

**I. Zakres wykonania robót budowlanych w budynku świetlicy OSP
w miejsc. Stok gm. Mniszków na działce nr 75**

- Remont ścianek działowych
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- Wymiana i naprawa tynków wewnętrznych, posadzek i podłóg
- Malowanie ścian wewnętrznych
- Wymiana krutek wentylacyjnych i montaż wentylatorów
- Wymiana pokrycia dachowego z eternitu na blachę
- Wymiana podwalin wieżby dachowej
- Wymiana obróbek blacharskich
- Ocieplenie ścian budynku o wysokości 10,2m styropianem gr. 12cm
- Ocieplenie stropu na poddaszu
- Remont instalacji c.o. (wymiana piecy kaflowych na kominek)
- Remont instalacji sanitarnej z wymiana białej armatury
- Remont (wymiana) instalacji elektrycznej
- Remont ogrodzenia z siatki stalowej
- Wykonanie utwardzenia części działki budowlanej przed budynkiem
- Montaż systemu alarmowego
- Budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BUDOWY PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

1. LOKALIZACJA

Projektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych przy budynku świetlicy OSP w miejsc. Stok gm. Mniszków na działce nr 75 wg lokalizacji zawartej na załączniku graficznym.

2. PRZEZNACZENIE

Projektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych ma za zadanie zlikwidować barierę architektoniczną dla osób niepełnosprawnych korzystających z budynku.

Drzwi wejściowe ze spocznika podjazdu z poziomu 0,00 do budynku zostaną wymienione na nowe w miejscu starych w celu wyeliminowania progu i dostosowania szerokości skrzydła, podobnie jak drzwi wewnętrzne celem wyeliminowania progów. Minimalna szerokość jednego skrzydła w świetle po otwarciu drzwi winna wynosić 90cm.

3. KONSTRUKCJA

3.1. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Podjazd zewnętrzny nie zaduszony przeznaczony dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano o nachyleniu 6% ze spocznikiem pośrednim. Fundament pod ścianki oporowe zaprojektowano z betonu klasy B-15, zagłębiony 1,0m poniżej poziomu terenu.

Ścianki oporowe zaprojektowano z bloczków betonowych zbrojone poziomo co 15cm prętami $\varnothing 10$ szt. 3 x 2. Ścianki od strony zewnętrznej zostaną otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, a po zagruntowaniu zostanie nałożona wyprawa elewacyjna – tynk mozaikowy (kolor do uzgodnienia z inwestorem).

Podłoże podjazdu zaprojektowano z kostki betonowej grubości 6cm na warstwie stabilizacyjnej cementowo-piaskowej w stosunku 1:6, grubości 5cm oraz podsypce piaskowej 10cm. Na całej długości podjazdu zaprojektowano słupki i barierki z rur stalowych o średnicy 42,4 x 2mm, natomiast poręcze z rur stalowych bez szwu o średnicy 38,0 x 3,6mm.

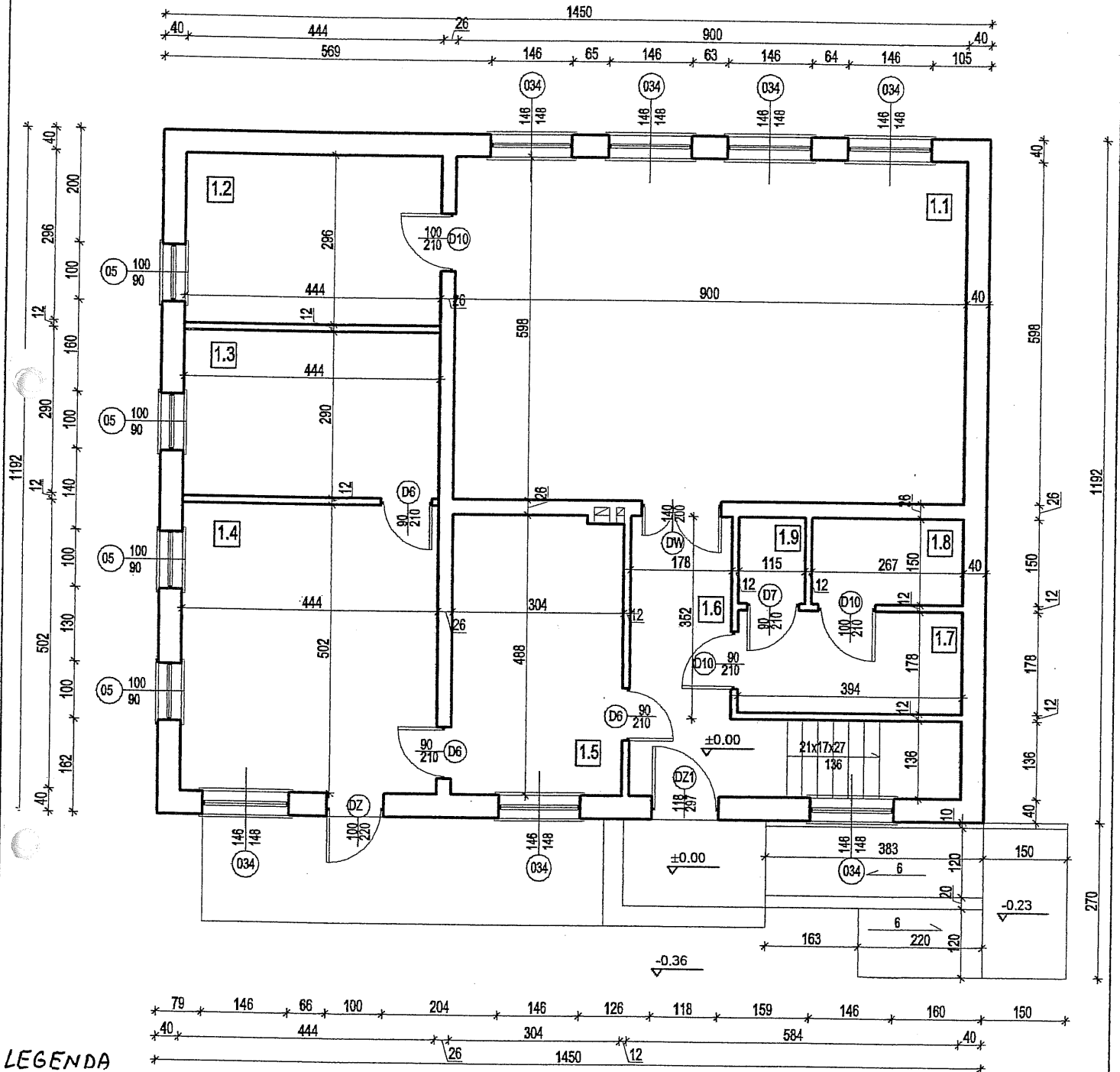
3.2. Schody zewnętrzne na końcu podjazdu

Schody zewnętrzne betonowe wykończone płytkami mrozoodpornymi antypoślizgowymi.

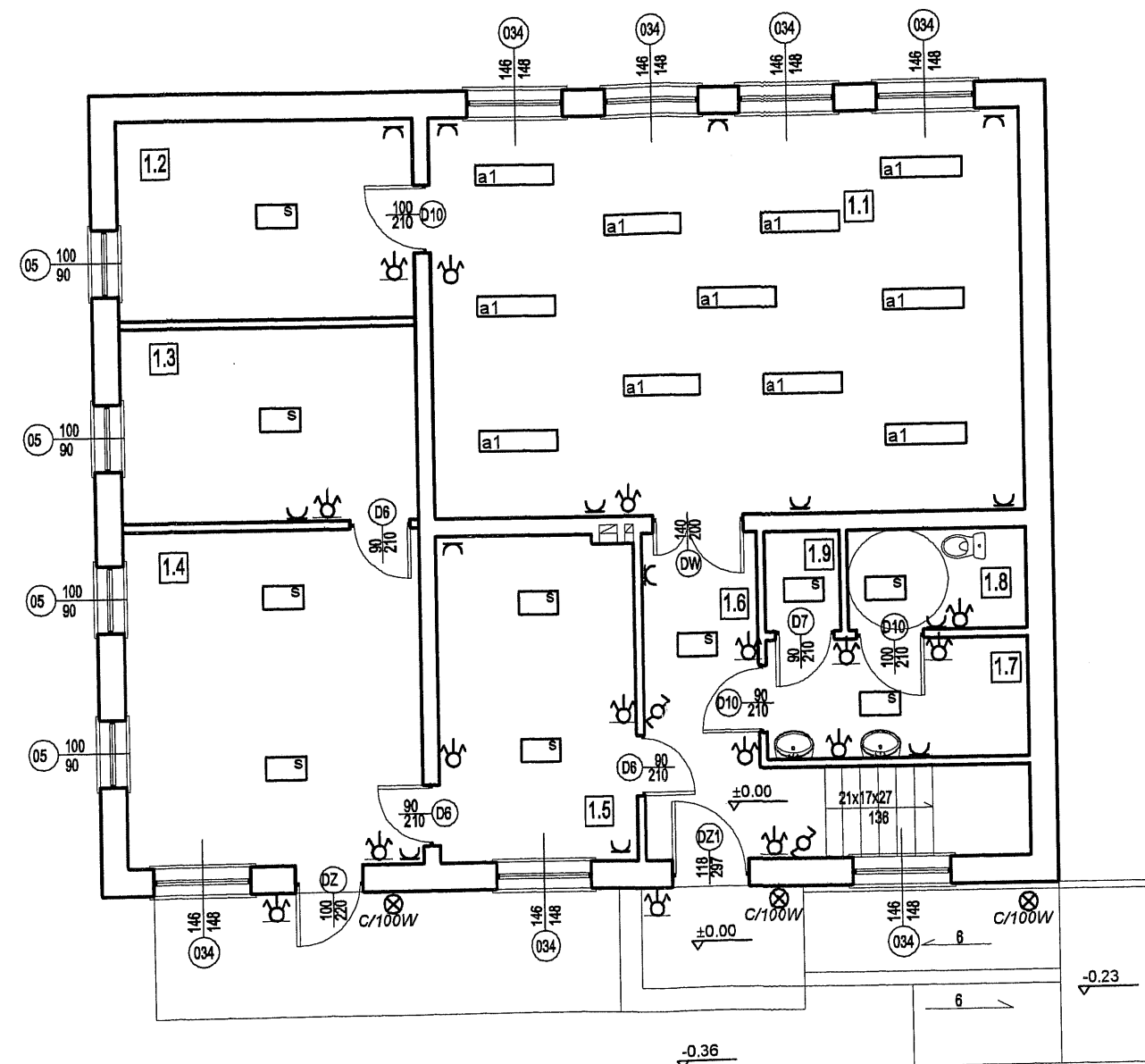
Podstopnie z obrzeży chodnikowych o wym. 8x30x100cm w kolorze szarym, stopnie z kostki betonowej grubości 6cm w kolorze czerwonym na podbudowie cementowo-piaskowej w stosunku 1:6 gr. 25cm oraz podsypce piaskowej grubości 15cm.

