



„STUDIO KWADRAT Beata I Paweł JURAGO s.c.”

80-266 Gdańsk Al. Grunwaldzka 212 tel.+(58) 521-76-72, tel. +(603) 627-373

BRANŻA

KONSTRUKCJA

FAZA PROJEKTU

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA PROJEKTU

Docieplenie - Termomodernizacja i remont elewacji z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej budynku wielorodzinnego przy ul. Rybołowców 1, 80-543 Gdańsk, dz. nr 69, 68, 70/2 obręb 060, jedn. ewid. 226101_1m. Gdańsk

KATEGORIA OBIEKTU

XIII

ADRES

ul. Rybołowców 1 80-543 Gdańsk

NR EWIDENCYJNE DZIAŁKI

dz. nr 69, 68, 70/2 obręb 060, jedn. ewid. 226101_1m. Gdańsk

INWESTOR

**Gdańskie Nieruchomości
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk**

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

**„STUDIO KWADRAT Beata I Paweł JURAGO s.c.”
80-266 Gdańsk Legnicka 15/6 tel.+(58) 521-76-72, tel. +(603) 627-373**

DATA OPRACOWANIA

12.2018

KONSTRUKCJA

AUTOR:

mgr Inż. Marlan Stokwlsz

**Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
2913/Gd/87**

PODPIS:



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



STUDIO KWADRAT BEATA I PAWEŁ JURAGO s.c.

80-266 Gdańsk Al. Grunwaldzka 212 tel.+(58) 521-76-72, tel. +(603) 627-37

EKSPERTYZA TECHNICZNA

BUDYNKU MIESZKALNEGO

GDAŃSK ul. Rybołowców 1

1. PODSTAWA WYKONANIA EKSPERTYZY

Podstawą wykonania ekspertyzy jest:

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja elewacji
- Dokonane oględziny.

2. CEL EKSPERTYZY

Celem ekspertyzy jest ustalenie stanu technicznego ścian zewnętrznych budynku.

3. ZAKRES EKSPERTYZY

Ekspertyzą objęto widoczne ściany zewnętrzne budynku.

4. OPIS OGÓLNY

Budynek mieszkalny wielorodzinny trzykondygnacyjny z podpiwniczeniem. Dach drewniany, dwuspadowy z pokryciem papowym.

Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły.

4.1. OPIS SZCZEGÓŁOWY STANU ISTNIEJĄCEGO

Fundamenty

Nie oceniano fundamentów z powodu braku widocznych oznak nieprawidłowego ich stanu.

Ściany budynku

Ściany piwniczne z cegły ceramicznej pełnej częściowo zawilgocone z widocznymi śladami na cokole budynku.

Ściany przyziemia z cegły ceramicznej pełnej w stanie dobrym. W północno zachodniej ścianie szczytowej w rejonie okapu rozluźnione cegły muru. (fot. 4) Zlokalizowano zarysowania ścian i nadproży, które pokazano na rysunkach i zdjęciach. (fot 1) (fot 2).

Tynki zewnętrzne słabej jakości z licznymi naprawami i nielicznymi brakami.

Zewnętrzne schody zejściowe do piwnicy i ściany zagłębienia w złym stanie technicznym. (fot nr 3)

Ściany nie spełniają wymaganej izolacyjności cieplnej przegród budowlanych.

Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe w dobrym stanie technicznym, brak opierzenia ściany szczytowej. (fot. 4)

Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienne i drzwiowa w dostatecznym stanie.

Opaska wokół budynku

Brak opaski wokół budynku.

5. WNIOSKI

- Ściany budynku nie wykazują oznak utraty nośności, stan techniczny dobry. Należy wykonać;
 - a. Izolację przeciwwilgociową ścian piwnicznych
 - b. Miejscowe naprawy zarysowań i pęknięć.
 - c. Przemurowanie fragmenty ściany szczytowej w rejonie okapu.
 - d. Usunąć tynki zewnętrzne wykazujące słabą przyczepność do podłoża i wykonać nowe
- Wykonać opaskę wokół budynku.
- Wymienić obróbki i opierzenia murów.
- Odtworzyć mur i zewnętrzne schody do piwnicy
- Wykonać termomodernizację ścian

mgr inż. Marian Stokwisz

uprawnienia nr 2913/Gd/87

załączniki;

- nr 1 zdjęcia
- nr 2 lokalizacja pęknięć
- nr 3 opis naprawy pęknięć ściany
- nr 4 opis naprawy pęknięć ściany i nadproża

