

Szczecin  
Grudzień  
2021

# OPRACOWANIE

ZAKRESU I SPOSOBU ZABEZPIECZENIA OD ZEWNĄTRZ  
BUDYNKU MIESZKALNEGO

Dotyczy zakresu i sposobu zabezpieczenia budynku przy ul. Strzelecka 5 w Szczecinie od strony zewnętrznej, ze wskazaniem wykazu prac zabezpieczających.

**Adres:**

Ul. Strzelecka 5 w Szczecinie

**Zamawiający:** Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul. Strzelecka 5 w Szczecinie.

**Zarządca:** ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH W SZCZECINIE UL. MARIACKA 25.

**Opracował:**

mgr inż. Marek Nowak

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY

CENTRALNY REJESTR RZECZOZNAWCÓW

BUDOWLANYCH

Poz. 31/08/R/C

72-123 Kliniska Wielkie ul. Piękna 19

tel. 601-418-652

dr inż. Rafał Nowak

upr. Bud. Nr ZAP/BO/0052/16

tel. 605-642-800



# OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

## SPIS TREŚCI

<b>1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES .....</b>	<b>2</b>
<b>2. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY. ....</b>	<b>3</b>
2.1.    PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2.2.    PRZY OPRACOWANIU WYKORZYSTANO:.....	3
<b>3. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....</b>	<b>4</b>
3.1.    LOKALIZACJA .....	4
3.2.    OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA .....	4
<b>4. ZABEZPIECZENIE BUDYNKU .....</b>	<b>6</b>
<b>5. ZAŚWIADCZENIA .....</b>	<b>9</b>



## OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

### **1. Przedmiot, cel i zakres opracowania**

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Dotyczy wskazania sposobu zabezpieczenia od zewnątrz budynku.

Zamierzeniem Zamawiającego jest wskazanie sposobu zabezpieczenia od zewnątrz budynku

#### 1.2. Cel

Zabezpieczenie budynku i otoczenia przed dalszymi uszkodzeniami.

#### 1.3. Zakres opracowania

Budynek mieszkalny ul. Strzelecka 5 w Szczecinie.



## OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

### **2. Podstawa formalna opracowania, wykorzystane materiały.**

#### 2.1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia zawartego przez Zleceniodawcę z autorem.

#### 2.2. Przy opracowaniu wykorzystano:

- dokumentację fotograficzną opracowaną w czasie wizji lokalnych,
- informacje udzielone przez Zamawiającego.
- wyniki pomiarów.





### **3. Charakterystyka budynku**

#### **3.1. Lokalizacja**

Ul. Strzelecka 5 w Szczecinie.

#### **3.2. Ogólna charakterystyka**

Budynek mieszkalny wielorodzinny, dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym (część strychowa), częściowo podpiwniczony (pod dobudową parterową), wybudowany na początku lat dwudziestych XX wieku. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowej z dachem stromym pokrytym papą termozgrzewalną, dachówką ceramiczną karpówką, zakładkową cementową i blachą trapezową (część dobudowana).

Budynek o konstrukcji murowej częściowo podpiwniczony ze stropami drewnianymi na wyższych kondygnacjach. Konstrukcja dachu drewniana zbudowana ze słupów, płatwi, krokwi, mieczy i zastrzałów.

POSADOWIENIE BUDYNKU - na fundamentach ceglanych, betonowych – nie badano.

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE - tzw. mur pruski (drewniana konstrukcja ryglowa z wypełnieniem przestrzeni murem z cegieł) i murowane w części dobudowanej.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE - murowane, działowe w części o konstrukcji szkieletowej.

STROPY - drewniane.

SCHODY - drewniane.

KONSTRUKCJA DACHU - drewniana.

KOMINY - murowane z cegły pełnej.

POKRYCIE DACHU - papa asfaltowa, termozgrzewalna, dachówka ceramiczna karpówką, cementowa zakładkowa i blacha trapezowa.

Budynek wyposażony jest w instalacje: wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową, ogrzewanie piecowe i etażowe.



## OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

### 3.3. Stan istniejący



**budynek w części wyłączony z eksploatacji**





## OPRACOWANIE

Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.

