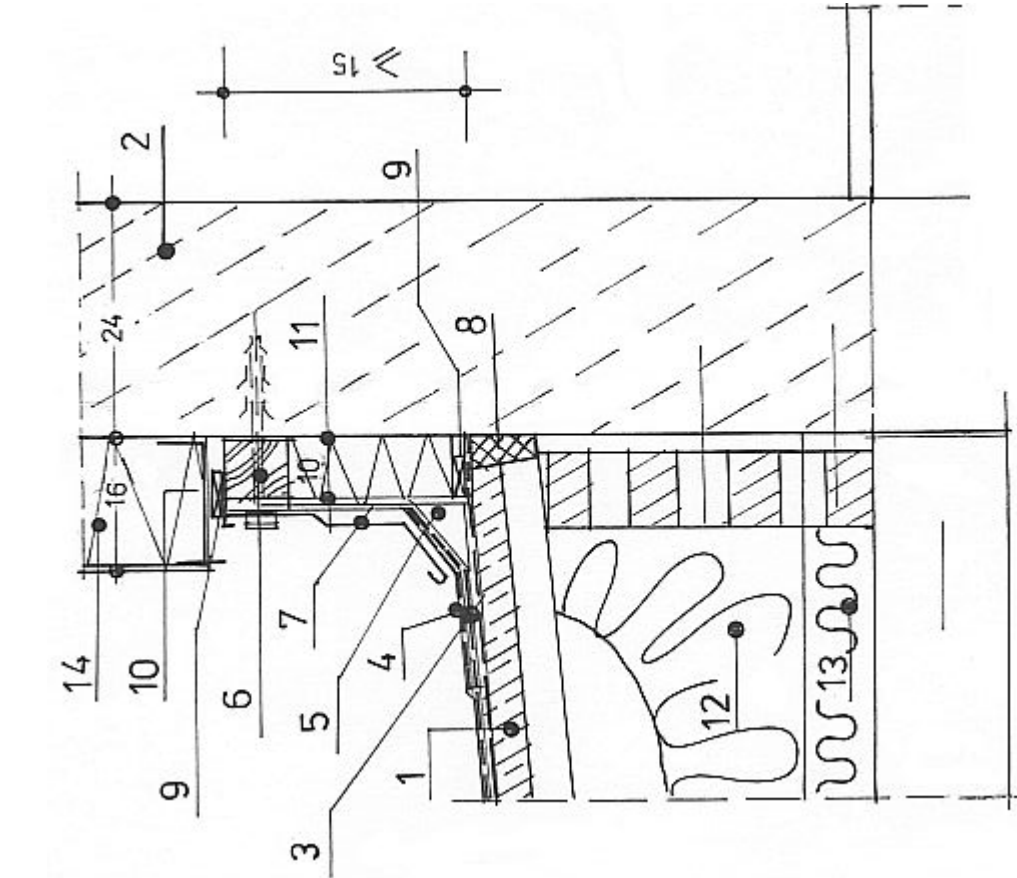


- 1 - ściana istniejąca
- 2 - ocieplenie systemowe 14 cm
- 3 - ścianka dociskowa klinkierowa 12 cm na zaprawie antywysołeniowej - fugą szara
- 4 - wymiana ocieplenia z supremy na styropian moc. metodą lekką- mokrą z kołkowaniem
- 5 - w razie potrzeby ruszt mocujący
- 6 - strop nad podcieniem

| | | | |
|---|--|--|--|
| Zakład Projektowania i Nadzoru "E F E K T - B U D" | | | |
| 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU | |
| BIELIZNY | | ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz | |
| Nazwa rysunku: | | Detale ociepleń – kopułki, stropodach przewietrzany | |
| Inwestor: | | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy | |
| Zamawiający dokumentację | | Szpital Uniwersytecki nr 2 | |
| Data: | | im. dr. Jana Biziele w Bydgoszczy | |
| 29.11.2011 | | Branża: Skala | |
| Sporządził: | | Architektura 1:10 | |
| Sprawdził: | | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | |
| | | 5e | |
| | | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | |

| Szczegół obróbek attyk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|------------------------|---|--|----------------|-------------------------------|--|-----------|---|--|--------------------------|--|--|-------|---------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|--|--|----------|---|--|
| SZCZEGÓŁ OBRÓBEK ATTYKOWYCH „X” dla stropodachów wentylowanych i przewietrzanych | SZCZEGÓŁ „X” dla stropodachu pełnego | Szczegół obróbek attyk ALTERNATYWNY SZCZEGÓŁ z impregnowaną deską mocującą | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1 - płytki korytkowe - dachowe</p> <p>2 - istniejące pokrycie (stare)</p> <p>3 - pokrycie dachu papą termozgrzewalną modyfikowaną (papa gr. Min 5,mm asf. zgrzew., wierzchn. krycia, modyf. SBS, na osn. z włók. Poliestr. o gram min 250 g/ m2.Od wierzchniej strony papą pokryta drobnociarn. posypką mineral., spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego).</p> <p>4 - izoklin</p> <p>5 - podkładka z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia</p> <p>6 - warstwa spadkowa 4- 6 (5%) z zapr. cem. M-10</p> <p>7 - kołki mocujące do szybkiego montażu</p> <p>8 - płaskownik spadkowy do kotwienia blachy co 45 cm</p> | <p>9 - obróbka z blachy obustronnie cynkowanej i obustronnie powlekanej poliestrem matowym</p> <p>10 - kołki grzybkowe do mocowania ocieplenia z rdzeniem stalowym</p> <p>11 - ściana attykowa z cegły pełnej (nie wolno stos. bet. kom.)</p> <p>12 - warstwa ocieplająca - systemowa</p> <p>13 - rąbek blacharski</p> <p>14 - izolacja termiczna stropodachu pełnego (maszynownie dźwigowe płyty PWS - A-I grub. 14 cm mocowana systemowo - wg detalu</p> <p>15 - dylatacja obwodowa - styropian 2 cm</p> <p>16 - wkręty samowierzące z podkładkami gumowymi</p> | <p>UWAGA:</p> <p>obróbki blacharskie dylatować max .co 6 ml, albo rąbkami albo na szczelnych profilach dylatacyjnych</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table><tr><td colspan="3">Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35</td></tr><tr><td>Nazwa i adres obiektu:</td><td colspan="2">BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75: 85-168 Bydgoszcz</td></tr><tr><td>Nazwa rysunku:</td><td colspan="2">Szczegół obróbek attyk</td></tr><tr><td>Inwestor:</td><td colspan="2">Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz</td></tr><tr><td>Zamawiający dokumentację</td><td colspan="2">Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizielea w Bydgoszczy</td></tr><tr><td>Data:</td><td>Branża:</td><td>Nr Rysunku</td></tr><tr><td>29.11.2011</td><td>Architektura</td><td>1:10</td></tr><tr><td>Sporządził:</td><td colspan="2">mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg</td></tr><tr><td>Sprawił:</td><td colspan="2">mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84</td></tr></table> | | | Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75: 85-168 Bydgoszcz | | Nazwa rysunku: | Szczegół obróbek attyk | | Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizielea w Bydgoszczy | | Data: | Branża: | Nr Rysunku | 29.11.2011 | Architektura | 1:10 | Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | |
| Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75: 85-168 Bydgoszcz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegół obróbek attyk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizielea w Bydgoszczy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Data: | Branża: | Nr Rysunku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29.11.2011 | Architektura | 1:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sprawił: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