4. WYTYCZNE BHP

Wszystkie wykonać pod ścisłym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane



	NAZWA OBIEKTU, ADRES, NR DZIAŁKI BUDYNEK ŚWIEŁICY WIEJSKIEJ Stok nr ewid. działki 75, gm. Mniszków	SKALA 1:100
ARCHITEKTURA	NAZWIŚKO tech. bud. Waldemar Kacprzak	NR UPRAWNIENI PODPIS <i>[Signature]</i>
DATA styczeń 2013r	TYTUŁ RYSUNKU RZUT PRZYZIEMI	NR RYS. A-1



OZNACZENIA

- łącznik świecznikowy
- łącznik i przycisk bryzgoszczelny
- łącznik schodowy
- oprawa o mocy 100W
- gniazdo wtykowe 230V
- gniazdo wtykowe 3 faz 400V (siłowe)

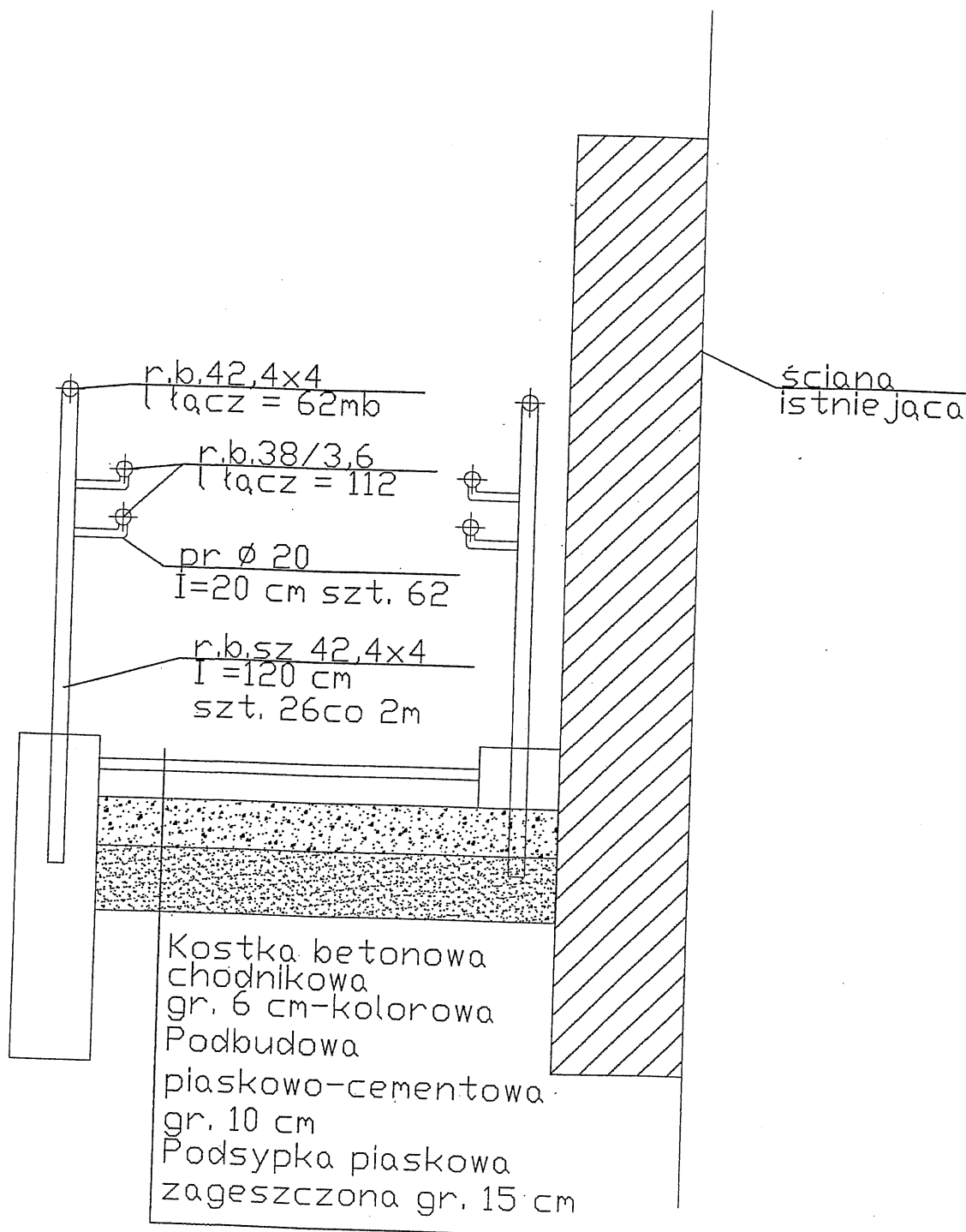
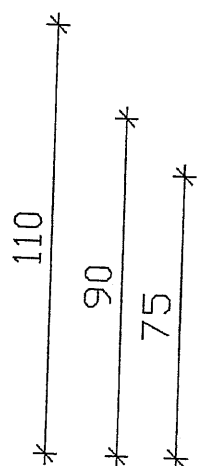
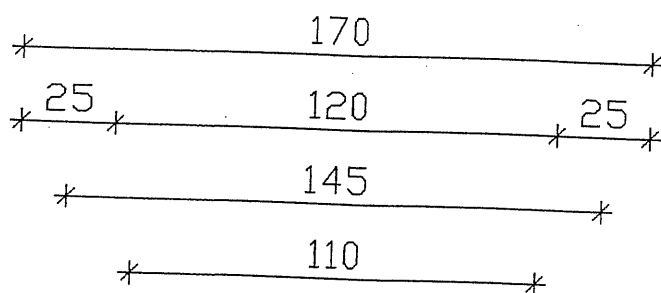
1. Proj. kabel YKY 5x10mm²
2. Proj. tablica TG
3. Proj. GW siłowe 3,0kW
5. Proj. GW piekarnik 2,0kW
6. Proj. GW zmywarka 3,5kW
7. proj. GW pralka 2,0 kW

- oprawa oświetleniowa przykręcana (zwykła) - świetłówkowa do 2x18W
- oprawa oświetleniowa - świetłówkowa do 2x36W

układ sieciowy TN-C-S
obwód gniazd wtykowych przewody YDyp 3x2,5mm²
obwód oświetleniowy przewody YDyp 3,4x1,5mm²

	NAZWA OBIEKTU, ADRES, NR DZIAŁKI	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ Stok nr ewid. działki 75, gm. Mniszków		SKALA 1:100
ARCHITEKTURA	NAZWIŚKO	tech. bud. Waldemar Kacprzak	NR UPRAWNIENI	PODPISE
DATA styczeń 2013r	TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA - INST. ELEKTRYCZNA		NR RYS A-1

A-A



II. ZAŁĄCZNIK.

Projekt techniczny docieplenia ścian podłużnych metodą lekką moką według świadectwa ITB nr 344/2002.

Preferowanym systemem dociepleniowym jest system TERRATHERM SIL firmy TERRANOVA posiadający aprobatę techniczną ITB AT-15-3062/2003.

Do wykonania dociepleń metodą „Lekko-moką” dopuszcza się inne technologie i materiały posiadające odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski. Podczas wykonywania dociepleń należy ściśle stosować się do zaleceń i wymagań producenta materiałów oraz instrukcji dla zastosowanego systemu dociepleń

II.1. Zakres prac dociepleniowych na budynku.

W budynku będącym przedmiotem tego opracowania docieplone zostaną ściany zewnętrzne podłużne i ściany szczytowe..

II.2. Charakterystyka systemu TERRATHERM SIL docieplenia ścian budynku.

Systemem TERRATHERM SIL /TERRANOVA/ można docieplać ściany o następujących rozwiązaniach konstrukcyjno materiałowych:

- ściany z prefabrykatów betonowych wielkowymiarowych warstwowych i jednorodnych,
- ściany monolityczne z betonu - nie wykończone oraz wykończone tynkami,
- ściany murowane z cegły, betonu komórkowego, pustaków ceramicznych, i betonowych, nie otynkowane i otynkowane.

