

PROJEKT TECHNOLOGICZNY DOTYCZĄCY WYKONANIA NAPRAW ŚCIAN BUDYNKU INSTYTUTU HEMATOLOGII I TRANSFUZJOLOGII PRZY UL. INDIRY GANDHI 14 W WARSZAWIE

WYKONANO NA ZLECENIE:

Instytut Hematologii i Transfuzjologii
ul. Indiry Gandhi 14
02-776 Warszawa

NA PODSTAWIE:

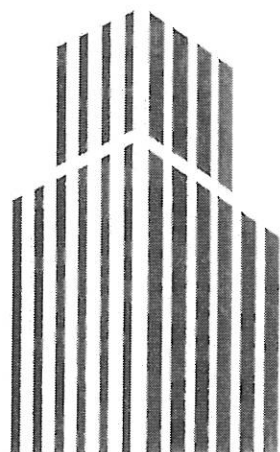
Umowy nr IHIT/DAT/0015/2018 z dnia 23 kwietnia 2018

Autor opracowania:

Tadeusz Baczyński
Rzecznawca PZITB nr 2664

PROJEKTANT

Tadeusz Baczyński
upr. bud. 548/74/Bg
AN/8346/184/79

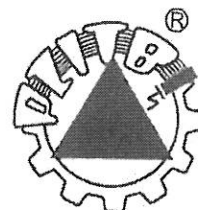


PZITB Oddział Warszawski
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
Ośrodek Rzecznawstwa i Techniki Budowlanej O/W PZITB
00-150 Warszawa, ul. Nowolipie 9/11
tel. 636 92 49
NIP 524 050 04 57

DYREKTOR
Aleksandra Kielar
mgr Aleksandra Kielar

WARSZAWA, czerwiec 2018

**OŚRODEK RZECZOZNAWSTWA
I TECHNIKI BUDOWLANEJ**



**ODDZIAŁU WARSZAWSKIEGO POLSKIEGO ZWIĄZKU
INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW BUDOWNICTWA**

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa opracowania dokumentacji	str. 3
2. Zakres opracowania	str. 3
3. Wykaz materiałów źródłowych	str. 3
4. Charakterystyka i opis budynku	str. 3
5. Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe	str.4
6. Izolacje ścian zewnętrznych	str. 4
7. Izolacje ścian wewnętrznych	str.4
8. Kanały	str. 5

ZAŁĄCZNIKI:

1. Ruty podziemia	2egz.
2. Detale	4 szt
3. Oświadczenie projektanta	1 szt
4. Uprawnienia projektowe nr AN/8346/184/79	1 szt
5. Zaświadczenie MAZ/BO/4983/01.	1 szt
6. Karty techniczne Penetron Polska	1 kpl
7. Atesty i Cerfikaty Penetron Polska	1 kpl

1. Podstawa opracowania dokumentacji:

Dokumentację opracowano na podstawie Umowy nr IHiT/DAT/0015/2018 z dnia 23.04.2018 dla Ośrodka Rzecznawstwa i Techniki Budowlanej PZITB Oddział Warszawski ul. Nowolipie 9/11, 00-150 Warszawa zwanym dalej Wykonawcą.

2. Zakres opracowania:

Dokumentacja obejmuje swoim zakresem ściany podziemia oraz części posadzki poziom -2 budynku głównego – Nr 1, oraz -1 i -2 wentylatorownia w budynku 2a Pracowni Angiografii przy ul. Indiry Gandhi 14 w Warszawie.

3. Wykaz materiałów źródłowych:

W trakcie opracowywania dokumentacji technicznej wykorzystano niżej wymienione materiały źródłowe:

1. Udostępnioną dokumentację projektową- Projekt Budowlany- część architektoniczna, Budynek Nr 1, Projekt Budowlano- Wykonawczy wraz z Technologią : Rozbudowa budynku „2a” na terenie IHiT- Pracownia Angiografii przy ul. Indiry Gandhi 14 w Warszawie
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
4. Hydroizolacje w budownictwie, Maciej Rokiel, Poradnik
5. Przeprowadzone pomiary stopnia zawilgocenia ścian i podłoża oraz sporządzoną dokumentację zdjęciową.
6. Karty Techniczne stosowania zapraw systemowych firmy PENETRON POLSKA
7. „Błędy i uszkodzenia budowlane oraz ich usuwanie” – praca zbiorowa pod kierownictwem prof. Leonarda Runkiewicza,

4. Charakterystyka i opis budynku .

Budynek Nr 1 , przy ul. Indiry Gandhi 14, posiada sześć kondygnacji nadziemnych oraz dwie kondygnacje podziemne.