### 4. ZABEZPIECZENIE BUDYNKU

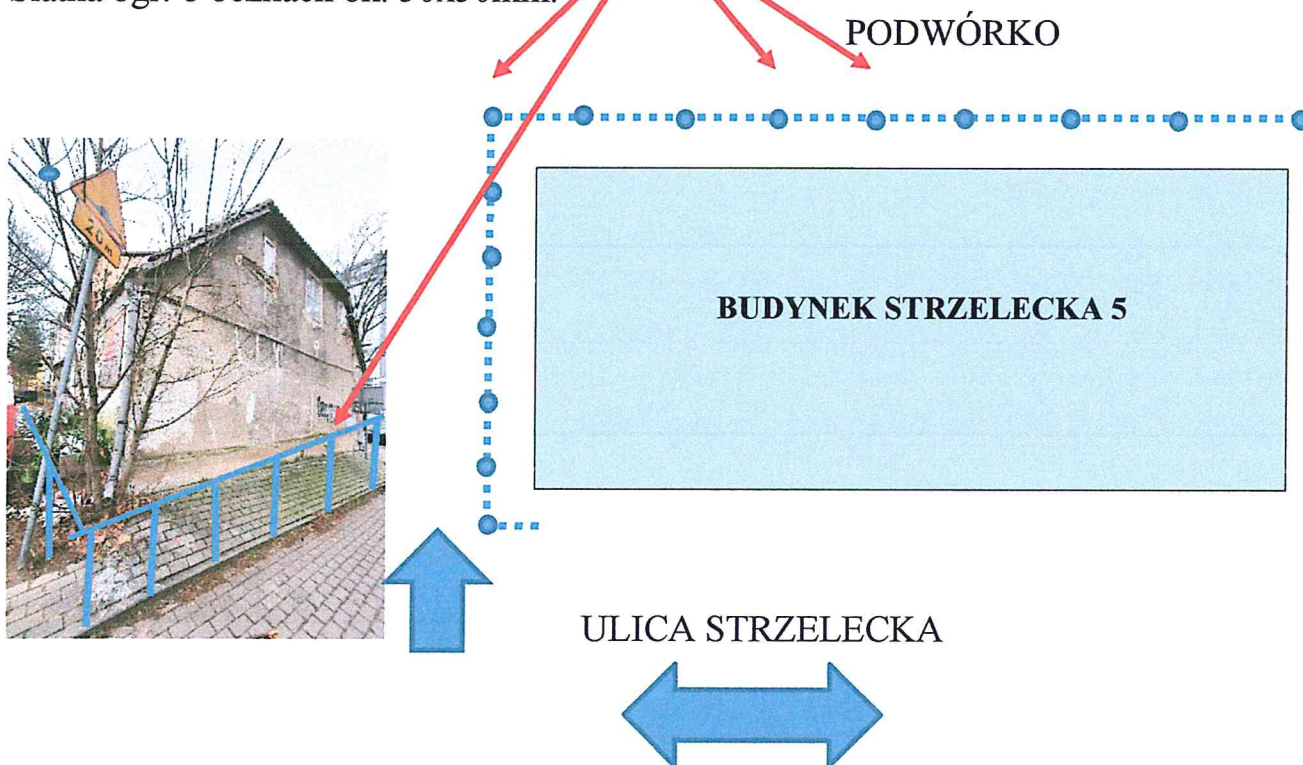
#### ETAP I (tymczasowe na okres 6 m-cy)

1. Wygrodzić w pasie chodnika z polbruku szer. 1,0 m przy ścianie szczytowej od strony wjazdu na obiekt, oraz od podwórza w pasie gruntu utwardzonego łącząc się z ogrodzeniem istniejącym z oznakowaniem-**uwaga: obiekt przeznaczony do rozbiórki** (jedna tabliczka przy ścianie szczytowej, dwie od strony podwórka).



Słupki ogrodzeniowe do siatki gr. ok. 4,2mm x h=150 cm co 2,50 m (montowane poprzez systemowe kotwy wbijane).

Siatka ogr. o oczkach ok. 50x50mm.



Słupki mocowane poprzez kotwy wbijane systemowe.

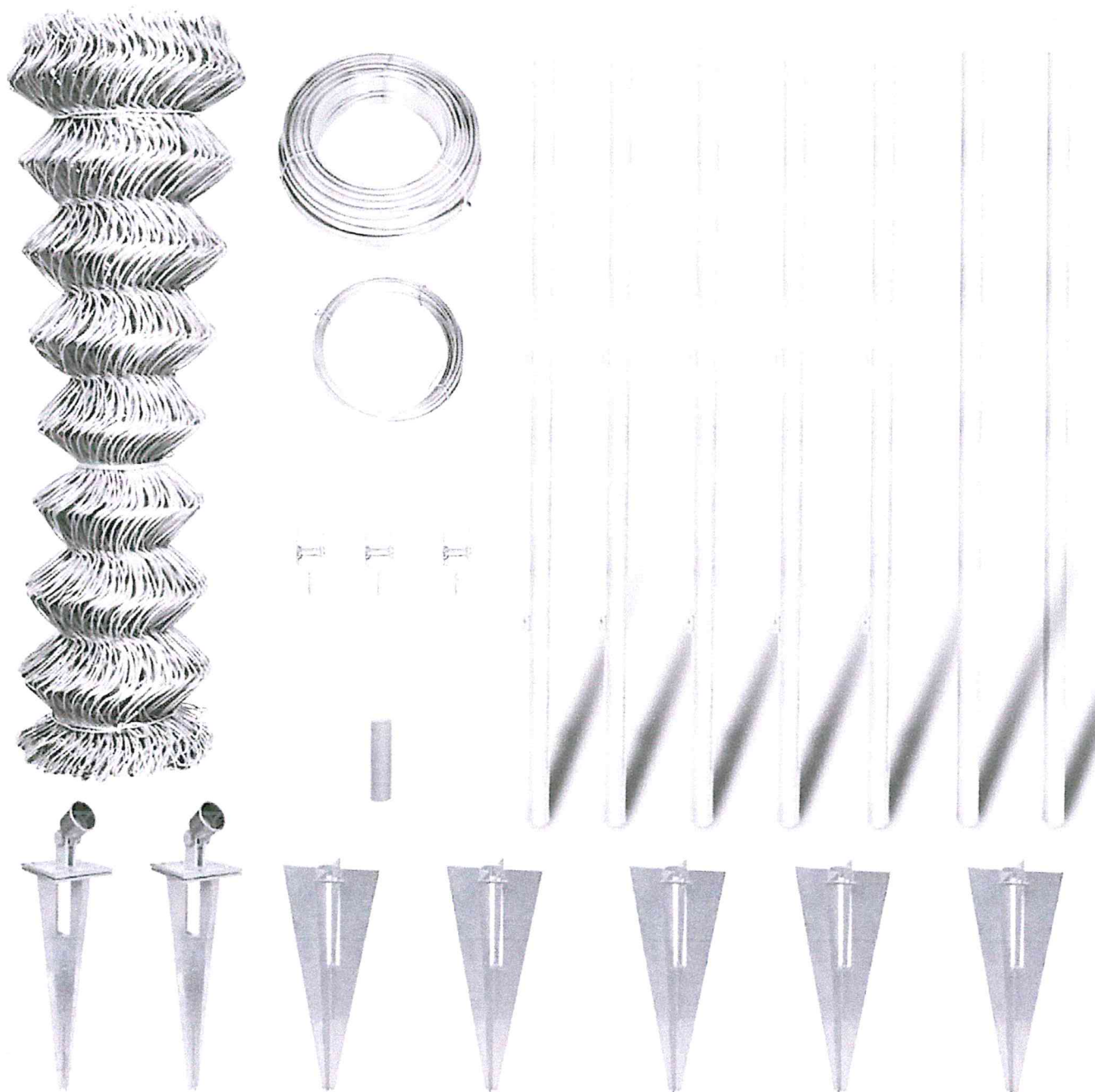
Kotwy dobrać do rodzaju podłoża (na polbruku wyjąć pojedyncze kostki w miejscu montażu kotew).



## OPRACOWANIE

Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.

### Przykładowe materiały i sposób wykonania ogrodzenia:



- Siatka pleciona: liczba słupków =  $(\text{obwód} / 2,5) + 1$

- Siatka zgrzewana: liczba słupków =  $(\text{obwód} / 2 \text{ lub } 2,5) + 1$

Należy przygotować po 2 zastrzały na każdy słupek narożny i po jednym na każdy słupek początkowy.

#### Drut naprężający

Po ustawieniu słupków, przygotować jeden drut do rozciągnięcia w górnej i jeden drut do rozciągnięcia w dolnej części ogrodzenia.

Na każde 50 cm wysokości ogrodzenia należy przygotować drut wewnętrzny.





## OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

### Ogrodzenie wysokości 1,5 m

Długość drutu = 4 x długość ogrodzenia + 5%

### Napinacze

Na całą długość drutu naprężającego należy przygotować po 1 napinaczu do każdego słupka początkowego, narożnego i podporowego

### Pręt napinający

Umożliwia odpowiednie naciągnięcie siatki i zapobiega jej deformacji.

Należy przygotować po jednym pręcie na każdy słupek początkowy i po 2 drążki na każdy słupek narożny lub podporowy.

### Montaż słupków na kotwach

Kotwy dostosowane są do słupków drewnianych lub metalowych.

Zalety:

- szybki montaż, nienaruszone podłoże
- nie ma potrzeby wykonywania robót ziemnych ani betonowych
- lepsze mocowanie słupków
- oszczędność - słupki krótsze o 50 cm
- lepsza ochrona drewnianych słupków przed działaniem wilgoci
- możliwość montażu słupków i siatki tego samego dnia

### Siatka pleciona

Położyć rulon siatki na ziemi rozwinąć go.

Sprawdzić rozmiary i rozstaw oczek.

Wsunąć pierwszy pręt napinający w siatkę na brzegu rulonu i przymocować go do słupka początkowego.

Wsunąć drugi drążek naprężający blisko słupka narożnego.

Przymocować pręt napinający do słupka i przy użyciu napinaczy i naciągnąć siatkę.

Odciąć nadmiar siatki i usunąć przecięte oczka.

Rozwinąć siatkę i przymocować ją co 25 cm drutem wiązałkowym lub zaczepami do drutów naprężających. Uciąć siatkę przy każdym słupku narożnym i powtórzyć czynności od początku.

### Złączenie dwóch siatek

Aby złączyć dwa kawałki siatki zgrzewanej, należy przyciąć ich krawędzie wzdłuż pierwszego pionowego drutu, a następnie usunąć co drugi drut poziomy.

Połączyć kawałki siatki wiążąc ze sobą ich poziome druty.

Aby złączyć dwa kawałki siatki plecionej, należy przełożyć pręt napinający między oczkami obu kawałków.

**UWAGA: dopuszcza się zastosowanie innego systemu z wymagalnością oznakowania i utrzymania strefy wygradzenia.**



## OPRACOWANIE

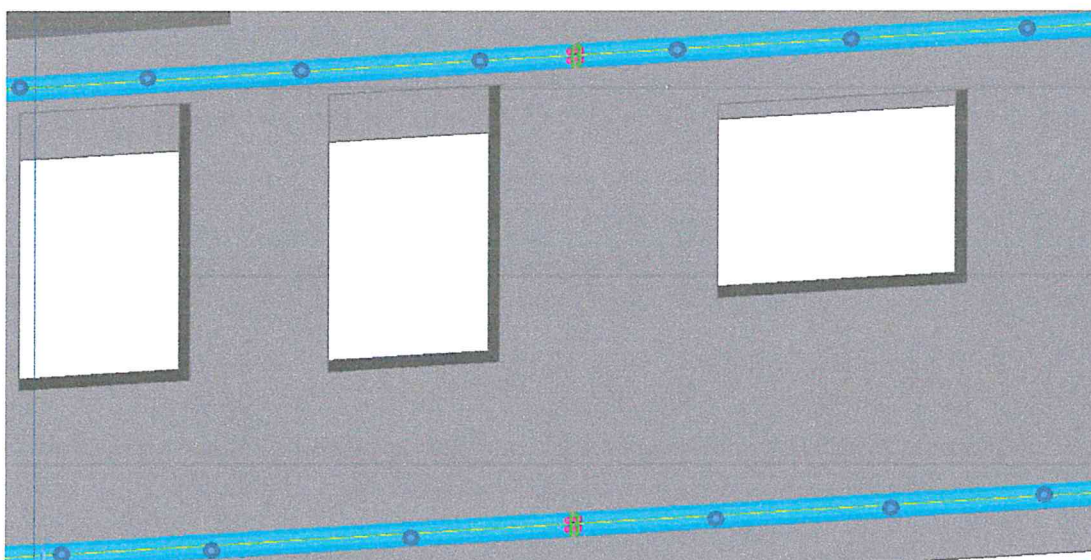
*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

2. Usunąć luźny tynk, wysunięte dachówki i inne luźne materiały w strefie ruchu pieszego (ściana szczytowa).
3. Monitorować stan budynku – minimum 1 raz w m-cu.

### ETAP II (w przypadku dalszego pozostawienia obiektu- do czasu rozbiórki)

4. Wykonać dokumentację zdjęciową konstrukcji w części zamieszkałej.
5. Zamontować w strefie stropu nad parterem oraz 60 cm poniżej otworów okiennych po obwodzie budynku ściągi stalowe z ceownika 120 mm, łączone na śruby śr. 12 mm klasy M8.8.

Uwaga: w miejscu otworu drzwiowego wykonać obejście łącząc z ceownikiem w strefie stropu.

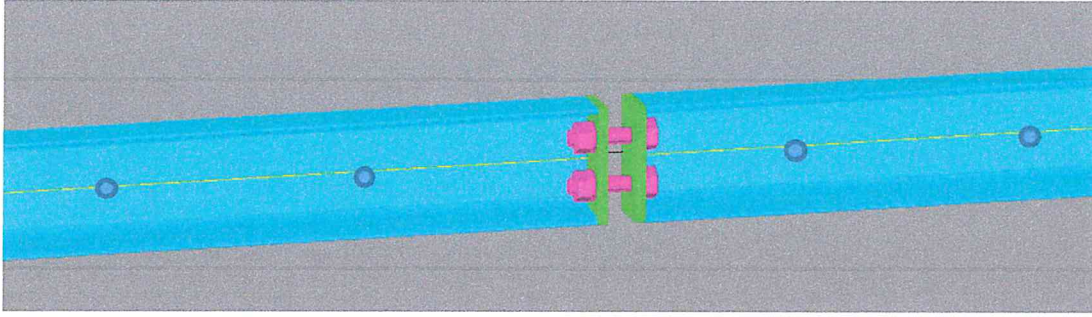


- ▶ wytrasować (wyznaczyć miejsce przebiegu ściągu z ceownika – w strefie belek stropowych),
- ▶ w profilach z ceownika nawiercić co 50 cm otwory śr. 14 mm,
- ▶ pomiędzy belki i mur ułożyć zaprawę klejową do wypełnienia nierówności,
- ▶ obsadzić w ścianach murowych na kotwy systemowe śr. 12 mm wklejane dł. min. 12 cm,

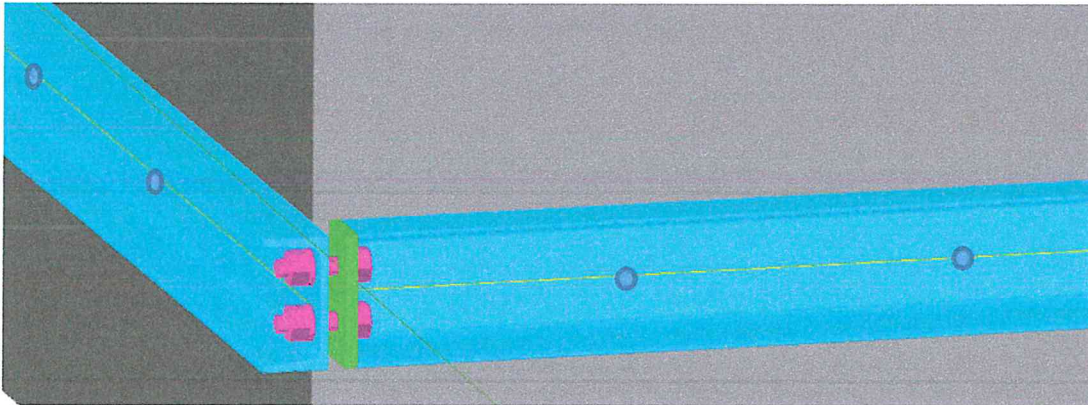


## OPRACOWANIE

Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.



► profile łączyć ze sobą na śruby śr 12 mm kl. M8.8. z możliwością rektyfikacji (naprężenia) ściąągów,



► po wykonaniu wszystkich prac naprężyć konstrukcję ( $M_A 93,0 \text{ Nm}$ ) pod nadzorem osoby z uprawnieniami konstrukcyjno-budowlanymi stosując klucze dynamometryczne.

Uwaga: profile stalowe przed montażem zabezpieczyć przed korozją stosując farby w wybranym systemie np. Chlorokauczuk.

6. Po stężeniu sprawdzić ponownie stan konstrukcji w części zamieszkałej. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości powiadomić autorów opracowania.

mgr inż. Marek Nowak  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
CENTRALNY REJESTR RZECZOZNAWCÓW  
BUDOWLANYCH poz. 31/08/RJC



# OPRACOWANIE

*Dotyczy zabezpieczenia od zewnątrz budynku mieszkalnego przy ul. Strzeleckiej 5 w Szczecinie.*