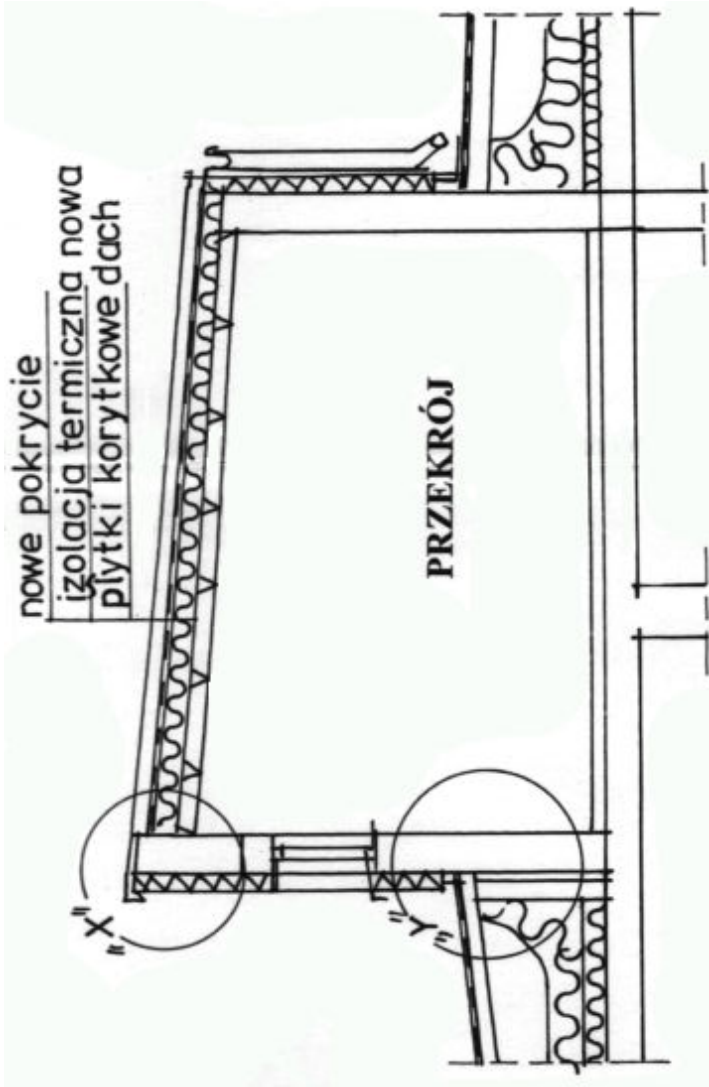
SZCZEGÓŁ „Y”



Oznaczenia do szczegółu „Y”

- 1 - płytki korytkowe
- 2 - ściana maszynowni dachowej
- 3 - pokrycie - papa termozgrz. modyfik. + kom. went. na starym pokryciu (papa gr. Min 5,mm asf. zgrzew., wierzchn. krycia, modyf. SBS, na osn. z włók. Poliestr. o gram min 250 g/ m2.Od wierzchniej strony papa pokryta drobnociarn. posypką mineral., spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego).
- 3 - dodatkowa warstwa pokrycia
- 4 - izoklin
- 5 - listwa impregnowana mocująca
- 6 - obróbka blach, wywinięta mocowana co 20 cm
- 7 - dylatacja obwodowa - styropian 2 cm
- 8 - uszczelka przeciwwodna- elastyczna
- 10 - obróbka zamykająca lub listwa startowa
- 11 - izolacja cokołowa - styropian ekstrud. 10 cm
- 12 - pogrubienie izolacji term. granulatem wełny 20 cm
- 13 - istnieją, ocieplenie 10 cm
- 14 - systemowe ocieplenie) ścian