Budynek , całkowicie podpiwniczony, powierzchnia użytkowa -11519,5. m2;
kubatura budynku – 45579,5 m3

Konstrukcja budynku szkieletowa, żelbetowa monolityczna w układzie dwutraktowym.

5. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe.

Budynek posadowiony na ławach i stopach żelbetowych. Ściany zewnętrzne części podziemnej żelbetowe monolityczne.

6. Izolacje ścian zewnętrznych

Wykonane pomiary stopnia zawilgocenia w podziemiu wykazują na przekroczenie dopuszczalnych norm wilgoci w przegrodach budowlanych.

Pomiary wykonano miernikiem **EXOTEK MC 160A**.

W pomiarach przegród z betonu, dopuszczalne zawilgocenie normowe nie powinno przekraczać 3,0%. W wykonanych pomiarach również w wielu miejscach to zawilgocenie zostało przekroczone . Pomiary podano w tabelce pomiarów ekspertyzy technicznej. Górna granica skali pomiarów przegród z betonu na tym urządzeniu wynosi 6,6%, co nie oznacza, że przegroda nie może być bardziej zawilgocona niż wskazuje to urządzenie.

Występuje podciąganie kapilarne zarówno od podłoża jak również i przez ściany podziemia

W celu usunięcia zawilgocenia oraz zablokowania przecieków projekt przewiduje : wykonanie uszczelnień w technologii zapraw penetrujących **PENETRON POLSKA**. Ściany z betonu należy oczyścić i nawilżyć, następnie wykonać aplikację z zaprawy głębokopenetrującej Penetron dwukrotnie. Skuć zmurszałe i zawilgocone tynki. Wykonać głębokie nacięcia w miejscach pęknięć ścian ,lub na rozwarstwieniach (połączenia posadzka /ściana) do 4,0 cm głębokości po oczyszczeniu bruzdy dokonać nawilżenia, pokryć dwukrotnie uwodnioną zaprawą Penetron. Po wchłonięciu Penetronu wypełnić rozkucie zaprawą **PENECRETE** oraz po związaniu zaprawy ponownie nałożyć jednokrotnie warstwę z zaprawy Penetron.

Zakres prac zgodnie z oznaczeniem w kolorze pokazanym na załączonym rzucie podziemia budynku oraz detalami uszczelnień, **detal 1, detal 2** ,

Powierzchnie ścian które będą pokrywane tynkiem, należy wykonać otynkowanie zaprawą cementową na bazie cementu portlandzkiego z dodatkiem Penetronu **ADMIX** w ilości 2,8 kg/m³ zaprawy w czasie najpóźniej do 6 godzin od wykonania aplikacji – pokrycia drugą warstwą powierzchni ścian **PENETRONEM**.

Powierzchnie nie przewidziane do otynkowania można pozostawić jako zabezpieczone przeciwwilgociowo z uzupełniającym wykonaniem pielęgnacji w ciągu 24-48 godzin w zależności od chłonności powierzchni (nie można dopuścić do całkowitego wyschnięcia powierzchni przed upływem 48godzin.

Kosztyorys wykazuje poszczególne materiały oraz ich ilości, które należy użyć w celu osiągnięcia skutecznej izolacji przegród budowlanych.

Roboty należy wykonać od strony wewnętrznej podziemia budynku.

7. Izolacje ścian wewnętrznych

Ściany wewnętrzne – wykonać zgodnie z **detalem 2**.

Po czyszczeniu powierzchni ścian oraz nawilżeniu, należy wykonać dwukrotnie aplikację z Penetronu. Tynk cementowy z dodatkiem Penetronu **ADMIX** wykonać w miejscach po skuciu starego tynku.