Metoda docieplenia ścian tym systemem polega na przymocowaniu od zewnątrz płyt styropianowych, kołkowanie, pokryciu ich klejem oraz siatką wtopioną w ten klej. Pokrycie finalne stanowi cienkopowłokowa silikatowa masa tynkarska. Dociepleniem obejmuje się ściany na całej wysokości tj. od poziomu dachu do poziomu piwnic.

II.3. Materiały stosowane do systemu dociepleniowego TERRATHERM SIL /Z TYNKIEM SILIKATOWYM SILIKAT TERRASIL/

Tkanina szklana - powinna odpowiadać normie PN-81/6859-03 „Szkło techniczne”. Należy stosować tkaninę (siatkę z włókna szklanego) o wymiarach oczek 3 x 4 mm lub 4 x 4 mm

Producent: Pabianickie Zakłady Tkanin Technicznych
Pabianice, ul. Struga 45.

Klej budowlany - do przyklejania płyt styropianowych ok. 4 kg/m²
Producent: TERRANOVA.

Dopuszczalne jest stosowanie innych klejów mających świadectwo ITB oraz certyfikat PZH /np. BAUMIT, BOLIX/.

Płyty styropianowe - powinny spełniać wymagania dla płyt samogasnących wg. PN-B-20130:1999, odmiany 15 lub 20, rodzaju FS i charakteryzować się następującymi właściwościami:

- gęstość objętościowa 15 - 20 kg/m³
- struktura zwarta tj. granulki polistyrenowe połączone w jednorodną masę, między granulkami nie może być kaweryn,
- wytrzymałość na ściskanie co najmniej 0,075 MPa
- wytrzymałość na ścinanie co najmniej 0,1 MPa.
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniej niż 8 N/cm² dla każdej próbki
- współczynnik przewodzenia ciepła nie większy niż 0,04 W/m²K
- płyty powinny być typu „krajanego” tj. o szorstkich powierzchniach (lecz o zwartej strukturze, bez odrywających się pojedynczych granulek).

Można stosować płyty produkowane w technologii „ciągłej” lecz wówczas powierzchnie płyt muszą być „uszarstniane” mechanicznie - przed użyciem płyty styropianowe powinny być sezonowane tj. składowane przez okres co najmniej 2-miesiące w temp. 20-30°C i wilgotności względnej powietrza około 68%. Eliminuje się przez to odkształcenie skurczowe styropianu jakie występuje w pierwszym okresie po jego wyprodukowaniu.

Wskazane jest stosowanie płyt o wymiarach 100 x 50 cm z uwagi na łatwość manipulacji nimi na rusztowaniach oraz zapewnienia odpowiedniego powiązania z podłożem.

- grubość płyt wynikająca z obliczeń izolacyjności ściany wynosi 10 cm /zastosowana będzie gr. 12 cm/

- płyty powinny być cięte fabrycznie według podanych wymiarów.

W koniecznych przypadkach płyty można docinać ostrymi nożami lub piłkami ręcznymi. Krawędzie płyt należy wtedy przetrzeć papierem ściernym umocowanym na drewnianej płycie w celu sunięcia luźno związanych drobin styropianu.

- płyty powinny mieć równe i równoległe krawędzie, proste z ostrymi kantami, bez szczerb i ubytków oraz wszystkie kąty proste. Płyty styropianowe należy przechowywać w miejscu nie narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Producent: „Izolacja S.A.” - Zduńska Wola

Dopuszczalne jest stosowanie styropianu innego producenta jeśli posiada atest ITB /np. POLMAR, KNAUF, STYROPOL/.

Klej KPS - służy do wtapiania siatki z włókna szklanego w masę klejową, wzmacnia powierzchnię i przejmuje ewentualne ruchy płyt styropianowych.

Producent: TERRANOVA weber.

Dopuszczalne jest stosowanie innych klejów mających atest ITB oraz certyfikat PZH /np. BAUMIT, BOLIX/.

Plastikowe łączniki do płyt styropianowych - służą do mechanicznego mocowania płyt styropianowych do podłoża .

Producent: „ LIMACO” - Łomna 18 koło Krakowa

Dopuszczalne jest stosowanie łączników innych producentów pod warunkiem, że posiadają one atest ITB.

Preparat gruntujący IBO Grunt G 700 – przeznaczony do gruntowania warstwy zbrojonej pod wyprawę tynkarską w ociepleniach.

Elewacyjna masa tynkarska SILIKAT TERRASIL - monolityczna silikatowa /krzemianowa/ masa tynkarska dostarczana w postaci gotowej do stosowania w kolorach wg wzornika Producenta, barwiona w masie.. Cienko powłokowa masa tynkarska SILIKAT TERRASIL charakteryzuje się wysoką odpornością na ścieranie, duże różnice temperatur, posiada doskonałą giętkość, która przenosi (niweluje) wszelkie drobne ruchy leżącej pod nią warstwy. Gotowy tynk jest nieprzepuszczalny dla wody, ale pozostaje przepuszczalny dla pary wodnej.

Producent: TERRANOVA

Dopuszczalne jest stosowanie innych mas tynkarskich pod warunkiem że posiadają one atest ITB i certyfikat PZH /np. BAUMIT, BOLIX/.

Narzędzia i sprzęt potrzebny do prac dociepleniowych:

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian
- szpachle i packi do układania mas klejących i tynkarskich
- noże lub piłki ręczne do cięcia styropianu
- pace drewniane pokryte papierem ściernym do wyrównywania krawędzi docinanych płyt styropianowych
- ostrza techniczne do cięcia siatki z włókna szklanego
- sita o oczkach 1,0 mm do przesiewania piasku
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną

II.4. Warunki techniczne wykonywania robót dociepleniowych.

II.4.1. Kolejność wykonywania robót:

- prace przygotowawcze oraz organizacja niezbędnego sprzętu i materiałów
- demontaż starych obróbek blacharskich
- przygotowanie podłoża do przyklejenia płyt styropianowych

- przygotowanie masy klejącej
- przyklejenie płyt styropianowych do podłoża
- mocowanie łączników z tworzywa sztucznego
- naklejanie tkaniny z tworzywa sztucznego
- montaż nowych obróbek blacharskich
- wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu na terenie budowy.

II.4.2. Prace przygotowawcze.

W ramach prac przygotowawczych należy ustawić rusztowania, usunąć istniejące obróbki blacharskie oraz przygotować powierzchnię ściany. Do budynku będącego przedmiotem tego opracowania można zastosować zarówno rusztowania stojące jak i wiszące. Usunięcie istniejących obróbek blacharskich - należy usunąć wszystkie obróbki blacharskie murków ogniowych.

II.4.3. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni.

Przed przystąpieniem do ocieplania ściany metodą lekką moką należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię, a w razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne klejenie próbek styropianowych. Wykonanie próby przyklejenia styropianu: powierzchnię ściany należy dokładnie oczyścić z kurzu i przykleić w różnych miejscach 8 - 10 próbek styropianu o wymiarach 10 x 10 cm. Do przyklejania styropianu należy użyć masy klejącej do styropianu np. klej budowlany.

Masę klejącą należy nałożyć na całą powierzchnię próbek styropianowych warstwą o grubości 10 mm, a następnie przyłożyć i dokładnie docisnąć próbki styropianowe do przygotowanych miejsc na powierzchni ściany. Po czterech dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonego styropianu. Wytrzymałość podłoża jest wystarczająca jeżeli styropian ulegnie rozerwaniu.

Przygotowanie podłoża.

Powierzchnię docieplonej ściany wraz z ościeżami okiennymi należy oczyścić szczotkami drucianymi. Jeżeli powierzchnia ściany ma ubytki, należy je wyrównać przez nałożenie masy klejącej.

Należy również wyreperować uszkodzone fragmenty cokołu budynku i wejść do klatek schodowych.

II.4.4. Przygotowanie masy klejącej do przyklejania płyt styropianowych do podłoża.

Masę klejącą - klej budowlany do przyklejania styropianu /sproszkowany klej/ należy wymieszać dokładnie z wodą w następujących proporcjach: na 25 kg kleju użyć 5,5 l wody

Masa klejąca powinna być zużyta w najpóźniej w ciągu 1 godz.

II.4.5. Sposób nakładania masy klejącej.

Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach pasmami o szerokości 4 -5 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8 cm. Pasma należy układać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi. Na środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 8 - 10 placków o średnicy około 8 cm, gdy płyta ma wymiar 50 x 100 cm. Na płytach o mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniej placków.

Uwaga:

Utworzone po obwodzie płyty przerwy umożliwiają dostęp powietrza do całej spoiny klejonej płyty. Wyspoinowanie styków płyt styropianowych równoległe z ich przyklejeniem nie może być wykonywane, gdyż utrudnia dostęp powietrza, opóźniające wiązanie i twardnienie spoiny.

II.4.6. Naklejanie płyt styropianowych.