PRZEKRÓJ

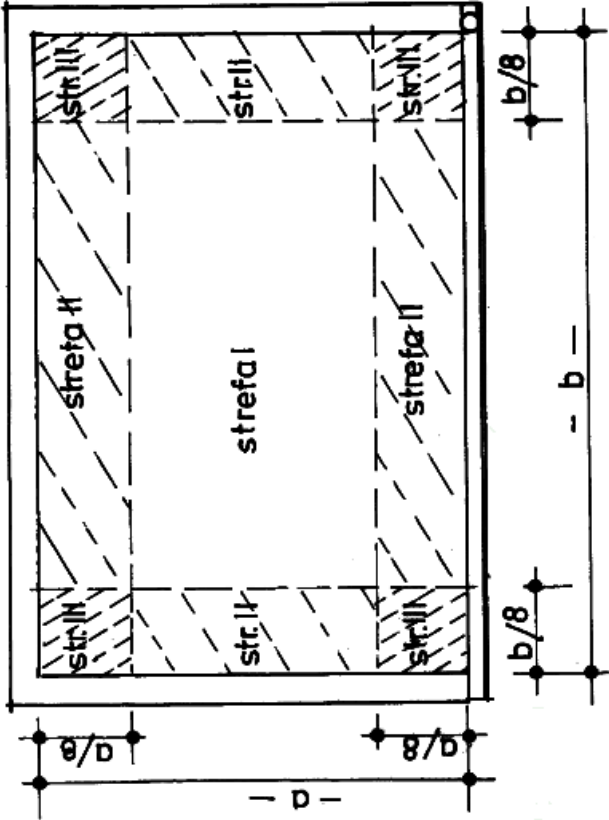


OPIS DO OCIEPLENIA STROPODACHÓW PEŁNYCH:

Stropodachy pełne nad maszynowniami dźwigowymi wymagają usunięcia starych pokryć łącznie ze starym ociepleniem i przygotowania podłoża pod klejenie izolacji ze styropapy. W zależności od przyjętej metody mocowania należy przestrzegać zasad podanych w tabelce. Zaleca się zastosowanie oprócz klejenia warstw, również mocowanie mechaniczne jako ochrona przed ssaniem wiatru.

OCIEPLENIE ŚCIAN MASZYNOWNI nie różni się zasadniczo od przyjętego systemu dla ścian, jednak styk warstwy ocieplającej ścianę z pokryciem dachowym wymaga szeregu starannych obróbek określonych w **DETALU „Y”**.

RODZAJ DACHU NAD MASZYNOWNIAMI



Schemat podziału na strefy

- strefa I – wewnętrzna
- strefa II – brzegowa
- strefa III – narożna

| klejenie i mocowanie mechaniczne do podłoża warstwy pokrycia w stropodachu płaskim | | rodzaj zamocowania | | strefa wewn | strefa brzegowa | strefa narożna |
|--|--------------------|--------------------|---|-------------|-----------------|----------------|
| stropodach bez obciążenia zewnętrznego | klejenie na gorąco | 10% pow | 2 | 10% pow | 10% pow | 10% pow |
| | klejenie na zimno | paski/m² | 2 | paski/m² | 3 | 4 |
| | mocowanie mech | 3 szt/m² | 3 | 6 szt/m² | 6 szt/m² | 9 szt/m² |

| | |
|--|---|
| Zakład Projektowania i Nadzoru “E F E K T - B U D” 85-791 Bydgoszcz, u. Powalisza 2/35 | |
| Nazwa i adres obiektu: | BUDYNEK KUCHNI NI MAGAZYNU BIELIZNY ul. Ujejskiego 75; 85-168 Bydgoszcz |
| Nazwa rysunku: | Szczegół obróbek attyk |
| Inwestor: | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 13-15, 85-067 Bydgoszcz |
| Zamawiający dokumentację | Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Bizieła w Bydgoszczy |
| Data: | Branża: Skala: Nr Rysunku |
| 29.11.2011 | Architektura 1:10 5g |
| Sporządził: | mgr inż arch. J. Dowgwiłowicz- Nowicki Upr. 615/74/Bg |
| Sprawdził: | mgr inż. Antoni Cieśla Upr. UAN-NB-7210/134/84 |