8. Kanały

Izolację kanałów należy wykonać w następujący sposób:
Oczyszczyć powierzchnię ścian oraz posadzki kanałów, wykonać nawilżenie oraz pokryć dwukrotnie Penetronem całą powierzchnię.

W miejscach przecieków – występujących pęknięć oraz zarysowań należy dokonać uszczelnienia zgodnie z **det. 3** – ścian i stropów lub **det. 4** dotyczy posadzki.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z projektem oraz opisami w kartach technicznych PENETRON POLSKA oraz z załączonymi detalami wykonywania uszczelnień.

Malowanie tynków można wykonać po upływie 28 dni od ich wykonania.
Zalecane jednak malowanie farbami silikatowymi, mineralnymi do wnętrz z zastrzeżeniem, że są to farby paroprzepuszczalne (tzw. oddychające).

W przypadku wątpliwości należy zwrócić się do autora projektu.

Nadzór nad wykonywanymi robotami oraz Wykonawca winni przedłożyć referencje z wykonanych prac z ostatnich minimum 2 lat, w technologii zapraw penetrujących Penetron Polska.

Opracowanie: PROJEKTANT
Tadeusz Baczyński
upr. bud. 548/74/Bg
Tadeusz Baczyński 346/184/79

Warszawa, - czerwiec 2018 r.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa obiektu : **Budynek Instytutu Hematologii i
Transfuzjologii przy ul. Indiry Gandhi 14 w Warszawie**

Adres obiektu : **ul. Indiry Gandhi 14 02-776 Warszawa**

Zamawiający : **Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie
ul. Indiry Gandhi 14**

Projektant sporządzający informację: **Tadeusz Baczyński**

PROJEKTANT
Tadeusz Baczyński
upr. bud. 548/74/8g
AN/8346/184/79

Warszawa, czerwiec 2018

1. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

- Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest likwidacja zawilgoceń w podziemiu budynku Instytutu Hematologii i Trnsfuzjologii przy ul. Indiry Gandhi 14 w Warszawie.
- Zakres opracowania obejmuje osuszenie ścian, stworzenie blokady przed wnikaniem wody w struktury ścian poprzez likwidację makropodów /kapilarów/ z jednoczesnym stworzeniem odporności substancji obiektu na większość soli, kwasów oraz substancji olejowych.

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYKONYWANIA PRAC, KTÓRE MOGĄ SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA LUB ZDROWIA LUDZI.

Projektowane roboty budowlane dotyczą ścian oraz posadzki w części podziemia budynku głównego oraz w części budynku Pracowni Angiografii . Prace będą wykonywane wewnątrz budynku w poziomie - 2 oraz -1

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Projektowane roboty budowlane należy określić jako roboty standardowe wykonywane w budownictwie.

Jednak ze względu na budynek nie wyłączony z użytkowania, budynek szpitalny, podczas prowadzenia robót budowlanych, należy zachować szczególne warunki bezpieczeństwa, o których mowa w art.21a ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, § 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , związanych z używaniem sprzętu i narzędzi. Podczas prowadzenia robót, wykonawca zobowiązany jest stosować się do przepisów określonych w:

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, z późniejszymi zmianami /tekst jednolity Dz. U. Nr 169/2003 poz. 1650.

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /D. U.Nr .47/2003 poz. 401/ z późniejszymi zmianami. Wykonawca ma obowiązek zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt, odpowiednią odzież ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ ze szczególnym uwzględnieniem robót prowadzonych, prac rozbiórkowych oraz prac zbrojarskich.

Podczas prowadzenia robót budowlanych związanych ze skuwaniem posadzek oraz rozbiórkami ścianek działowych, używanie narzędzi sprawnych. Rejony robót oprócz zabezpieczenia balustradami oraz ogrodzeniem winny być oznakowane tablicami informacyjnymi „UWAGA-ROBOTY REMONTOWE”.

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Każdy pracownik powinien zostać poinstruowany /przeszkolony/ na stanowisku pracy. Pracownicy winni znać przepisy i zasady BHP, posiadać aktualne badania lekarskie. Pracownicy winni być wyposażeni w kaski ochronne, odzież ochronną, oraz odpowiedni sprzęt w zależności od charakteru pracy.

5.ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA, LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.