Jeżeli roboty dociepleniowe wykonywane są z rusztowań stojących to płyty styropianowe należy przyklejać od dołu ściany budynku i posuwać się ku górze. Płyty styropianowe należy kleić z góry do dołu w przypadku zastosowania rusztowań wiszących. Ma to na celu ochronę płyt świeżo przyklejonych przed uderzeniami rusztowaniem wiszącym. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin jak przy wiązaniu muru z cegły. Płyty z nałożoną masą klejącą należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla nich miejscu i docisnąć przez uderzenia packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty to trzeba ją usunąć. Płyt świeżo przyklejonych nie należy ponownie dociskać lub poprawiać gdyż niszczy to wiązanie w strukturze masy klejącej. W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej należy bezzwłocznie ją oderwać, zebrać masę klejącą na płytę styropianową i docisnąć ją do powierzchni ściany. Płyty styropianowe należy układać na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm. Szczeliny większe niż 2 mm należy wypełnić paskami styropianu. Niedopuszczalne jest występowanie większych niż 3 mm nierówności na powierzchni styropianu. W przypadku ich występowania należy je ścieć lub zeszlifować. Na ościeżach okiennych należy nakleić styropian grubości 2 cm, jeżeli osadzenie okien w ościeżach pozwala na to. Na ścianach szczytowych należy wyciąć otwory w styropianie w miejscu gdzie znajdują się otwory wentylacyjne stropodachu. Otwory należy zabezpieczyć kratkami (zabezpieczenie przed ptakami). Roboty należy prowadzić przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza wynosi nie mniej niż 5°C. Gdy temperatura powierzchni ściany przekracza 30°C to roboty także należy przerwać. Plastikowe łączniki należy mocować po wyschnięciu kleju pod płytami styropianowymi.

II.4.7. Naklejanie siatki z włókna szklanego.

Do naklejania siatki z włókna szklanego można przystąpić nie wcześniej niż po 48 godz. od przyklejenia płyt styropianowych. Do naklejania siatki z włókna szklanego służy masa klejąca na bazie kleju KPS. Masę klejącą z kleju KPS wykonuje się mieszając klej z wodą. Na 25kg worek kleju należy użyć 5,5 litra wody. Masę klejącą uzyskujemy dosypując klej do wody jednocześnie mieszając mieszadłem napędzanym wiertarką elektryczną. Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości 2 mm, rozpoczynając od góry ściany, pasami pionowymi o szerokości równej szerokości siatki. Po nałożeniu masy klejącej natychmiast rozkładać siatkę z włókna szklanego, rozwijając stopniowo rolkę siatki w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejącą za pomocą packi stalowej lub drewnianej. Siatka powinna być całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Następnie na powierzchnię przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki. Przy rozkładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać przez zatarcie. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm.

Naklejona siatka nie powinna wykazywać sfałdowań, powinna być równomiernie napięta i musi ściśle przylegać do styropianu, aby uniknąć tworzenia się pęcherzy powietrznych pod fakturą. Sąsiednie pasy siatki powinny na siebie zachodzić na szerokości 5÷10 cm zarówno w zakładach pionowych jak i poziomych. Siatka przyklejona na jednej ścianie nie może być użyta na krawędzi krawężnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości 15÷20cm. Ściany na wysokości całego parteru należy wykleić podwójną warstwą siatki, przy czym drugą warstwę siatki przykleić po stwardnieniu pierwszej warstwy masy klejącej. Łączna grubość masy klejącej z podwójną masą siatki powinna wynosić nie więcej niż 8mm.

Szerokość i długość pasów siatki należy tak dobierać aby było możliwe wyklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej głębokości. Na ścianie attykowej należy tkaninę wywinąć na całą jej górną powierzchnię i wtopić w rozłożoną tam masę klejącą. Robót nie należy prowadzić podczas upalnych i deszczowych dni ze względu na niekorzystny wpływ na masę klejącą. Temperatura nie może być mniejsza niż 5°C i nie wyższa niż 35°C.

II.4.8. Wykonanie wyprawy elewacyjnej.

Do wykonania warstwy fakturowej należy przystąpić nie wcześniej niż po dwóch dniach od nałożenia siatki z włókna szklanego wraz z masą klejącą. Do wykonania tynku zewnętrznego należy zastosować cienkopowłokową wyprawę silikatową Silikat Terrasil. Masę tynkarską nakłada się za pomocą stalowej nierdzewnej pacy. Roboty należy prowadzić w dni bezdeszczowe przy temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 30°C. Niedopuszczalne jest

wykonywanie wyprawy elewacyjnej podczas opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz podczas upalnych dni przy małej wilgotności względnej powietrza.

II.4.9. Docieplenie ścian attykowych.

Ścianki attykowe ocieplić analogicznie jak pozostałą część ściany. Warstwa styropianu powinna dochodzić do górnej krawędzi ścianki. Przed przyklejeniem płyt styropianowych należy zdjąć obróbki blacharskie osłaniające ściankę attyki, a powierzchnię pod obróbki oczyścić, wyrównać i osadzić klocki drewniane do mocowania nowej obróbki.

Siatkę z włókna szklanego należy wywinąć na całą powierzchnię ścianki i wtopić ją w rozłożoną tam masę klejącą.

Ocieplanie ścianek wokół otworów wentylacyjnych stropodachu należy wykonać w następujący sposób:

- po przyklejeniu płyt styropianowych w miejscach otworów wentylacyjnych należy wyciąć w styropianie otwory o średnicy około mm większej niż otwory w ścianie
- o przyklejeniu siatki z włókna szklanego w miejscach otworów przeciąć ją promieniście od środka do obwodu i wywinąć ją do środka otworów wtapiając w rozłożoną tam masę klejącą.
- na dolnych powierzchniach otworów wentylacyjnych należy wyrobić spadek na zewnątrz budynku oraz rozłożyć masę klejącą w taki sposób, aby uszczelniała ona styki styropianu ze ścianką attykową
- celu zabezpieczenia otworów wentylacyjnych przed ptakami należy zasłonić je kawałkami siatki z włókna szklanego o wymiarach 35 x 35 cm zwracając uwagę, aby nie zmniejszyć powierzchni otworów podczas naklejania siatki oraz nakładania masy tynkarskiej.

II.4.10. Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Po zakończeniu zatapiania siatki w masę klejową należy jak najprędzej wykonać nowe obróbki blacharskie ścianek attykowych przystosowane do grubości ocieplonych ścian. Nowe obróbki powinny wystawać poza lica ścian minimum 3-4 cm i muszą być wykonane w taki sposób aby zapewniały szczelność zabezpieczanych fragmentów budynku.

II.5. Odbiór robót.

Odbiór częściowy robót polega na sprawdzeniu czy poszczególne etapy robót zostały wykonane według podanych wymagań.

Odbiorem częściowym należy objąć następujące etapy:

- przygotowanie powierzchni ścian
- przyklejenie płyt styropianowych
- kołkowanie płyt styropianowych
- wykonanie warstwy siatki wtopionej w masę klejącą
- wykonanie faktury elewacyjnej

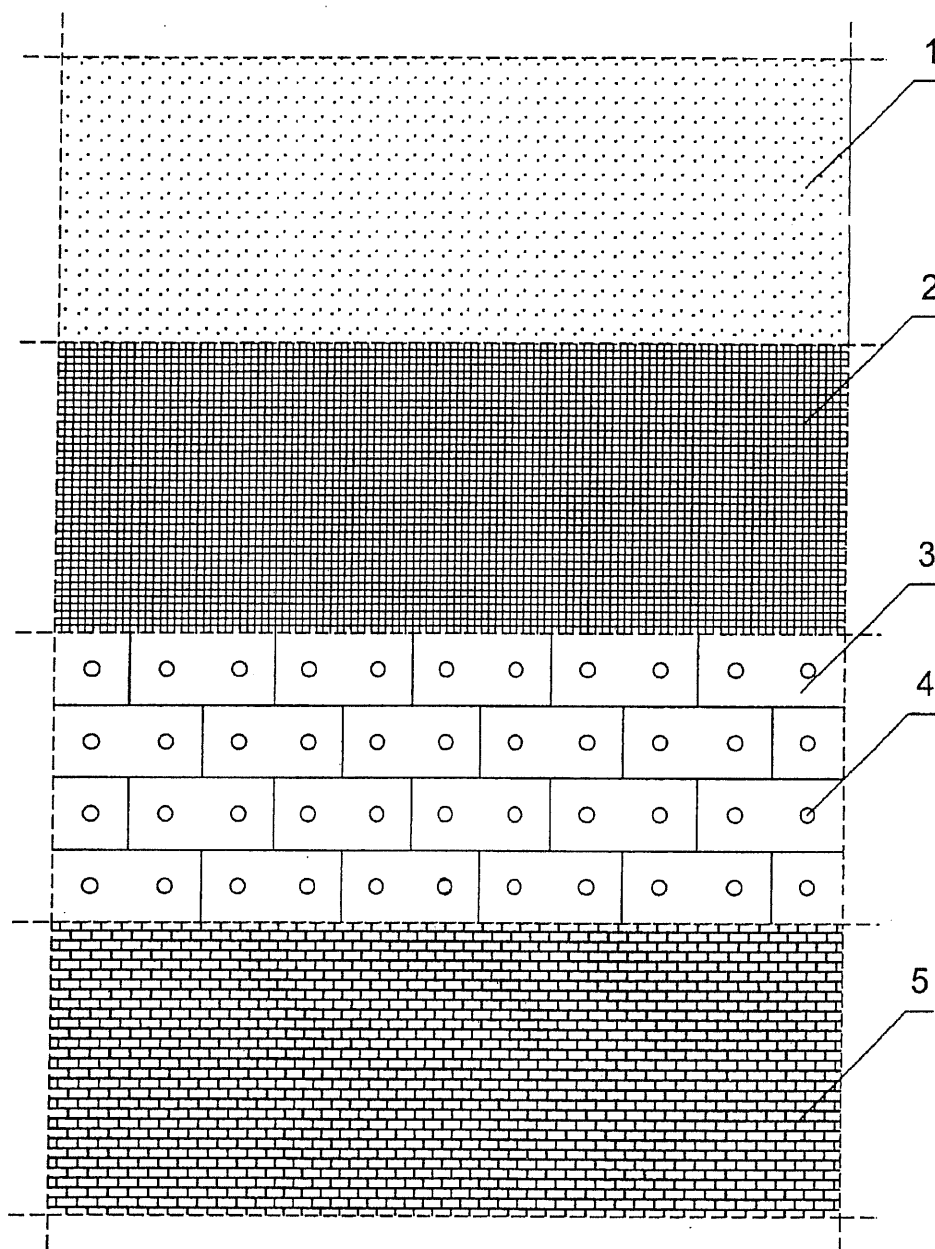
Po zakończeniu wszystkich robót powinien być dokonany odbiór ostateczny polegający na sprawdzeniu zgodności wykonanego docieplenia z projektem technicznym.