Fot. Nr 1



Fot. Nr. 2



Fot nr 3



Fot nr 4



LOKALIZACJA SPĘKAŃ
ELEWACJA „OD ULICY”

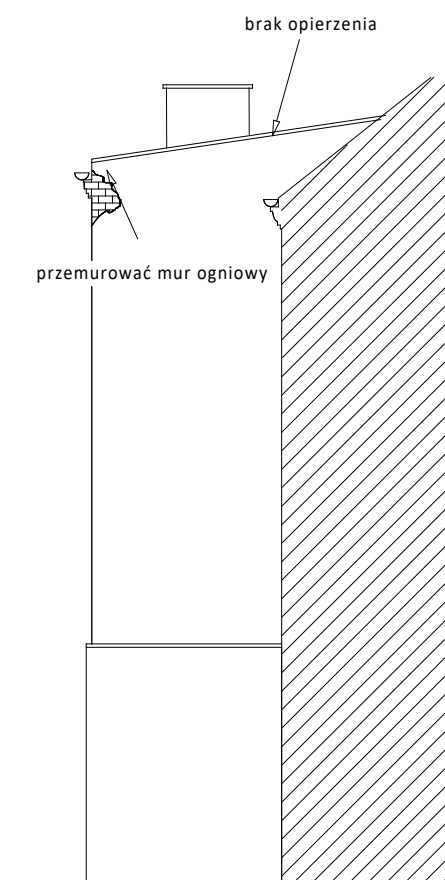


③ naprawa pęknięć zał. nr 3

ELEWACJA PODŁUŻNA „OD PODWÓRKA”



ELEWACJA SZCZYTOWA



NAPRAWA PĘKNIĘĆ ŚCIAN

Pęknięte ściany należy „zszyć” przy zastosowaniu prętów stalowych osadzonych w pogłębionych spoinach wspornych muru. Zszycie powinno obejmować całą długość pęknięcia.

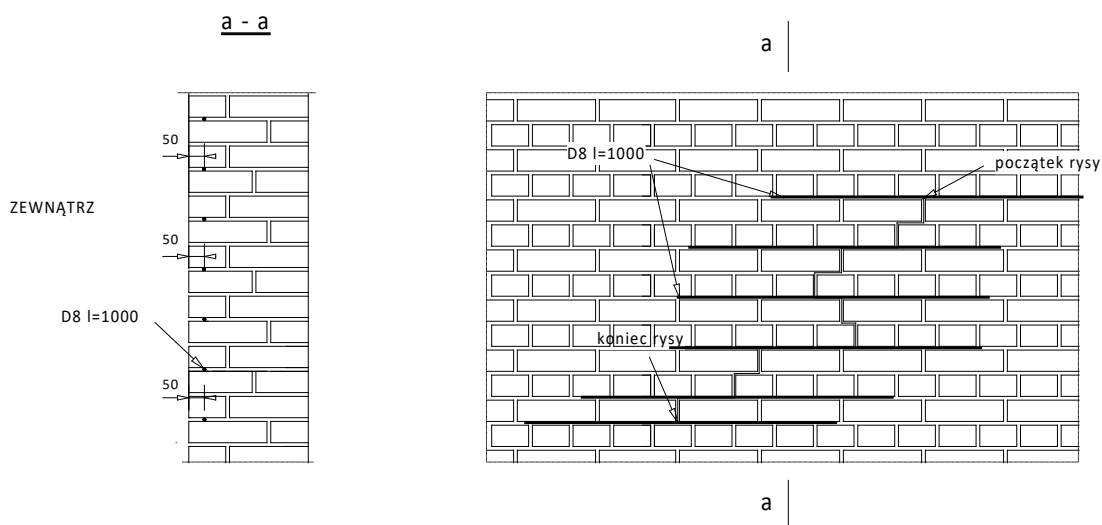
Do naprawy pęknięć należy zastosować;

- Pręty ze stali nierdzewnej o wytrzymałości na rozciąganie $R_m = 500 - 700 \text{ MPa}$, wydłużeniu przy zerwaniu $A5\%$ min 40, o kształcie śrubowym i średnicy 8mm
- Niekurczliwa, elastyczna, dwuskładnikowa zaprawa na bazie cementu o parametrach wytrzymałość na ściskanie $> 27 \text{ MPa}$; przyczepność $> 15 \text{ MPa}$; ognioodporność A1

Pręty osadzać w pogłębionych do 5cm spoinach wspornych. Minimalna szerokość szczelin 10mm. Minimalna długość pręta 1000mm (500mm z lewej i 500mm z prawej strony pęknięcia)

Pręty osadzać w co drugie spoinie wspornej, ale zawsze na początku i końcu pęknięcia.