Usytuowanie stanowisk pracy w obiekcie w którym będą wykonywane roboty wymaga opracowania harmonogramów prowadzonych prac gwarantujących bezpieczeństwo pracowników, oraz wzajemnego usytuowania stanowisk roboczych i ich rodzajów, lokalizacji stanowisk materiałów w sposób nie powodujący kolizji.

Również usytuowania i prowadzenia dróg komunikacyjnych w sposób bezpieczny dla pracowników oraz użytkowników budynku (BUDYNEK W TRAKCIE UŻYTKOWANIA).

Roboty należy prowadzić pod nadzorem technicznym, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją techniczną, oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Maszyny i urządzenia techniczne, przewidziane w procesie technologicznym, powinny posiadać stosowne certyfikaty lub świadectwa zgodności z przepisami i spełniać wymagania przepisów i norm higienicznych. Dotyczy to również ograniczenia hałasu i odprowadzania pyłów.

PROJEKTANT —


Tadeusz Baczyński
upr. bud. 548/74/Bg
184/79

Opracował; Tadeusz Baczyński

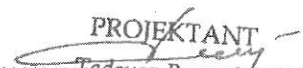
O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
z późniejszymi zmianami),

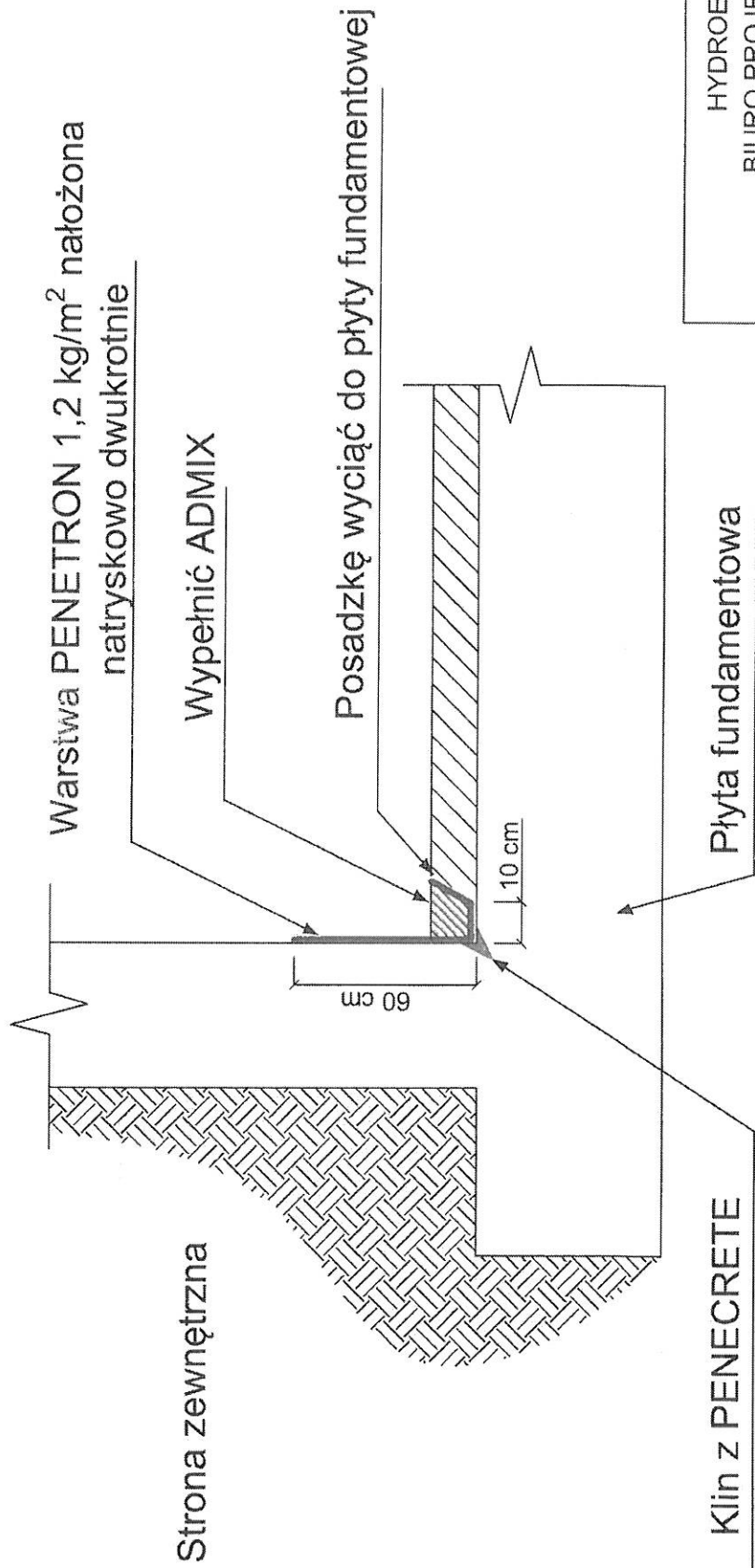
oświadczam,

że opracowany projekt technologiczny wykonania napraw ścian budynku Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w podziemiu budynku przy ul. Indiry Gandhi 14 w Warszawie został wykonany zgodnie z Umową nr IHiT/DAT/0015/2018 z dnia 23 kwietnia 2018r. oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, zasadami wiedzy technicznej i, że jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć. Opracowana technologia robót izolacyjnych wewnętrznych dotyczy zapraw głębokopenetrujących PENETRON.

Projektant:

PROJEKTANT

.....Tadeusz Baczyński.....
Tadeusz Baczyński 548/74/Bg
AN/8346/184/79

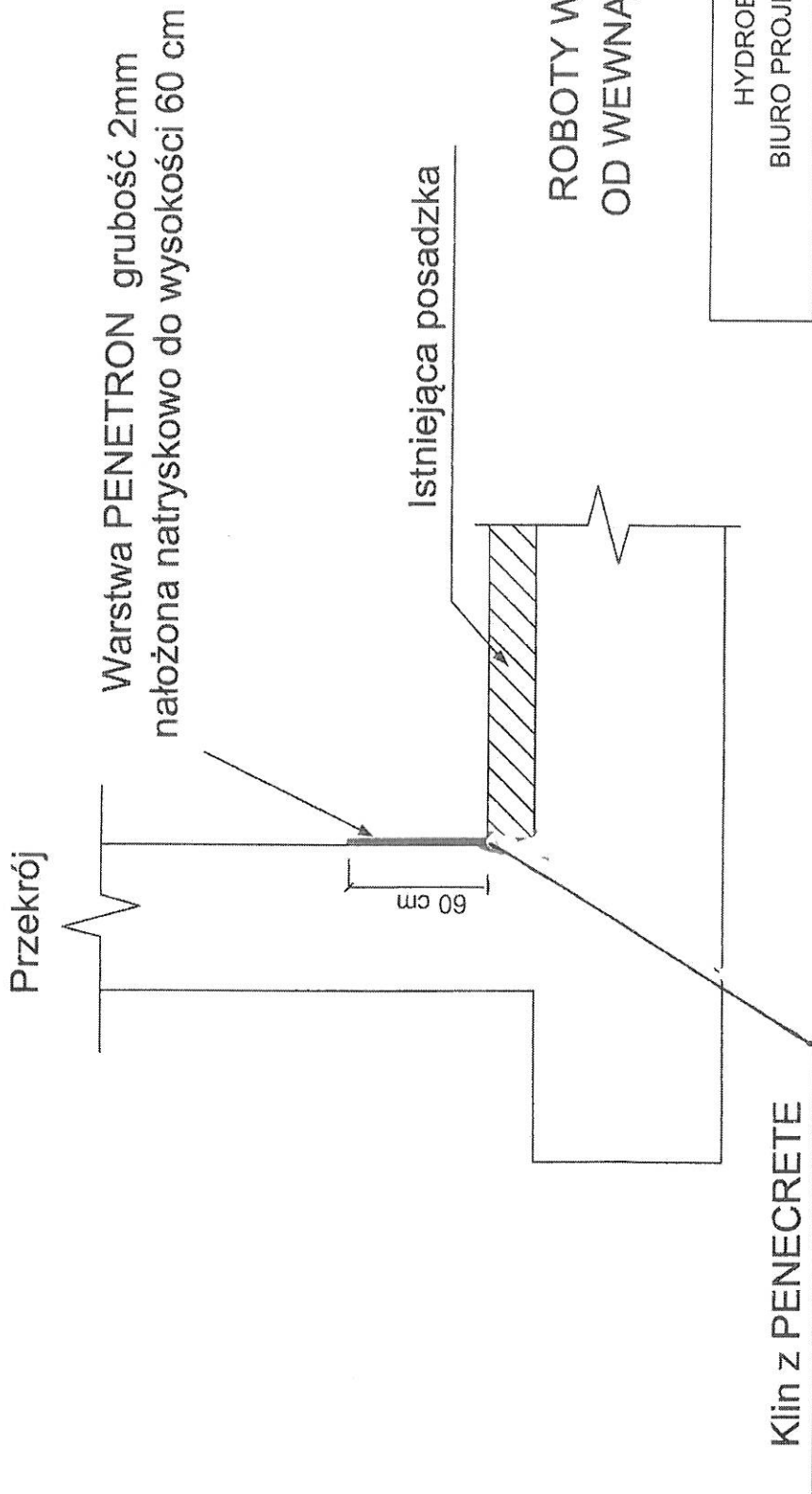
DETAIL USZCZELNIENIA ŚCIANY ŻELBETOWEJ NA PŁYTCIE FUNDAMENTOWEJ



HYDROEKSPERT BIURO PROJEKTÓW I USŁUG	
Nazwa rysunku	Skala
Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie	----
Nazwa elementu	Detail
Detail uszczelnienia ściany żelbetowej na płytcie fundamentowej	1
Opracował: Tadeusz Baczyński	

Rysunek objęty jest prawem autorskim, nie kopiować bez zgody autora, nie skanować wymiarów rysunku

USUWANIE ZAWILGOCENIA

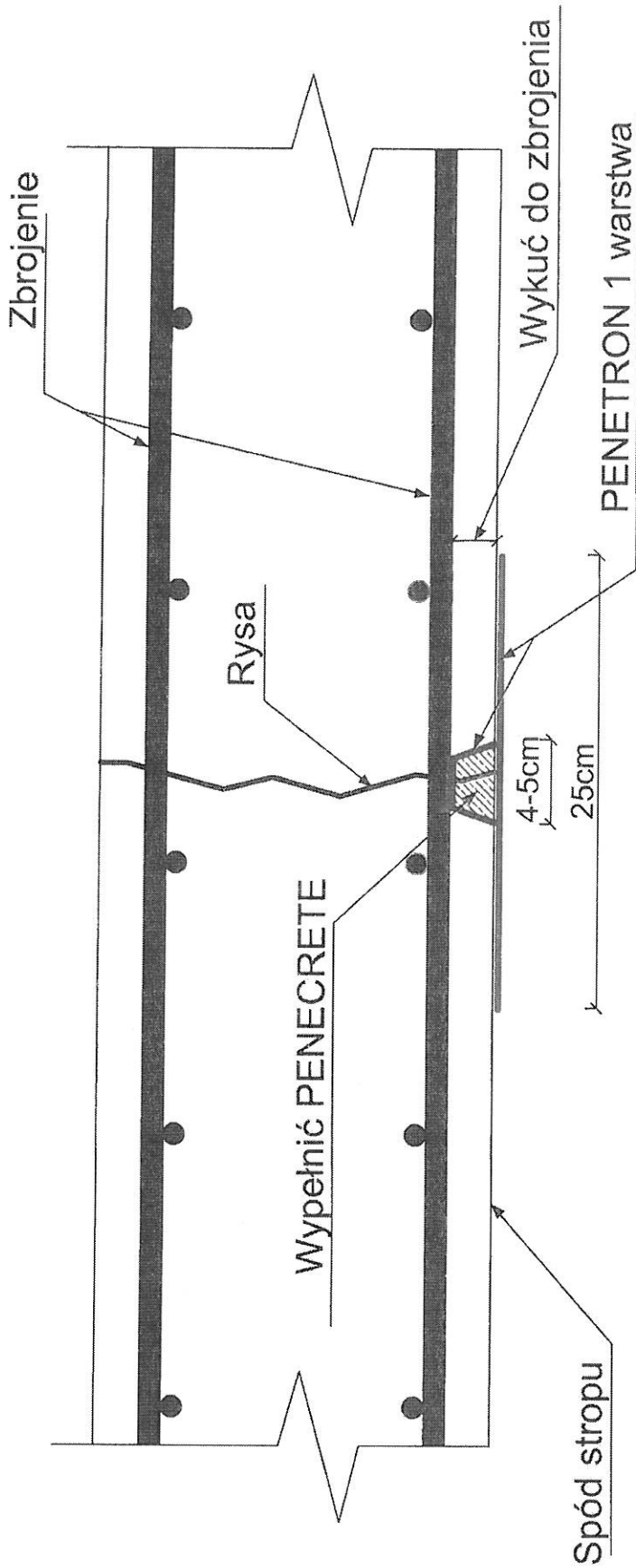


ROBOTY WYKONYWANE
OD WEWNĄTRZ BUDYNKU

HYDROEKSPERT BIURO PROJEKTÓW I USŁUG	
Nazwa rysunku	Skala
Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie	---
Nazwa elementu	Detail
Usuwanie zawilgocenia	2
Opracował: Tadeusz Baczyński	

Rysunek objęty jest prawem autorskim, nie kopiować bez zgody autora, nie skanować wymiarów rysunku

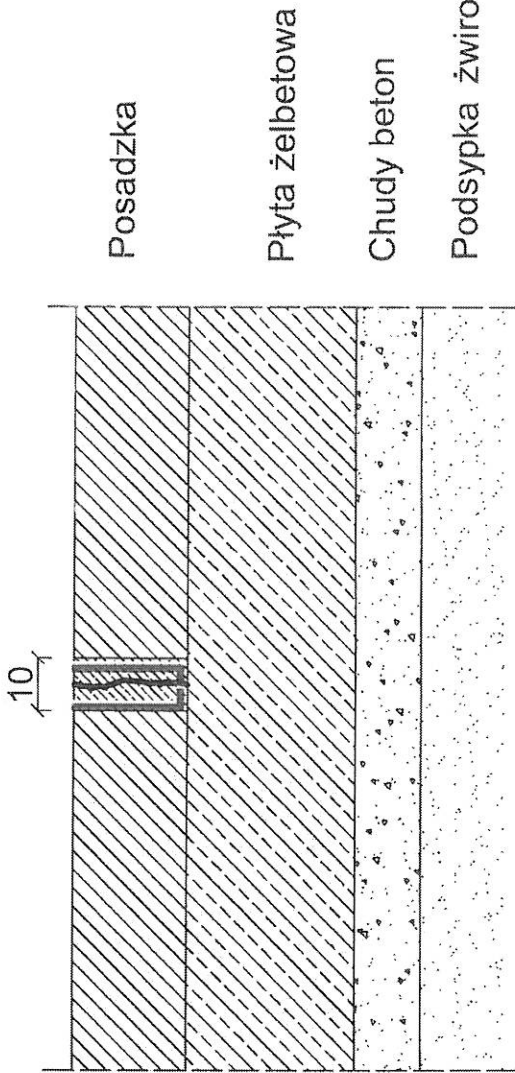
DETAL NAPRAWY RYS W ELEMENTACH ŻELBETOWYCH (STROPY I ŚCIANY)



HYDROEKSPERT BIURO PROJEKTÓW I USŁUG	
Nazwa rysunku	Skala
Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie	---
Nazwa elementu	Detail
Detail naprawy rys w elementach żelbetowych (stropy i ściany)	3
Opracował: Tadeusz Baczyński	

Rysunek objęty jest prawem autorskim, nie kopiować bez zgody autora, nie skanować wymiarów rysunku

PEKNIĘCIA POSADZKI



- 1) W miejscu rysy rozkuć posadzkę do płyty o szer. 10cm
- 2) Oczyszczyć oraz pokryć 2 razy penetronem
- 3) Wypełnić zaprawą cementową z dodatkiem ADMIX

HYDROEKSPERT BIURO PROJEKTÓW I USŁUG	
Nazwa rysunku	Skala
Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie	----
Nazwa elementu	Detail
Pęknięcia posadzki	4
Opracował: Tadeusz Baczyński	

Rysunek objęty jest prawem autorskim, nie kopiować bez zgody autora, nie skanować wymiarów rysunku