3.6. Uwagi końcowe.

Wszelkie prace remontowe należy wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym. Brygady robocze wykonujące zabezpieczenie budynku według niniejszego opracowania powinny być dokładnie przeszkolone przez nadzór techniczny. Wykonanie tych robót przez osoby nie posiadające odpowiedniego przygotowania jest niedopuszczalne. Zaleca się powołanie brygad specjalistycznych wykonujących wyłącznie podane w projekcie prace zabezpieczające, przy czym najlepiej byłoby, aby ta sama grupa osób wykonywała je od początku do końca.

Ze względu na szczególny charakter robót należy dokonywać odbiorów częściowych.

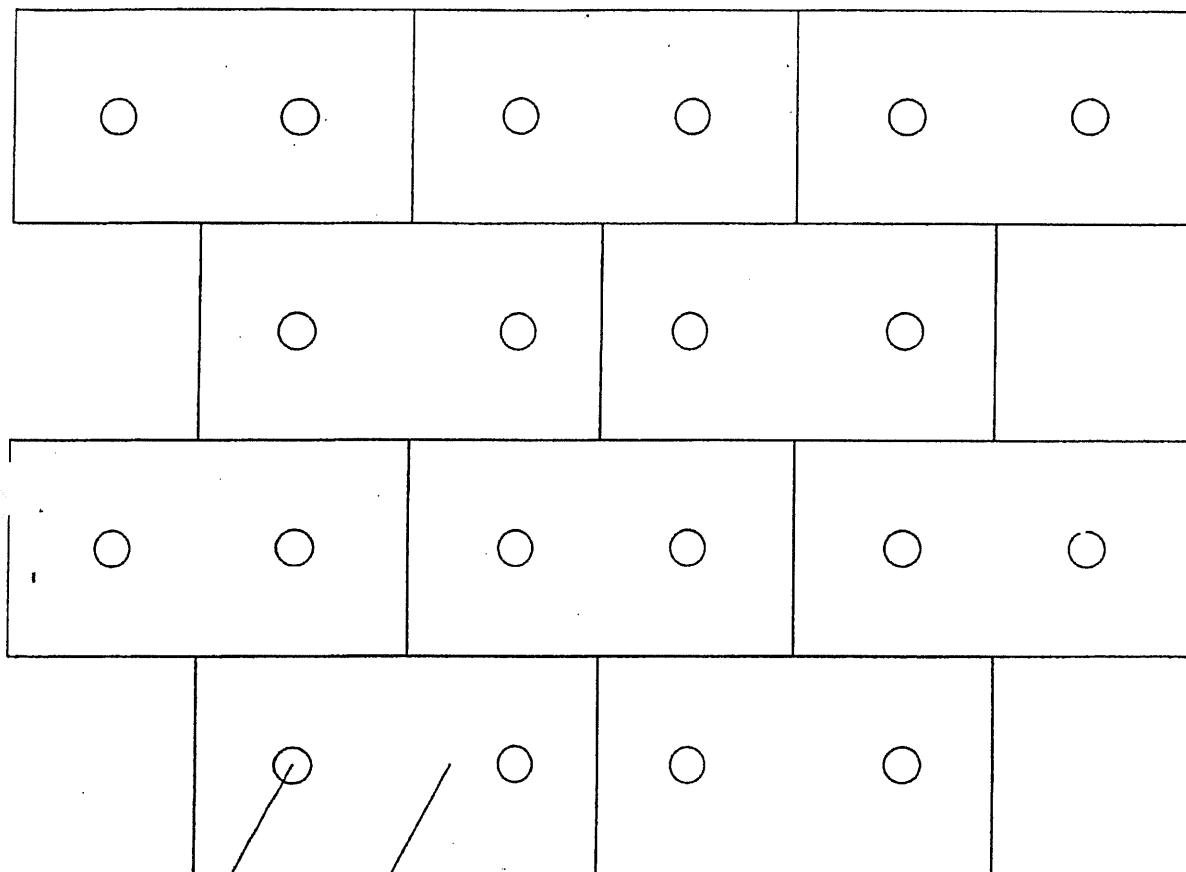
W związku z wykonywaniem prac remontowych bez wykwaterowania lokatorów, należy ściśle przestrzegać przepisów i zasad BHP.



- 1 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 2 - masa klejąca zbrojona siatką z włókna szklanego
- 3 - płyty styropianowe
- 4 - kołki z tworzywa sztucznego
- 5 - powierzchnia ściany przed dociepleniem

Układ warstw docieplenia		SKALA

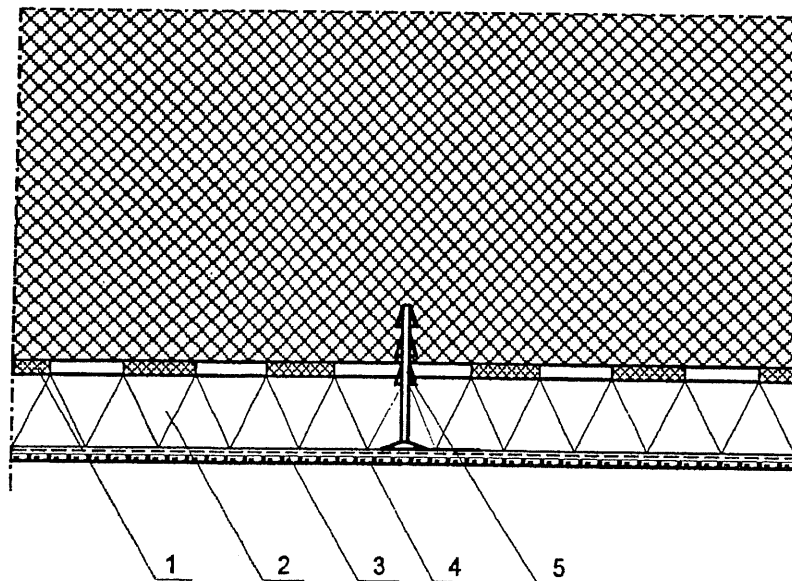
		DATA
		05.2008
PROJEKTANT		NR RYS.
		1



1 2

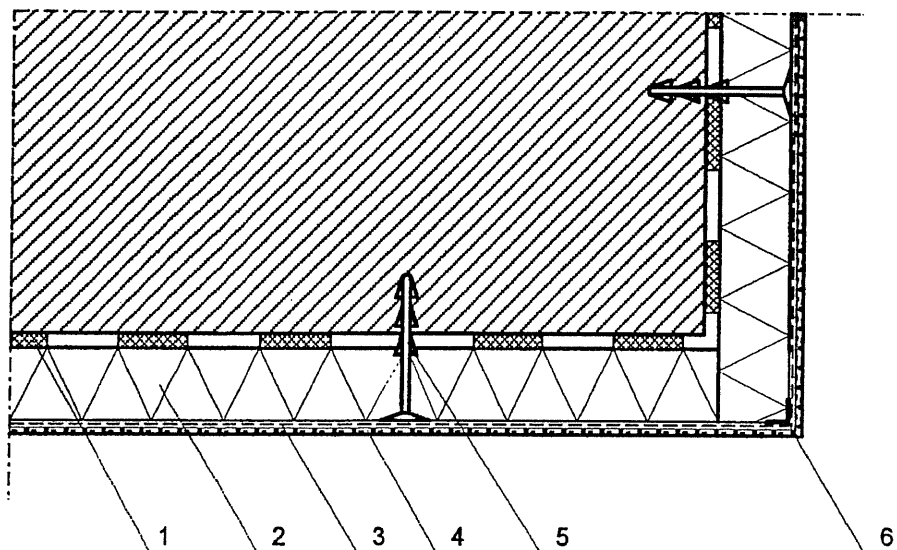
- 1 - płyta styropianowa
2 - kołki rozporowe do systemu
dociepleniowego

Układ kołków montażowych - przy dociepleniu styropianem		SKALA 1:10
		DATA 05.2008
PROJEKTANT		NR RYS. 2



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatką z tkaniny szklanej
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - łącznik mechaniczny z tworzywa sztucznego

Docieplenie ściany z zastosowaniem płyt styropianowych		SKALA 1:10
		DATA 05. 2008
Projektant		NR RYS. 3



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
2 - płyta styropianowa gr. cm
3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatką z tkaniny szklanej
4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
5 - łącznik mechaniczny z tworzywa sztucznego
6 - narożnik aluminiowy perforowany