NAPRAWA PĘKNIĘĆ MURU Z CEGŁY PEŁNEJ



Ilość do wykonania 6,0 mb pęknięcia

ZABEZPIECZENIE OTWORÓW W ŚCIANACH ZEWNĘTRZNYCH

W ścianach budynków z widocznymi oznakami nierównomiernych osiadań fundamentów ceglanych należy zabezpieczyć miejsca narażone na zarysowania i spękania. Takimi miejscami są otwory w ścianach, które osłabiają tarczę murowaną. Nad otworami następują największe naprężenia rozciągające zanikające w górę ponad naturalnie wytwarzane sklepienie. Drugim miejscem jest rejon naroży dolnych otworów, gdzie również występują (dużo mniejsze) naprężenia rozciągające.

W celu ograniczenia możliwości powstania rys i pęknięć projektuje się zabezpieczenie w formie prętów stalowych osadzanych w spoinach wspornych muru.

Zabezpieczenie ma obejmować rejony pokazane na rysunku.

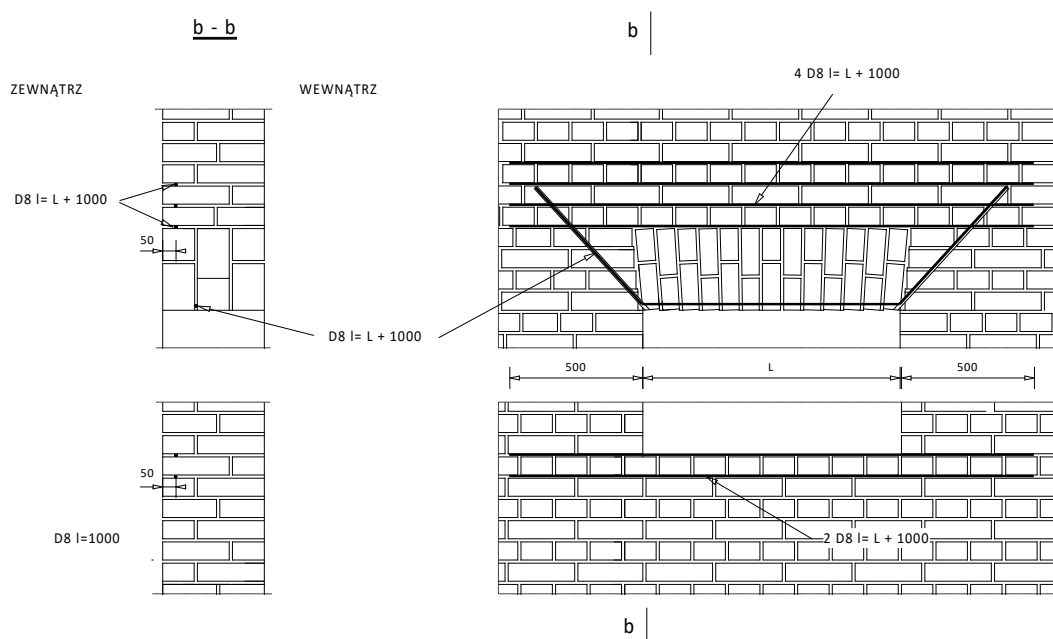
Do zabezpieczenia należy zastosować;

- Pręty ze stali nierdzewnej o wytrzymałości na rozciąganie $R_m = 500 - 700\text{MPa}$, wydłużeniu przy zerwaniu $A5\%$ min 40, o kształcie śrubowym i średnicy 8mm
- Niekurczliwa, elastyczna, dwuskładnikowa zaprawa na bazie cementu o parametrach wytrzymałość na ściskanie $> 27\text{MPa}$; przyczepność $> 15\text{MPa}$; ognioodporność A1

