



Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane – Jacek Zabielski  
10-584 Olsztyn ul. Kościńskiego 10/1  
tel. kom.: 509 856 854 fax.: 89 674 84 00  
www.kosztorysowanie.olsztyn.pl e-mail: biuro@kosztorysowanie.olsztyn.pl

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**REMONU IZOLACJI PRZECIWILGOCIOWEJ ŚCIAN PIWNIC ORAZ**  
**REMONTU POŁACI DACHOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM**  
**WIELORODZINNYM**  
**PRZY UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1 W OLSZTYNIE**

**BRANŻA:** BUDOWLANA

**INWESTOR:** WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NIERUCHOMOŚCI  
PRZY UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1 W OLSZTYNIE

**ADRES  
INWESTYCJI:** UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1, 10-345 OLSZTYN

**PROJEKTANT:** dr inż. Stefan Dominikowski  
ul. Tęczowa 11, 10-711 Olsztyn  
upr. bud. Nr **WAM/0044/POOK/10**

**OPRACOWAŁ:** dr inż. Jacek Zabielski  
ul. Kościńskiego 10/1  
10-584 Olsztyn

dr inż. Piotr Bogacz  
ul. Piastowska 8/16  
11-400 Kętrzyn

Olsztyn, lipiec 2016r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

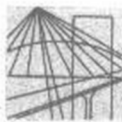
1. Oświadczenie projektanta o zgodności dokumentacji projektowej z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenie o przynależności do Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa potwierdzone za zgodność z oryginałem.
3. Mapa zasadnicza (skala 1:500).
4. Opinia stanu technicznego wraz z opisem technicznym prac niezbędnych do wykonania.
5. Plan BIOZ.
6. Dokumentacja rysunkowa.

Olsztyn, 07.2016r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20, ust. 1 pkt. 1b i 1c oraz ust. 4 Ustawy PRAWO BUDOWLANE oświadczam, że projekt budowlany remontu izolacji przeciwilgociowej ścian w piwnic oraz remontu połaci dachowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Niedziałkowskiego 1 w Olsztynie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

dr inż. Stefan Dominikowski  
ul. Tęczowa 11, 10-711 Olsztyn  
upr. bud. nr WAM/0044/POOK/10



## **WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

WAM/OKK/U/62/10

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**dr inż. STEFANOWI DOMINIKOWSKIEMU**  
ur. dnia 07 maja 1946 r. w Kutnie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/ 0044/POOK/10

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

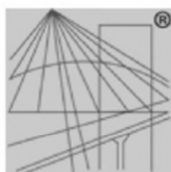
#### **Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



#### **Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-CN7-SXX-89M \*

Pan Stefan Dominikowski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0492/01

adres zamieszkania ul. Tęczowa 11, 10-711 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-23 roku przez:

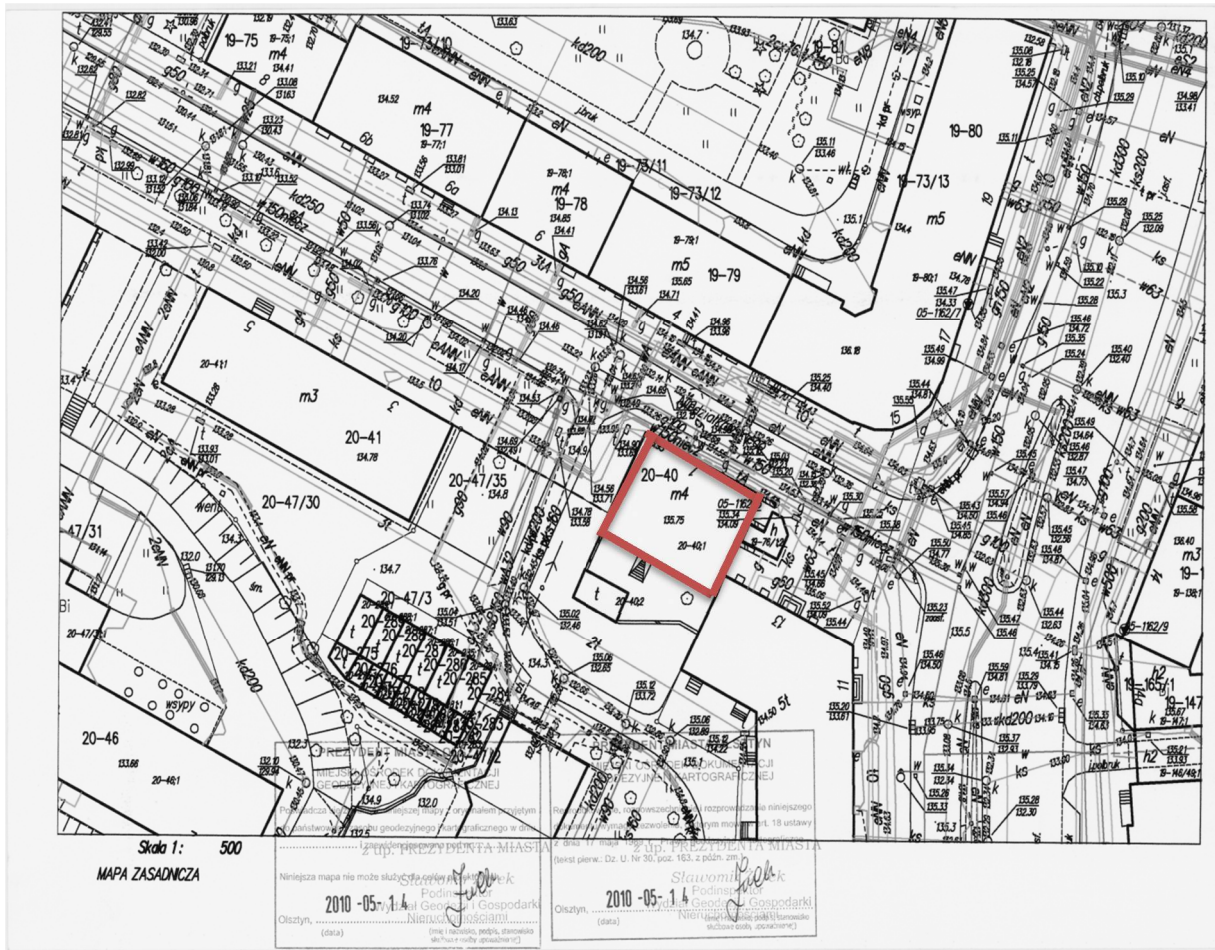
Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.


(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem: .....



 zakres opracowania

## O P I S   T E C H N I C Z N Y

### DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU IZOLACJI PRZECIWILGOCIOWEJ ŚCIAN PIWNIC ORAZ REMONTU POŁACI DACHOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1 W OLSZTYNIE

#### 1.0. DANE OGÓLNE.

##### 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest opis prac niezbędnych do wykonania w trakcie remontu izolacji przeciwilgociowej ścian w piwnic, remontu połaci dachowej oraz prac z tym związanych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Niedziałkowskiego 1 w Olsztynie

##### 1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora – Wspólnoty Mieszkaniowej Nieruchomości,
- Wizja lokalna przeprowadzona w lipcu 2016r.,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Obowiązujące przepisy i normy.

##### 1.3. Obszar oddziaływania

**Obszar oddziaływania obiektu dla inwestycji polegającej na remoncie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic oraz remoncie połaci dachowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Niedziałkowskiego 1 w Olsztynie.**

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Olsztynie przy ul. Niedziałkowskiego 1, na działce nr 40. Obszar oddziaływania stanowią działki 76/1 (ulica Niedziałkowskiego) oraz działka nr 47/35 – podwórze (elewacja tylna).

Podstawa formalno - prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem w/w działek - Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 art. 5 ust. 1 z późn. zmianami), a także ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446).

## 2.0. STAN ISTNIEJĄCY.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej, układzie poprzecznym. Budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne oraz strych – częściowo użytkowy. Budynek jest w całości podpiwniczony.

Ściany nośne – murowane z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej. Nad piwnicą strop typu Kleina, odcinkowy, łukowy na belkach stalowych. Stropy wyższych kondygnacji – drewniane. Konstrukcja dachu – drewniana. Front stanowi mansarda. Pozostała część – dach dwuspadowy, na krokwiach drewnianych.

Pokrycie mansardy – dachówka zakładkowa, ceramiczna; pozostała połać – dachówka esówka (holenderka).