Docieplenie narożnika
wypukłego

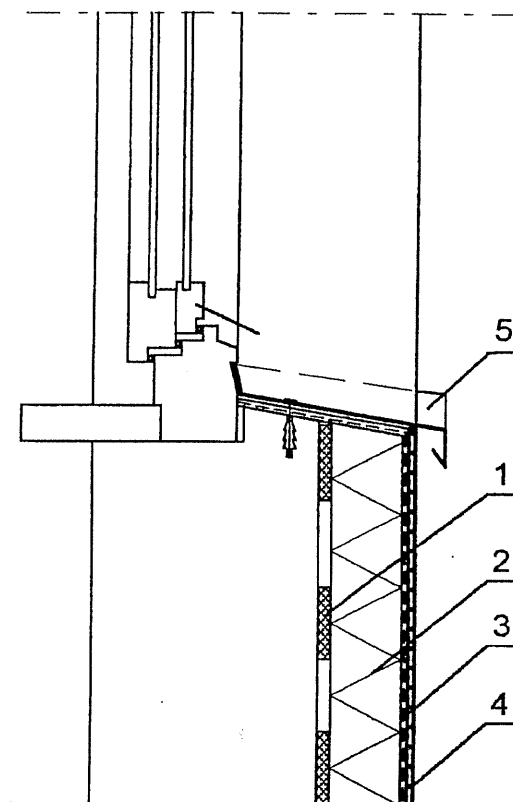
SKALA
1:10

DATA
05 2008

Projektant

NR RYS.

4



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona
 siatką z tkaniny szklanej
- 4 - cienkowarstwowa masa tynkarska
- 5 - parapet z blachy ocynkowanej

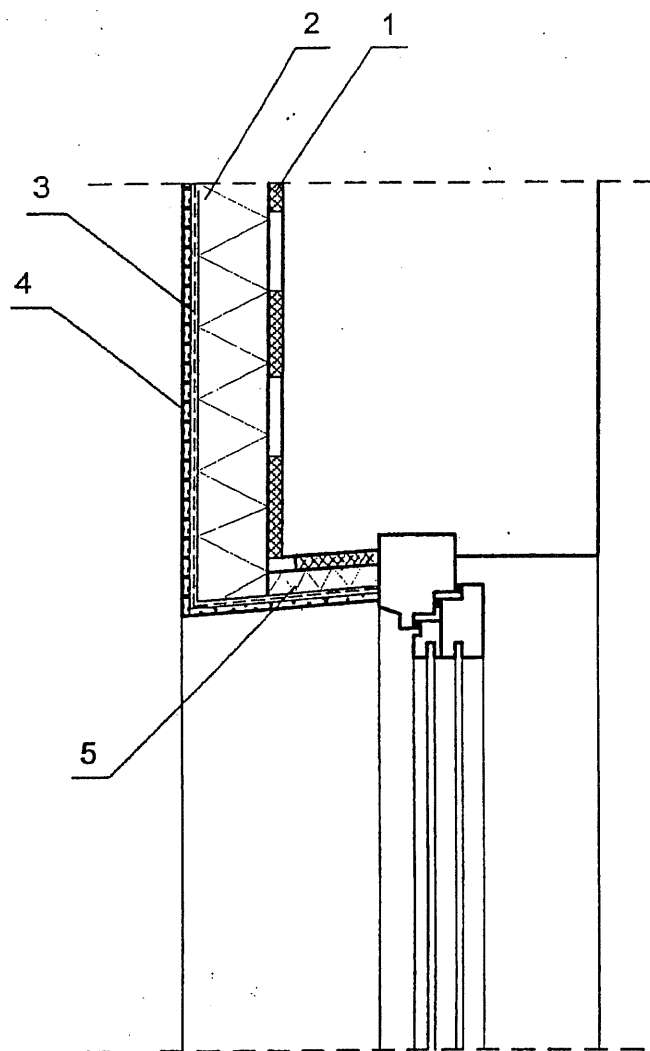
Docieplenie ościeża dolnego

SKALA
1:10

DATA
05.10.08

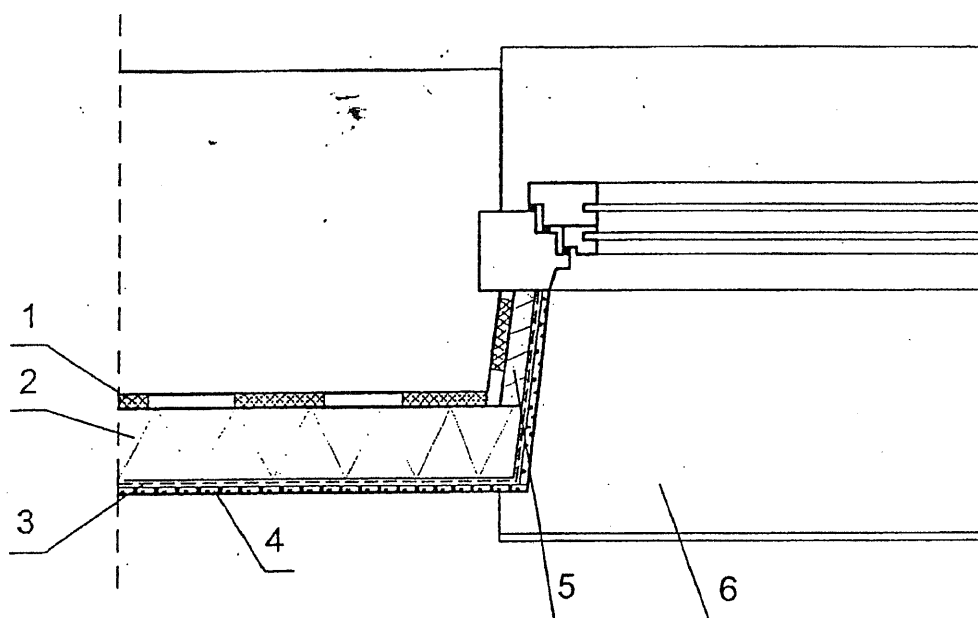
PROJEKTANT

NR RYS.
5



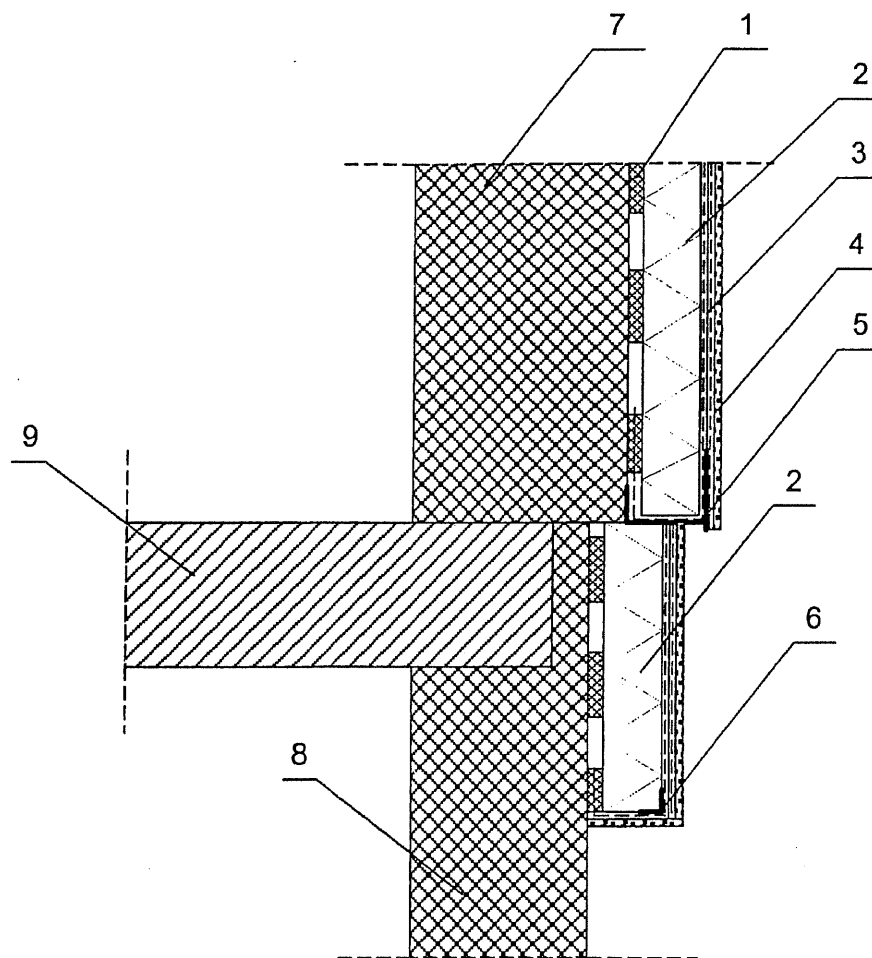
- 1 - masa klejąca Isobulid P98
2 - płyta styropianowa gr. cm
3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatką z tkaniny szklanej
4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
5 - styropian grubości 2 cm

Docieplenie ościeża górnego		SKALA 1:10
		DATA 05 2008
PROJEKTANT		NR RYS. 6



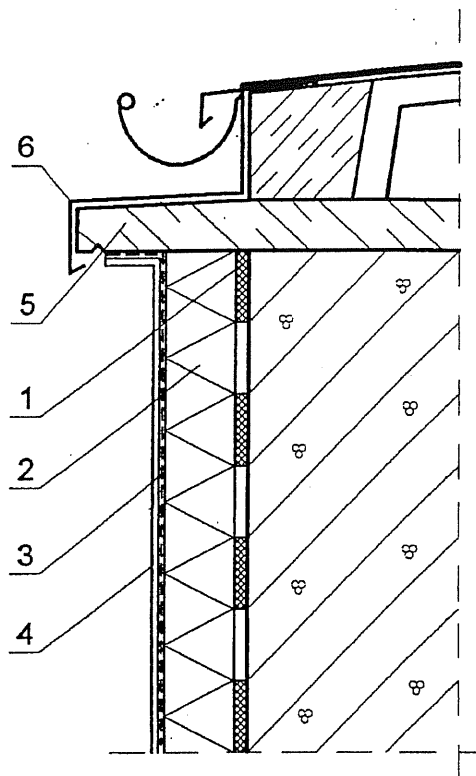
- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatką z tkaniny szklanej
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - styropian grubości 2 cm
- 6 - parapet z blachy ocynkowanej

Docieplenie ościeża bocznego		SKALA 1:10
		DATA 05.2008
PROJEKTANT		NR RYS. 7



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - podwójna warstwa siatki z włókna szklanego
(w obrębie parteru) wtopiona w masę
klejową Adesan
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - listwa startowa
- 6 - kątownik aluminiowy perforowany
- 7 - ściana parteru
- 8 - ściana piwnic
- 9 - strop nad piwnicami

Docieplenie cokołu		SKALA 1:10
		DATA 05.2008
PROJEKTANT		NR RYS. 8



- 1 - masa klejaca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejaca Adesan zbrojona siatka z tkaniny szklanej
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - gzyms żelbetowy
- 6 - obróbka blacharska gzymsu

**Docieplenie sciany pod
gzymsem**

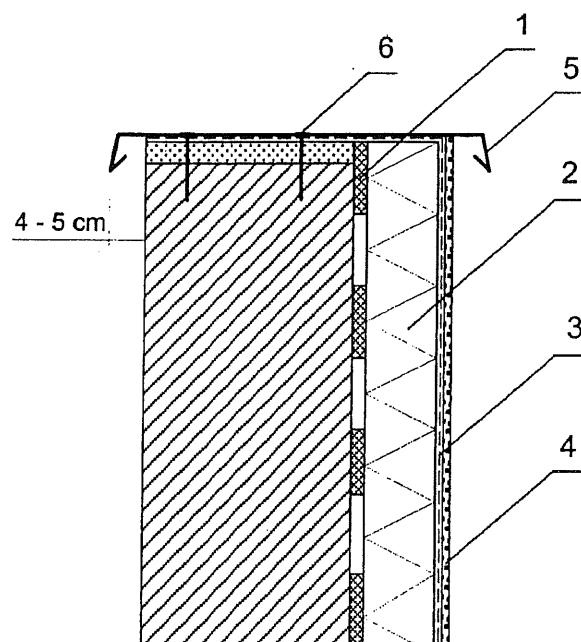
SKALA
1 : 10

DATA
05.2008

Projektant

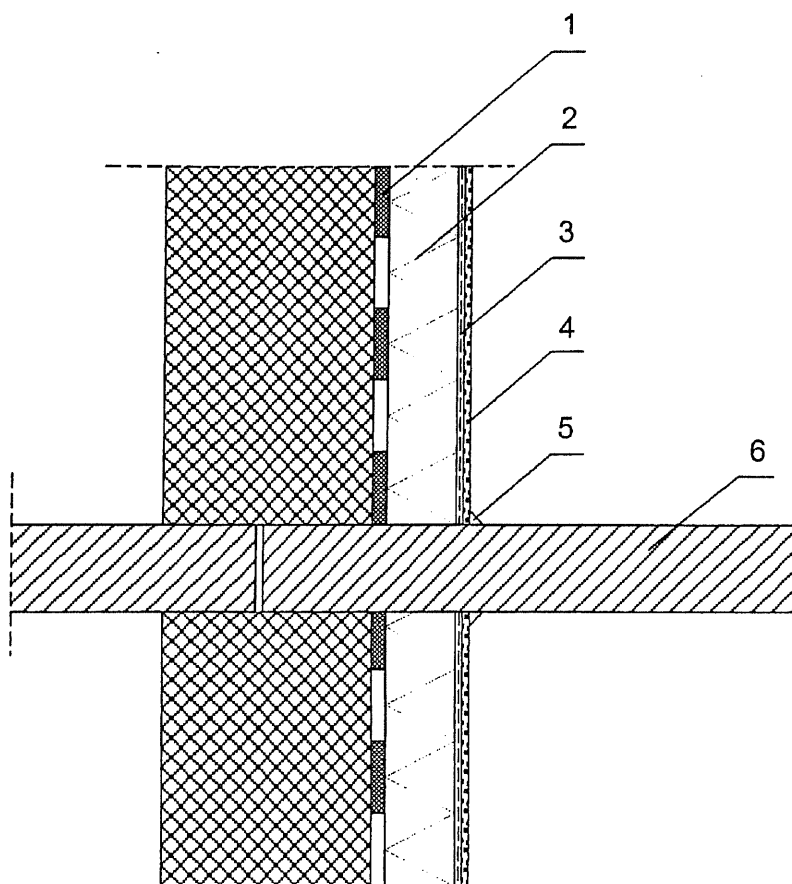
NR RYS.

9



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona
siatką z włókna szklanego
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - obróbka blacharska z blachy ocynkowanej
- 6 - kołki rozporowe mocujące
obróbkę blacharską

Docieplenie murka ogniowego		SKALA 1:10
		DATA 05 2008
PROJEKTANT		NR RYS. 10



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatką z włókna szklanego
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - uszczelnienie silikonem
- 6 - płyta balkonowa

Docieplenie ściany przy
płycie balkonowej

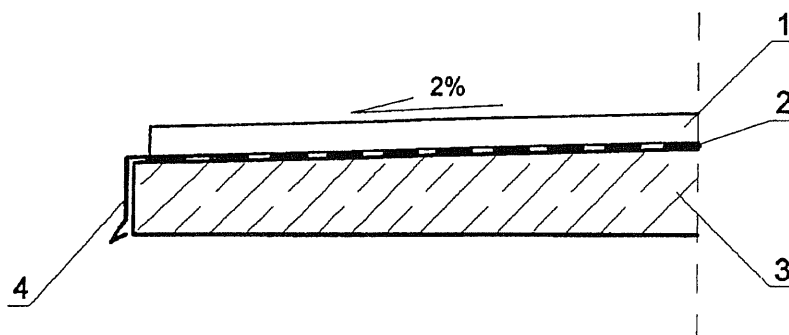
SKALA
1:10

DATA
05. 2008

PROJEKTANT

NR RYS.

44



- 1 - wylewka cementowa gr. 4 cm
- 2 - izolacja przeciwwilgociowa np. Idrobuild AS firmy Kerakoll
- 3 - płyta żelbetowa balkonu lub loggi
- 4 - obróbka blacharska z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm

Przekrój przez płytę
balkonową po remoncie

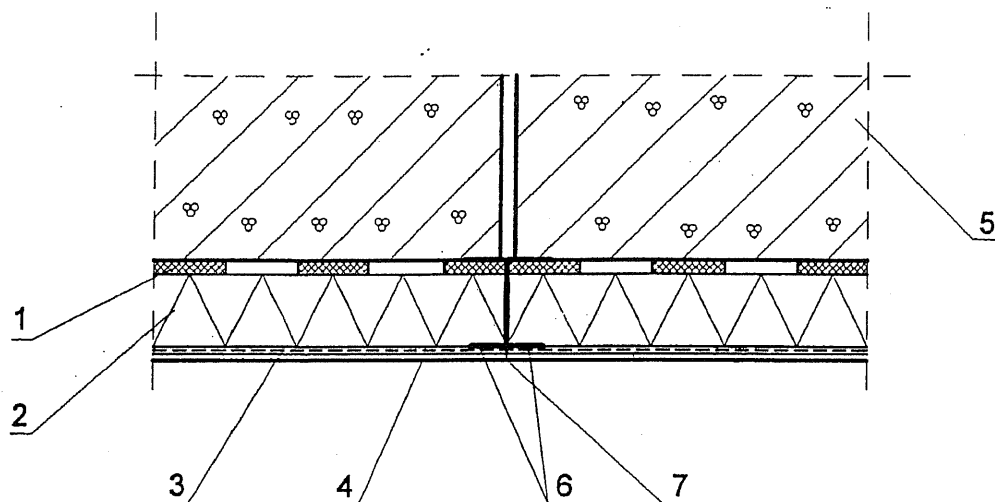
SKALA
1 : 10

DATA
05.2008

Projektant

NR RYS.

12



- 1 - masa klejaca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejaca Adesan zbrojona siatka z tkaniny szklanej
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - sciana z betonu komórkowego gr. 24 cm
- 6 - profile cokolowe z blachy ocynkowanej
- 7 - uszczelnienie silikonem

Wykonanie dylatacji
w dociepleniu

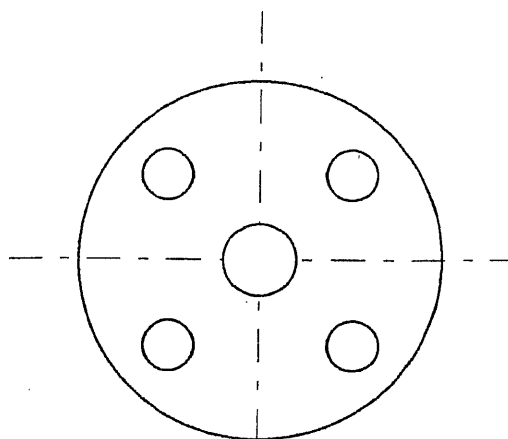
SKALA
1 : 10

DATA
05.10.08

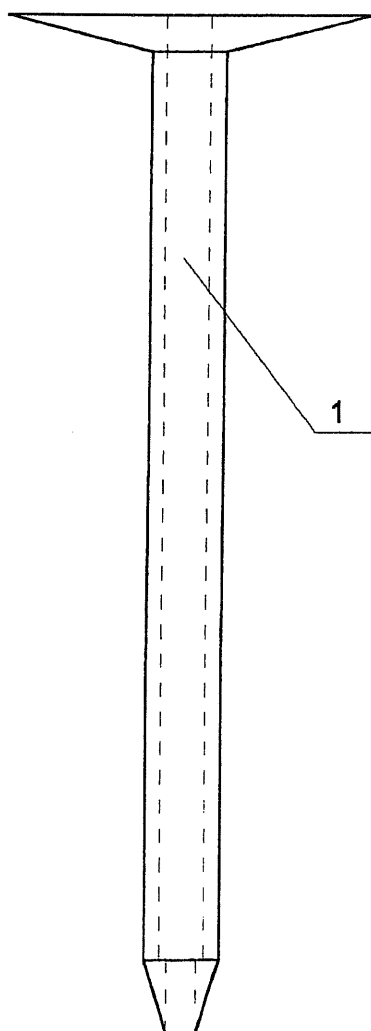
Projektant

NR RYS.

13



- 1 - dybel z plastiku o średnicy 10mm
długości 140mm firmy Koelner
2 - wkręt metalowy oksydowany
do drewna o średnicy 3,5mm
długości 55mm firmy Koelner



Kolek mocujący płyty
styrop. i z. wełny miner. do
filarków międzyokiennych

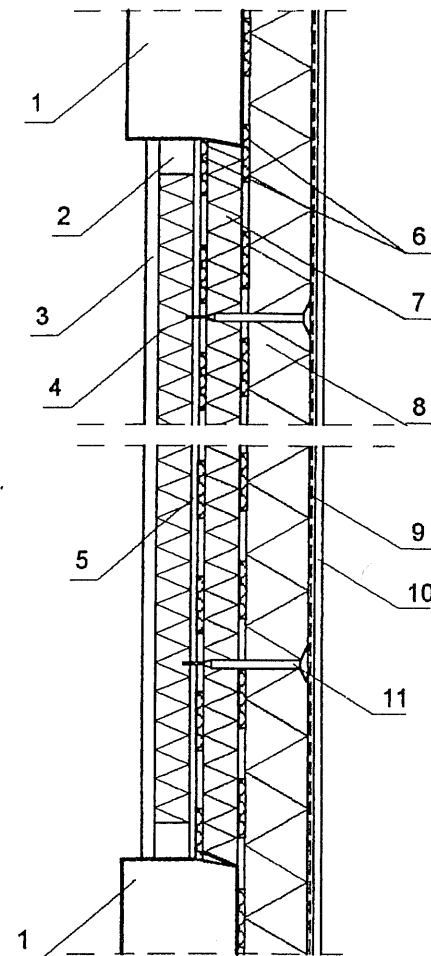
SKALA
1 : 1

DATA
05. 2008

Projektant

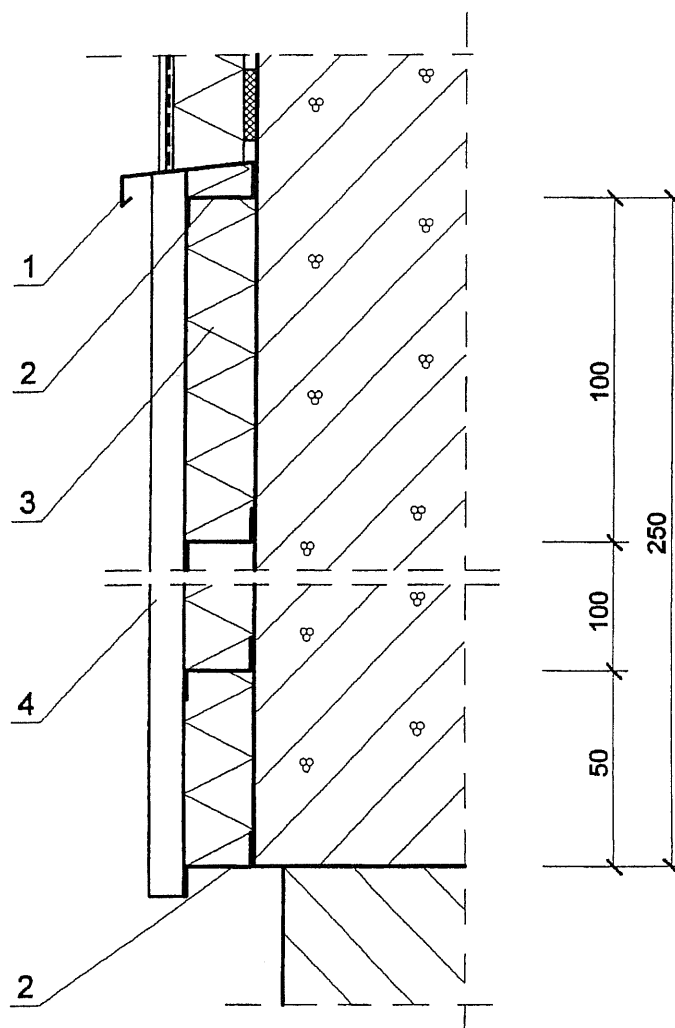
NR RYS.

14



- 1 - element ścienny nadprożowy
- 2 - kantówka drewniana 5 x 5cm
- 3 - płyta paździeżowa
- 4 - płyta z wełny mineralnej
- 5 - płyta azbestowo-cementowa
- 6 - masa klejowa do przyklejania
płyt styropianowych
- 7 - płyta styropianowa gr. 5cm
- 8 - płyta styropianowa gr. 10cm
- 9 - masa klejowa zbrojona siatką
z włókna szklanego
- 10 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 11 - kołek mocujący z wkrętem do drewna (4 szt/m²)

Docieplenie filarka międzyokiennego styropianem		SKALA 1 : 10
		DATA 05. 2008
Projektant		NR RYS. 15

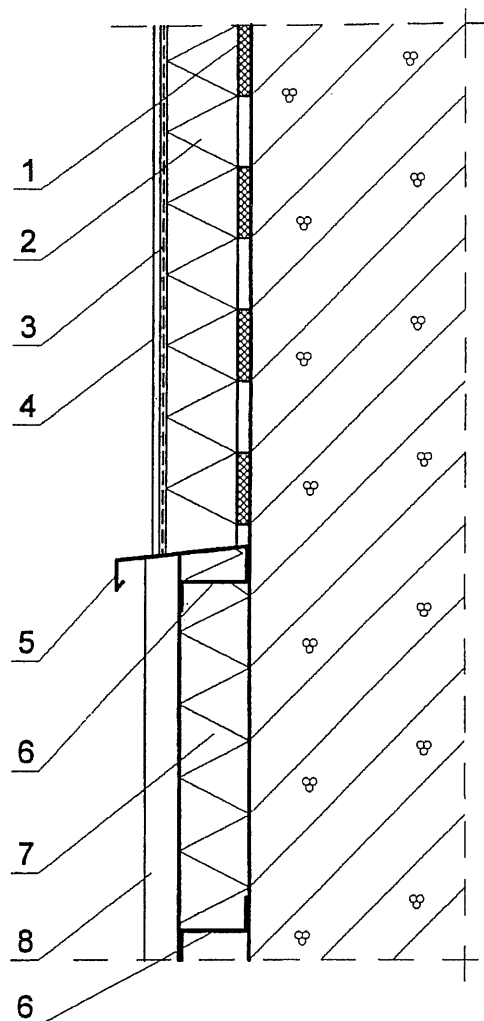


- 1 - obróbka blacharska z blachy powlekanej gr. 0,55 mm
2 - kształtownik zimnogięty ocynkowany typu "Z" o długości
 średnika 10cm
3 - wełna mineralna twarda o gr. 10 cm
4 - blacha powlekana trapezowa T-55

Uwaga:

- profile mocować do ściany za pomocą kołków rozporowych o średnicy 12mm i długości 120mm,
- blachę trapezową mocować do profili za pomocą wkrętów samogwintujących z polipropylenową uszczelką

Docieplenie metodą leką-suchą		SKALA 1 : 10
		DATA 05.2008
Projektant		NR RYS. 16



- 1 - masa klejąca Isobulid P98
- 2 - płyta styropianowa gr. cm
- 3 - masa klejąca Adesan zbrojona siatka z tkaniny szklanej
- 4 - cienkopowłokowa masa tynkarska
- 5 - obróbka blacharska z blachy powlekanej gr. 0,55 mm
- 6 - kształtownik zimnogięty ocynkowany typu "Z" o długości
 średnika 10cm
- 7 - wełna mineralna twarda o gr. 10 cm
- 8 - blacha powlekana trapezowa T-55

Połączenie docieplenia
metodą lekką-moką z
metodą lekką-suchą

SKALA
1 : 10

DATA
05.2008

Projektant

NR RYS.

17