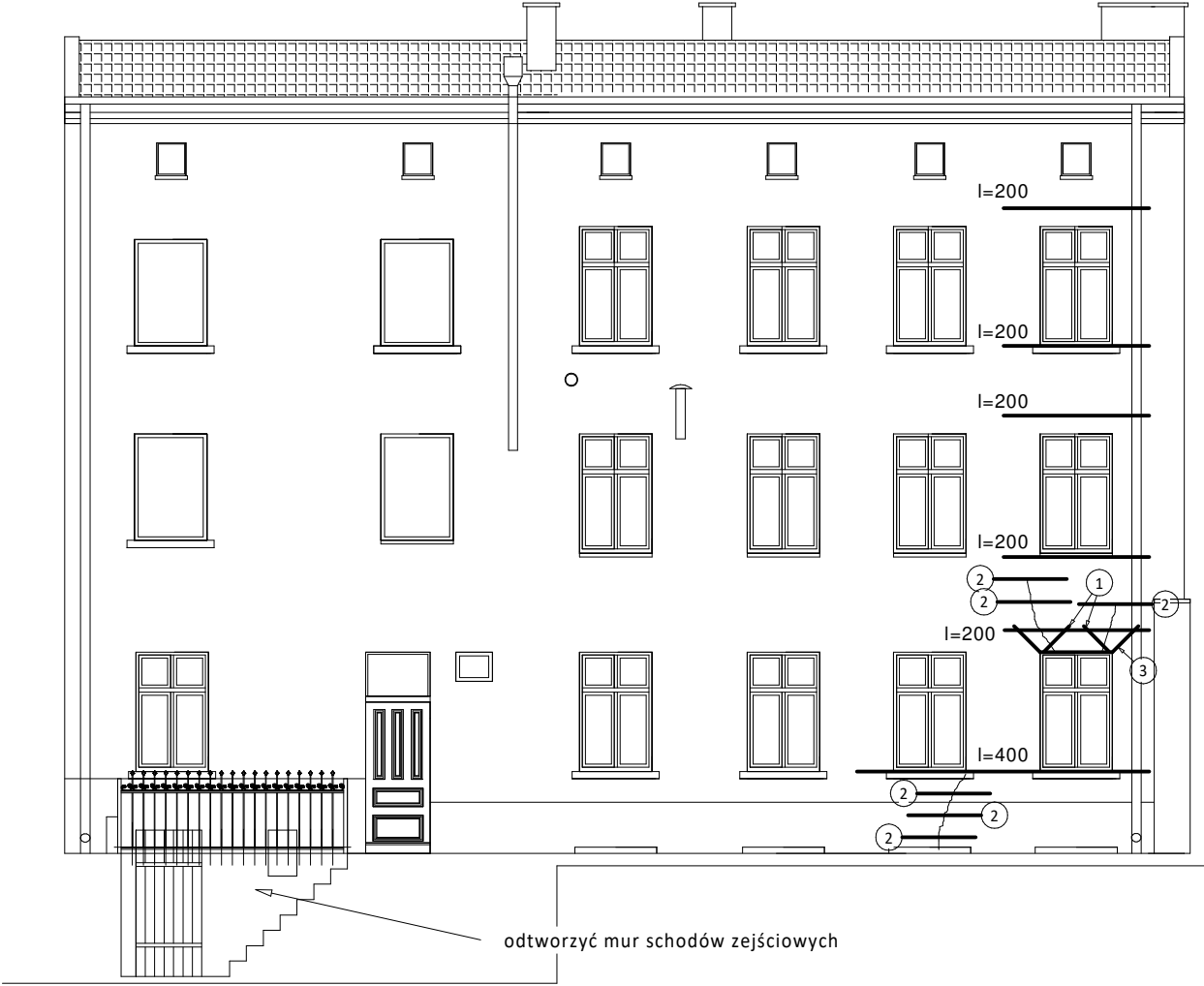
Pręty osadzać w pogłębionych do 5cm spoinach wspornych. Minimalna szerokość szczelin 10mm.

Przed rozpoczęciem osadzania prętów w nadprożach należy upewnić się czy nie ma prętów zbrojeniowych i w jakim są stanie technicznym. Jeżeli pręty są w dobrym stanie technicznym należy osadzić tylko pręty nad nadprożem i pod otworem okiennym.

ZABEZPIECZENIE OTWORÓW W ŚCIANACH MUROWANYCH



Ilość do wykonania	góra otworów	łączna długość	5,30mb
	dół otworów	łączna długość	5,30mb



POZ.	PROFIL	DŁUG. mm	SZT.	RAZEM mm
1	pręt o przekroju śrubowym d8	500	4	2 000
2	pręt o przekroju śrubowym d8	1000	8	8 000
3	pręt o przekroju śrubowym d8	2000	1	2 000
4	pręt o przekroju śrubowym d8			23 800