## 2.1. OPINIA STANU TECHNICZNEGO - IZOLACJA PRZECIWIWILGOCIOWA ŚCIAN PIWNIC:

W trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej z oceną stanu technicznego izolacji przeciwwilgociowej w obiekcie budowlanym, mieszkalnym, wielorodzinnym, położonym w Olsztynie przy ul. Niedziałkowskiego 1 stwierdzono zły stan izolacji pionowej i poziomej. W piwnicy wyczuwalna jest wilgoć oraz woń pleśni. Na wewnętrznej powierzchni ścian zewnętrznych widoczne są ogniska pleśni oraz grzybów. Długotrwale utrzymująca się wilgoć spowodowała degradację konstrukcji ścian piwnic. Spoina w ścianach zewnętrznych jak i wewnętrznych osypuje się.

### **Zalecenia:**

W związku z powyższym zaleca się bezwzględne odtworzenie izolacji pionowej i poziomej ścian piwnicznych i fundamentowych. Pozwoli to na zatrzymanie przenikającej wilgoci do wnętrza budynku, a w rezultacie spowoduje powolne osuszanie pomieszczeń piwnicznych.

## 2.2. OPINIA STANU TECHNICZNEGO - POŁĄC DACHOWA:

**Konstrukcja więźby dachowej** – w trakcie oględzin stwierdzono, że więźba dachowa jest w stanie ogólnym dobrym. Nie zauważono ognisk korozji biologicznej. Widoczne są liczne zacieki od wody opadowej spowodowane nieuszczelnnością pokrycia dachowego. Oceny dokonano tylko w ogólnie dostępnych miejscach. Nieznany jest stan konstrukcji dachowej mansardy. Dokładnej oceny miejsc niedostępnych należy dokonać w trakcie prowadzonych prac remontowych – w przypadku zaobserwowania elementów konstrukcyjnych więźby w złym stanie technicznym na miejsce prowadzonych prac należy wezwać nadzór autorski celem opracowania programu dalszego postępowania.



W trakcie prowadzonych prac należy bezwzględnie dokonać zabezpieczenia konstrukcji więźby dachowej poprzez dokładne jej oczyszczenie oraz dwukrotną impregnację ogólnodostępnym środkiem ochrony drewna.

**Deskowanie konstrukcji** - wykonane na styk. Stan zadowalający. W kilku miejscach, w wyniku przeciekania wody opadowej do wnętrza na powierzchni zaobserwowano niewielkie ogniska korozyjne. Elementy zainfekowane w całości wymienić na nowe o tej samej grubości. W trakcie prowadzonych prac należy dokonać szczegółowych oględzin deskowania – w przypadku ognisk korozyjnych - wymienić na nowe. Zakłada się do wymiany 20% deskowania powierzchni połaci dachowej. Pozostałą część należy przeznaczyć do zachowania – dokładnie oczyścić oraz zaimpregnować dwa razy ogólnodostępnym środkiem ochrony drewna.

**Pokrycie dachowe** – wykonane z dachówki zakładkowej. Pokrycie nierówne, dachówki poprzysuwane, zaleca się wymianę w całości pokrycia mansardy na nowe, o kształcie i wymiarach identycznych jak istniejące. Część pozostała pokryta dachówką esówką (holenderką). W związku z zaobserwowaniem licznych przecieków do wnętrza budynku można sądzić, że stan pokrycia jest niezadowalający i należy je wymienić w całości na nowe. W miejscu mansardy pokrytej blachą ocynkowaną zaleca się odtworzenie pokrycia wykonanego z dachówki – kształtem dopasować do pozostałej części mansardy.

**Łacenie** – w związku z zaleceniem całkowitej wymiany pokrycia dachu zaleca się wymianę łacenia z drewna klacy C27, impregnowanego. Rozstaw dopasować do rodzaju pokrycia.

**Obróbki blacharskie** – wszelkie obróbki blacharskie (naświetla w części frontowej, obróbki gzymsów, pasów nadrynnowych, obróbki kominów, itp.) należy w całości wymienić na nowe. Stare obróbki ze względu na okres eksploatacji są już zużyte i nie spełniają swojej roli.

**Rynny i rury spustowe** – w związku z wymianą pokrycia oraz wszystkich obróbek blacharskich zaleca się całkowitą wymianę rynien oraz rur spustowych na nowe.

**Mury ogniowe** – obłożone dachówką esówką (holenderką) – w znacznym stopniu wyeksploatowane; w wielu miejscach dachówka luźna; zaleca się całkowitą wymianę na nową.

**Wyłazy dachowe** – ze względu na wymianę pokrycia dachowego istniejące wyłazy dachowe należy zachować i poddać zabiegom renowacyjnym.

**Kominy** – w stanie złym. Zaleca się bezwzględne przemurowanie kominów do wysokości min. 50cm poniżej połaci dachowej. Kominy przy ścianach szczytowych zaleca się przemurować do wysokości stropu strychu.

**Gzyms drewniany** – poddać zabiegom renowacyjnym, przeznaczyć do zachowania.

### 2.3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU TECHNICZNEGO IZOLACJI PRZECIWIŁGOCIOWEJ ORAZ POŁACI DACHOWEJ W BUDYNKU PRZY UL. WARMIŃSKIEJ 3 W OLSZTYNIE



Fot. 1. Efekty długotrwałego zawilgocenia ściany piwnicznej.



Fot. 2. Połąć dachowa – mansarda, nierówne pokrycie dachowe.



Fot. 3. Stan techniczny muru ogniowego oraz jednego z kominów przy ścianie szczytowej.



Fot. 4. Zarysowania widoczne na jednym z kominów (przy ścianie frontowej) poniżej połąć dachowej.

### 3.0. OPIS PRZEWIDZIANYCH PRAC REMONTOWYCH.

#### 3.1. IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA.

##### 3.1.1. Izolacja pionowa – ściany zewnętrzne:

- ogrodzenie oraz oznakowanie terenu robót,
- demontaż ciągów pieszych wokół budynku – od frontu oraz od ulicy Limanowskiego  
demontaż kostki betonowej (do ponownego wbudowania), od tyłu – demontaż opaski betonowej;
- demontaż rur spustowych na wysokości cokołu,
- wykop wzdłuż ław fundamentowych o szerokości ~1,00m na głębokość ~2,50m (odcinkowo; głębokość wykopu szacowana na podstawie wizji lokalnej – faktyczna głębokość może różnić się i wynika ze sposobu posadowienia budynku),
- **zabezpieczenie ścian wykopów!!!**
- skucie istniejących tynków oraz dokładne oczyszczenie z luźnych fragmentów przy użyciu szczotek stalowych;
- zmycie powierzchni wstępnie oczyszczonej ściany strumieniem wody (myjka ciśnieniowa),
- odgrzybienie oczyszczonego podłoża silnym preparatem grzybo- i glonobójczym – SILANCOLOR CLEANER PLUS (Mapei),
- spoinowanie ścian zaprawą POROMAP RINZAFFO (Mapei),
- wykonanie fasety na styku ława – ściana z zaprawy PLANITOP 400 (Mapei),
- wykonanie warstwy podkładowej (obrutki) POROMAP RINZAFFO (Mapei),
- wykonanie warstwy izolacji MAPELASTIC (Mapei),
- izolację obłożyć styrodurem (zalecana grubość min. 5cm) na zaprawie PLASTIMUL 2K SUPER (Mapei),
- zabezpieczenie wykonanej izolacji folią kubelkową,
- zasypanie wykopów gruntem rodzimym lub w przypadku braku przydatności - pospółką 0-31,5mm,
- montaż wcześniej zdemontowanych rur spustowych,
- odtworzyć rozebrane ciągi piesze w elewacji frontowej oraz w elewacji bocznej od strony ul. Limanowskiego; w elewacji tylnej wykonać nową opaskę z kostki betonowej o gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej; w elewacji szczytowej od strony ul. Niedziałkowskiego należy ukształtować teren ułatwiający odprowadzenie wody opadowej od budynku;
- zdemontować ogrodzenie oraz oznakowanie.

### 3.1.2. Izolacja pozioma:

Zaleca się odtworzenie izolacji poziomej w postaci przepony poziomej preparatem MAPESTOP PL (Mapei).