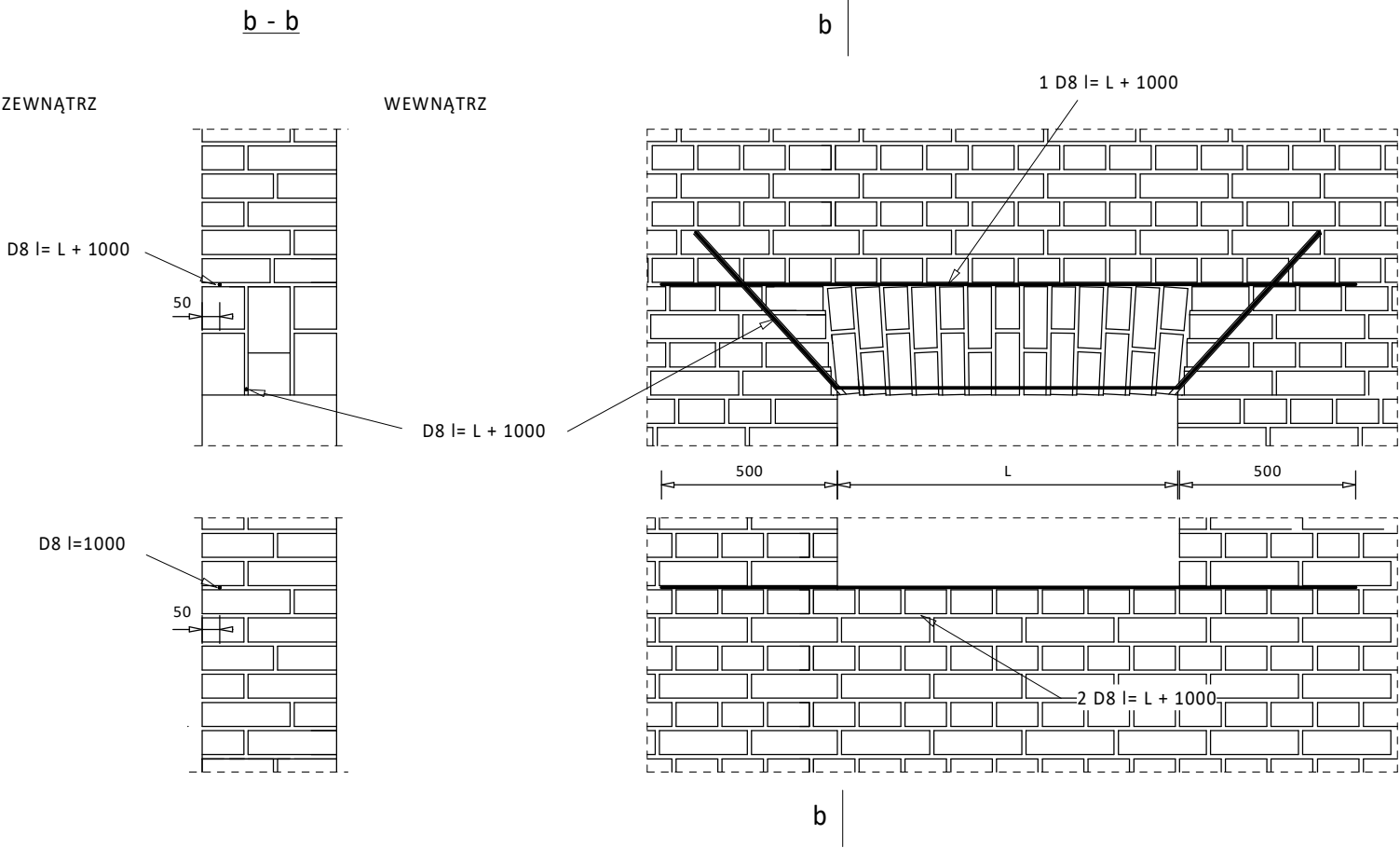
razem 35 800mm

Pręty ze stali nierdzewnej o wytrzymałości na rozciąganie $R_m = 500-700\text{MPa}$ o wydłużeniu A5% min 40, o kształcie śrubowym