Preparat MAPESTOP PL przeznaczony jest do wykonywania izolacji poziomej, zabezpieczającej przed podciąganiem kapilarnym wilgoci w ścianach murowanych z cegły, ceglano-kamiennych, kamiennych oraz betonowych metodą iniekcji. **MAPESTOP PL** jest roztworem wodnym na bazie krzemianów działających hydrofobizująco. Działanie preparatu **Mapestop PL** polega na tym, że w wyniku reakcji chemicznej (preparat reaguje z wolnymi jonami wapnia oraz dwutlenkiem węgla) powstają nierozpuszczalne związki, które trwale zwężają i zasklepiają kapilary. Dodatkowo **MAPESTOP PL** powoduje wewnętrzną hydrofobizację nasączonego obszaru muru. Dzięki temu, wewnątrz muru powstaje podwójna bariera dla kapilarnego podciągania wody wraz z rozpuszczonymi w niej solami.

W przypadku ścian zewnętrznych rekomenduje się wykonanie przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej od strony zewnętrznej ścian w trakcie rewitalizacji izolacji pionowej ścian piwnic. W przypadku nieprzewidzianych problemów producent dopuszcza wykonanie przepony od wewnętrznej strony ścian.

Przed przystąpieniem do prac należy ścianę dokładnie oczyścić (szczotkami stalowymi, wraz ze spoiną) oraz uzupełnić spoinę.

Rozmieszczenie otworów, przez które będzie wprowadzany preparat Mapestop PL uzależnione jest od rodzaju muru i stanu w jakim się znajduje. W przypadku iniekcji bezciśnieniowej (metoda grawitacyjna), otwory o średnicy 30 mm należy wywiercić pod kątem 30°-45°. Wówczas zaleca się rozstaw otworów osiowo 15-16 cm, przy ułożeniu w jednym rzędzie oraz mijankowo co ok. 8 cm, przy układzie dwu rzędowym. Przy metodzie iniekcji ciśnieniowej zalecana średnica otworów winna wynosić 12-18 mm, w zależności od wielkości i rodzaju stosowanych pakierów iniekcyjnych, z tym, że kąt nachylenia otworów to maksymalnie 30° a ich rozstaw 10-12,5 cm. Generalnie głębokość wierconych otworów nie powinna sięgać dalej niż 5-8 cm od przeciwległej krawędzi muru. W przypadku narożników i murów o grubości większej niż 60 cm, iniekcję metodą grawitacyjną należy prowadzić z dwóch stron.

Ubytki muru i niepełne spoiny należy uzupełnić i wyprawić bezcementową zaprawą na bazie naturalnej pucolany MAPE-ANTIQUE MC a spękania wypełnić bezcementową i bezskurczową kompozycją do scalania konstrukcji murowych MAPE-ANTIQUE I.

Przed przystąpieniem do iniekcji, wywiercone otwory należy oczyścić z pyłu a bezpośrednio przed iniekcją preparatem MAPESTOP PL, przez pakery należy wprowadzić wodę wapienną.

Prowadząc iniekcję bezciśnieniową, w otwory wlewa się preparat MAPESTOP PL, na bieżąco, przez 24 godziny, uzupełniając poziom płynu w zbiorniczkach.

Metodę ciśnieniową wykonuje się przy użyciu pompy iniekcyjnej tłocząc preparat MAPESTOP PL pod ciśnieniem nie przekraczającym 1 atm. Następnego dnia po iniekcji otwory i miejsca po usuniętych pakerach należy wypełnić bezcementową i bezskurczową kompozycją MAPE-ANTIQUE I.

Przed zajęciem pasa pieszych należy bezwzględnie uzyskać zgodę od zarządcy ciągów pieszych.

Po zakończeniu prac ciągi piesze należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót oraz uporządkować teren prowadzenia prac poprzez wywóz i utylizację gruzu.

### 3.2. POŁĄC DACHOWA.

**Konstrukcja więźby dachowej** – zgodnie z zaleceniem przeznaczyć do zachowania. Elementy konstrukcji należy dokładnie oczyścić szczotkami stalowymi oraz zaimpregnować dwukrotnie środkami ochrony drewna; w trakcie prowadzonych prac, z części niedostępnej (mansarda) należy dokonać szczegółowych oględzin konstrukcji dachowej – w przypadku wątpliwości należy wezwać nadzór autorski celem określenia dalszego toku postępowania. Impregnację przeprowadzić ogólnie dostępnym środkiem ochrony drewna np.: Fobos lub Drewnochron

**Deskowanie konstrukcji** – zakłada się wymianę około 20% deskowania; nowe deskowanie wykonać o grubości identycznej jak istniejące, z drewna impregnowanego; pozostałą część należy dokładnie oczyścić szczotkami stalowymi i zaimpregnować ogólnie dostępnymi środkami ochrony drewna (Fobos, Drewnochron, ect.)

**Pokrycie dachowe** – na mansardzie, w miejscu pokrycia blachą ocynkowaną należy wrócić do krycia pierwotnego – dachówki ceramicznej marsylki; całość pokrycia mansardy należy wykonać z dachówki zakładkowej marsylki o kolorystyce identycznej jak aktualna; część pozostała – wymienić w całości pokrycie z dachówki esówki (holenderki) na nowe, o kształcie i kolorystyce identycznej jak istniejące;

Na całości dachu, przed pokryciem należy wykonać warstwę izolacji z folii wstępnego krycia.

**Łacenie** – w związku z zaleceniem całkowitej wymiany pokrycia dachowego w części frontowej dachu należy wykonać łączenie z drewna impregnowanego. Rozstaw dopasować do rodzaju pokrycia.

**Obróbki blacharskie** – wszelkie obróbki blacharskie (kominów, murów ogniowych, ect) wykonać z blachy ocynkowanej (niepowlekanej) o gr. min. 0,55mm.

**Rynny i rury spustowe** – w związku z wymianą pokrycia oraz wszystkich obróbek blacharskich zaleca się całkowitą wymianę rynien oraz rur na nowe, wykonane z blachy ocynkowanej o grubości min. 0,55mm.

**Wyłazy dachowe** – zgodnie z zaleceniami należy pozostawić do zachowania – zdemontować, roszklić, oczyścić i zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych, wykonać nowe szklenie i ponownie zamontować; w części frontowej dachu dwuspadowego widoczne są miejsca po zdemontowanych wyłazach dachowych – zaleca się montaż w tych miejscach nowych, prefabrykowanych wyłazów dachowych;

**Kominy** – we wszystkich kominach należy wymienić czapki kominowe na nowe, wykonane z betonu C12/15 (B15); wszystkie kominy należy przemurować na min. 4 rzędy cegieł poniżej połaci dachowej za wyjątkiem dwóch kominów przy ścianach szczytowych, które należy przemurować do wysokości stropu pod strychem; wszystkie kominy w części strychowej poddać przecieraniu tynków; kolorystyka kominów – w kolorze naturalnym zaprawy;

**Mury ogniowe** – zaleca się w całości mury obłożyć dachówką esówką (holenderką) o kształcie i kolorystyce identycznej jak pokrycie dachu dwuspadowego; w przypadku konieczności należy przeprowadzić w miejscach wymagających drobne naprawy muru ogniowego.

**Komunikacja dachowa** – zaleca się rozważenie montażu na połaci dachowej elementów stanowiących komunikację dachową (stopnie kominiarskie oraz ławy kominiarskie); ułatwi to dostępność kominów oraz poprawi bezpieczeństwo kominiarzy.

**Gzymsy drewniane** – należy zachować, oczyścić oraz poddać zabiegom impregnacyjnym ogólnie dostępnymi środkami ochrony drewna. W przypadku uszkodzonych elementów należy je wymienić na nowe, o kształcie i grubości identycznej jak pierwotne, oraz zachować istniejącą kolorystykę.

#### 4.0. UWAGI KOŃCOWE.

Podczas wykonywania prac na placu budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

**Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zwrócić się o wydanie mapy geodezyjnej z aktualną siecią gazową, energetyczną, wodno-kanalizacyjną i telekomunikacyjną w celu uniknięcia uszkodzenia powyższych sieci w trakcie prowadzenia prac.**

Zakres prac podano powyżej.

Uwagi dotyczące prac ziemnych:

Prace ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością tak, aby zapobiec ryzyku samodzielnego zasypania wykopu.

**Wykopy traktować jak wąskoprzestrzenne – bezwarunkowo zabezpieczyć wszystkie wykopy!!!**

**NIE PROWADZIĆ PRAC PODCZAS OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH!!!**

**W TRAKCIE WYKONYWANIA IZOLACJI FUNDAMENTY NALEŻY ODKOPYWAĆ ODCINKOWO TAK, ABY ODCINKI NIE BYŁY ZBYT DŁUGIE I ABY NIE DOSZŁO DO NARUSZENIA STABILNOŚCI FUNDAMENTÓW.**

**PRACE PRZEPROWADZAĆ TYLKO W CIEPŁYCH I SUCHYCH WARUNKACH ATMOSFERYCZNYCH.**

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z kartami technicznymi używanych produktów. Do użycia dopuszcza się tylko wyroby posiadające certyfikat zgodności oraz atest ITB.

UWAGA!!! W trakcie wykonywania robót należy zinwentaryzować i zabezpieczyć istniejące media.

**PRACE WYKONYWAĆ ŚCIŚCIE WEDŁUG ZALECEŃ PRODUCENTA!!!**

Projektował: dr inż. S. Dominikowski

Opracował: dr inż. J. Zabielski

dr inż. P. Bogacz



**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU  
BUDOWY REMONTU IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ ŚCIAN  
PIWNIC ORAZ REMONTU POŁACI DACHOWEJ W BUDYNKU  
MIESZKALNYM WIELORODZINNYM W OLSZTYNIE PRZY  
UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1 W OLSZTYNIE.**

**NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Budynek mieszkalny wielorodzinny  
10-345 OLSZTYN  
UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1

**INWESTOR:**

Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości  
10-345 OLSZTYN  
UL. NIEDZIAŁKOWSKIEGO 1

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. Zakres robót
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

### **1. Zakres robót**

Planowana inwestycja polega na remoncie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic oraz remoncie połaci dachowej w budynku mieszkalnym przy ul. Niedziałkowskiego 1 w Olsztynie.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren planowanej inwestycji sąsiaduje z innymi budynkami mieszkalno - usługowymi.

Dojazd do działki z istniejącej drogi utwardzonej.

### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Budynek zlokalizowany jest w centrum miasta, w terenie bardzo uczęszczanym przez osoby postronne. W sąsiedztwie remontowanego budynku przebiegają ulice i ciągi piesze. Budynek jest częścią pierzei, styka się bezpośrednio z innymi.

### **4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- podczas prowadzenia prac budowlanych w terenie dostępnym dla osób postronnych – konieczność zorganizowania placu budowy - wygrodzenie terenu budowy, urządzenie składowisk materiałów i wyrobów, utrzymywanie porządku na placu budowy, urządzenie pomieszczenia higieniczno – sanitarnego i socjalnego dla pracowników;
- przy robotach budowlanych – wygrodzenia i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych oraz napisy ostrzegawcze, zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, zabezpieczenie przed upadkiem narzędzi z wysokości, drabiny zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność, stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonywania pracy, maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

#### **4.1. Zabezpieczenie placu budowy:**

- teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem;
- ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;

- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone; na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów;
- strefę niebezpieczną w której istnieje źródło zagrożenia – na przykład możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10, wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały – jednak nie mniej niż 6m;
- daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. Jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić, co najmniej o 1m więcej niż szerokość przejścia i przejazdu. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

#### **4.2. Prace na wysokości.**

- rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych, składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów, posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń, zapewnić bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy, stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm, rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem, rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta;
- pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań;
- przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi i linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbiieranych) rusztowań;
- przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją;

- użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy;
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych;
- pozostawienie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań jest zabronione;
- rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.

#### **4.2. Zalecenia ogólne:**

- przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który: posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta;
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- podłączenie przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia budowlanego należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania, wznowianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione;
- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m, wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- pomosty robocze wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia;
- stanowisko robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę murarską należy niezwłocznie usuwać;

- materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewniały pracownikom pełną swobodę ruchu;
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania;
- wodę do picia i celów higieniczno – sanitarnych należy dostarczać w ilości nie mniejszej niż 20litrów na jednego zatrudnionego najliczniejszej zmiany;
- na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników, jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się apteczka;
- na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

#### **5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te prowadzone są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Pracownicy, przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposobu bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkiem przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego, występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy;
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych;
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych;
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby;
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej;
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowanego przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

Zgodnie z art. 21a ust 1 Prawa Budowlanego, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla danej inwestycji.

Opracował:

Dr inż. S. Dominikowski