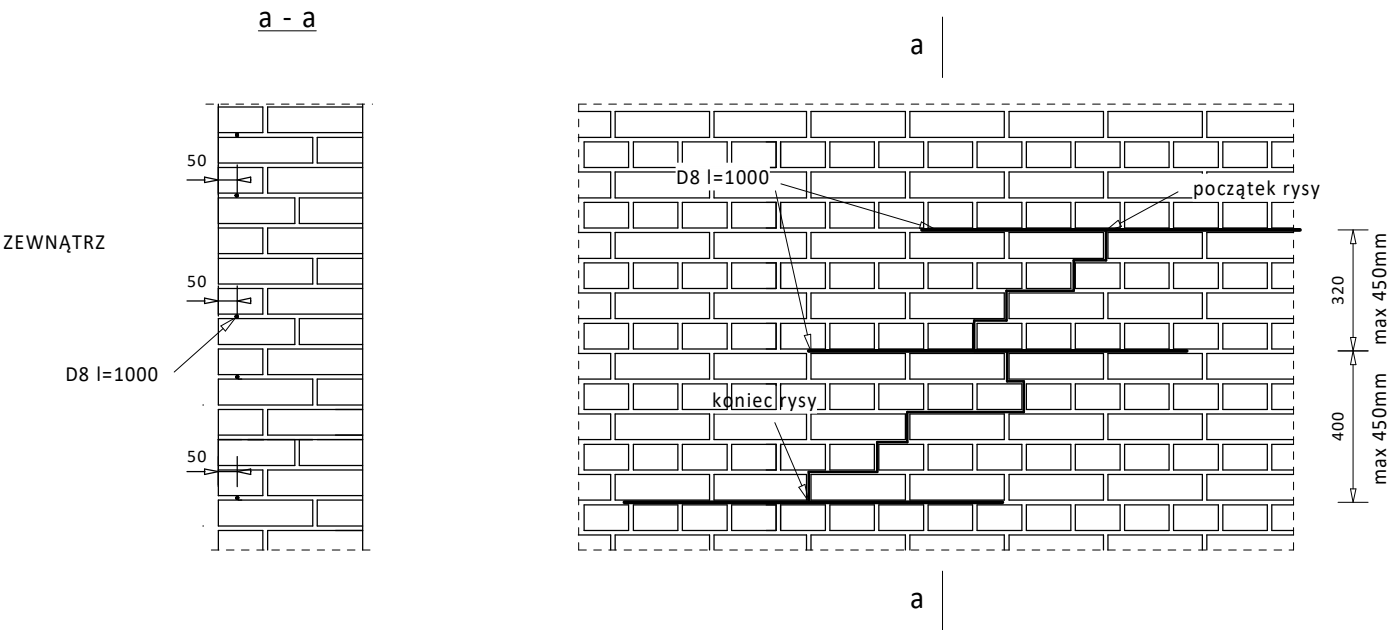
Niekurczliwa, elastyczna, zaprawa na bazie cementu o parametrach wytrzymałość na ściskanie $< 27\text{MPa}$, przyczepność $> 15\text{MPa}$, ognioodporność A1

Nazwa rysunku:	NAPRAWA SPEKAŃ ŚCIAN UKŁAD PRĘTÓW ZSZYWANIA ŚCIAN	Skala: 1:100
Nazwa projektu:	TERMOMODERNIZACJA I REMONT ELEWACJI Z WYKONANIEM IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ BUDYNKU WIELORODZINNEGO	Branża: Konstrukcja
Adres inwestycji:	80-821 GDAŃSK Rybolowców 1	Faza: Wykonawczy
Inwestor:	Gmina Gdańsk - Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych, Samorządowy Zakład Budżetowy z siedzibą przy ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	Data: 12.2018
Studio Kwadrat B.P. Juragg		K1w
Pracownia:	80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 212 tel: 58-521-76-72	SERIA 1
Autor:		
mgr inż. Marian Stokwisz upr. nr 2913/Gd/87 do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków		

ZABEZPIECZENIE OTWORÓW W ŚCIANACH MUROWANYCH



NAPRAWA PĘKNIĘĆ MURU Z CEGŁY PEŁNEJ



Nazwa rysunku:	NAPRAWA SPEKAŃ ŚCIAN SZCZEGÓŁY	Skala: 1:100
Nazwa projektu:	TERMOMODERNIZACJA I REMONT ELEWACJI Z WYKONANIEM IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ BUDYNKU WIELORODZINNEGO	Branża: Konstrukcja
Adres inwestycji:	80-821 GDAŃSK Rybolowców 1	Faza: Wykonawczy
Inwestor:	Gmina Gdańsk - Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych, Samorządowy Zakład Budżetowy z siedzibą przy ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	Data: 12.2018
Studio Kwadrat B.P. Jurąg		K2w
Pracownia:	80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 212 tel: 58-521-76-72	SERIA 1
Autor:		
mgr inż. Marian Stokwisz upr. nr 2913/Gd/87 do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków		