

ZAŁĄCZNIK NR 8

**Pomiar rozwarcia szczelin
budynku przy ul. Fredry 6/8**

Raporty:

52 z dn. 21.06.2015 roku

53 z dn. 03.09.2015 roku

54 z dn. 14.12.2015 roku

Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne SA

Opracował:

inż. geodeta Tadeusz Sakowski



Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.

Ul. Nowy Świat 2, 00-479 Warszawa

Tel. 625 34 72, 621 44 61 w. 257

Fax 625 78 87

NIP 526-13-42-305; REGON 011260920



QCAP - 2110:2006
PN-EN ISO 9001:2001
PN-EN ISO 14001:2005
PN-N 18001:2004

DOKUMENTACJA POMIARÓW GEODEZYJNYCH

Rodzaj roboty

POMIAR ROZWARCIA SZCZELIN

Obiekt

Budynek Fredry 6/8

Zleciennodawca

POLSKIE WYDAWNICTWO MUZYCZNE S.A.
00-097 Warszawa, ul. Fredry 8

Wykonawca

Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.
Pracownia 15

Księga robót

K.13/2015
Raport 54 szczeliny

Data wykonania
roboty

14 grudnia 2015r.

Kierownik roboty

inż. geodeta Tadeusz Sakowski

Nr upr. geod. 15807

KIEROWNIK PRACOWNI

Zespół autorski

geodeta Sebastian Skolimowski

mgr inż. Tadeusz Sakowski
Upr. geodezyjna nr 15807/97

Raport 54 szczeliny
14.12.2015r.

SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

z pomiaru rozwarcia szczelin w budynku ul. Fredry 6/8

Lokalizacja punktów kontrolnych

Punkty do pomiaru szczelin założono w budynku ul. Fredry 6/8

Stabilizację dla pierwszej grupy szczelin wykonano 15 marca 2004r.

Stabilizację dla drugiej grupy szczelin wykonano 25 czerwca 2008r.

Pomiar , obliczenia i opracowanie wyników.

Pomiar wyjściowy wykonano 16 marca 2004r dla szczelin pierwotnie oznaczonych numerami od 1 do 6 , a pomiar wyjściowy dla pozostałych szczelin wykonano 26 czerwca 2008r. Obecna numeracja i podział szczelin wiąże się z ich usytuowaniem na piętrach budynku . Poprzednie numery umieszczono w kolumnie tabeli po numerze obecnym. Pomiar polegał na pomiarze suwmiarką elektroniczną odległości pomiędzy wewnętrznymi krawędziami bolców założonych po dwóch stronach szczeliny. Dokładność pomiaru wyniosła $m_d = \pm 0.05\text{mm}$.

Pomiar bieżący wykonano 14 grudnia 2015 r.

Na podstawie obserwacji z pomiaru pierwotnego (wyjściowego) i wtórnego (bieżącego) obliczono przyrost rozwarcia szczeliny dla szczelin wcześniej monitorowanych . Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{dL} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Wyniki pomiarów zestawiono w tabeli na stronach od 3 do 6 .

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 54 szczeliny
14.12.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 14.12.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	PIWNICE								
	RAPORT11	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	RAPORT54	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	26.06.2008- 14.12.2015	
1	94,0	93,4	96,3	94,1	94,1	93,5	93,4	93,4	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0,6	+2,3	+0,1	+0,1	-0,5	-0,6	-0,6	
2	41,0	41,2	44,5	41,6	41,1	41,1	41,1	41,2	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0,2	+3,5	+0,6	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	
3	38,1	37,9	42,9	38,1	38,1	38,0	38,0	38,8	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0,2	+4,8	+0,0	+0,0	-0,1	-0,1	+0,7	
4	49,9	49,8	56,4	50,1	50,1	50,3	49,8	50,9	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-0,1	+6,5	+0,2	+0,2	+0,4	-0,1	+1,0	
5	31,4	32,2	36,9	32,0	32,0	32,7	32,2	32,5	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0,8	+5,5	+0,6	+0,6	+1,3	+0,6	+1,1	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\delta r} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 54 szczeliny
14.12.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 14.12.2015r.**

NR PUNKTU NOWY STARY	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	1 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	RAPORT54	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	26.06.2008- 14.12.2015	
11	64.0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
12	58.2	59.9	59.4	60.1	60.0	60.0	59.4	60.1	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.7	+1.2	+1.9	+1.8	+1.8	+1.2	+1.9	
13	134.8	135.7	141,2	138.7	136.1	135.5	135.4	136.3	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0,9	+6.4	+3.9	+1.3	+0.7	+0.6	+1.5	
14	51.2	53.4	55.0	54.5	53.6	52.9	53.6	53.8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+2.2	+3.8	+3,3	+2.4	+1.7	+2.4	+2.6	
15	57.1	58,7	62,3	60.0	60.0	58.8	59.6	60.2	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+1.6	+5,2	+2.9	+2.9	+1.7	+2.5	+3.1	
16	79.6	80.4	79,7	80.9	80.5	80.4	79.8	80.9	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0,8	+0,1	+1.3	+0.9	+0.8	+0.4	+1.3	
17	41,4	41.6	45.3	42.1	41.3	41.6	41.5	41.4	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+0,2	+3,9	+0.7	-0.1	+0.2	+0.1	+0.0	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{sr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 54 szczeliny
14.12.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 14.12.2015r.**

NR PUNKTU NOWY STARY	PRZYROST ROZWARCIA SZCELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	2 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	RAPORT54	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	26.06.2008- 14.12.2015	
21 6	70.8	71.3	71.0	71.6	71.8	71.1	71.8	71.7	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.5	+0.2	+0.8	+1.0	+0.3	+1.0	+0.9	
22	32.1	33.3	33.3	34.0	34.3	33.2	33.3	34.4	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1,2	+1,2	+1,9	+2.2	+1.1	+1.2	+2.3	
23 4	72.2	74.2	73.0	74.2	74.9	74.1	73.2	74.8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+2.0	+0,8	+2.0	+2.7	+1.9	+1.0	+2.6	
24 5	83.3	81,8	84,1	85.3	85.4	84.5	84.3	84.9	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-1.5	+0,8	+2.0	+2.1	+1.2	+1.0	+1.7	
25	94.4	95,8	94,7	96.2	95.8	95.5	94.8	96.3	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.4	+0,3	+1.8	+1.4	+1.1	+0.4	+1.9	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{sr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 54 szczeliny
14.12.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 14.12.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	3 PIĘTRO								
	RAPORT11	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	RAPORT54	
NOWY STARY	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	26.06.2008- 14.12.2015	
31	24,8	25,7	24,9	26,2	26,1	26,8	25,6	26,5	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.9	+0.1	+1.4	+1.3	+2.0	+0.8	+1.7	
32	63,5	64,4	63,9	65,3	65,2	64,2	64,1	65,3	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0.9	+0.4	+1.8	+1.7	+0.7	+0.6	+1.8	
33	57,5	57,9	57,6	58,2	58,2	58,0	57,6	58,2	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0.4	+0.1	+0.7	+0.7	+0.5	+0.1	+0.7	
34 3	81,2	82,1	81,8	82,5	82,3	82,1	83,1	82,8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.9	+0.6	+1.3	+1.1	+0.9	+1.9	+1.6	
35	31,8	32,2	32,3	32,5	32,2	32,5	32,2	32,9	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.4	+0.5	+0.7	+0.4	+0.7	+0.4	+1.1	
36	18,0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
37 1	72,6	74,1	73,3	74,9	75,0	73,3	74,0	74,7	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.5	+0.7	+2.3	+2.4	+1.2	+1.4	+2.1	
38 2	77,1	79,3	78,4	80,0	79,3	79,3	79,6	80,6	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+2.2	+1.3	+2.9	+2.2	+2.2	+2.5	+3.5	
39	68,7	71,2	70,5	71,7	71,8	71,4	70,6	72,1	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+2.5	+1.8	+3.0	+3.1	+2.7	+1.9	+3.4	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{gr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

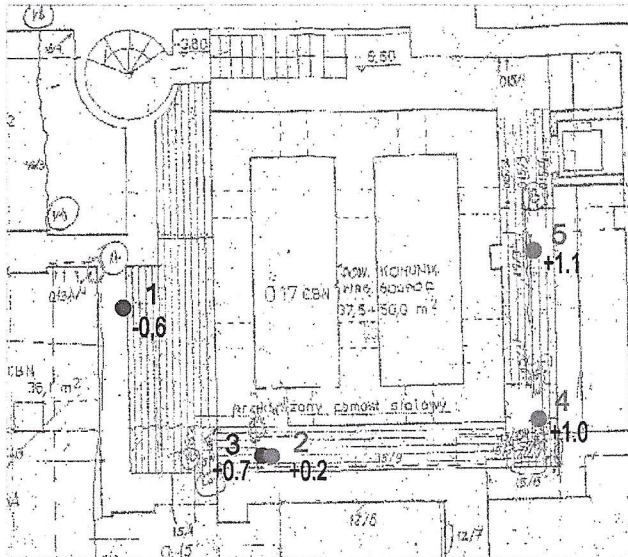
Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

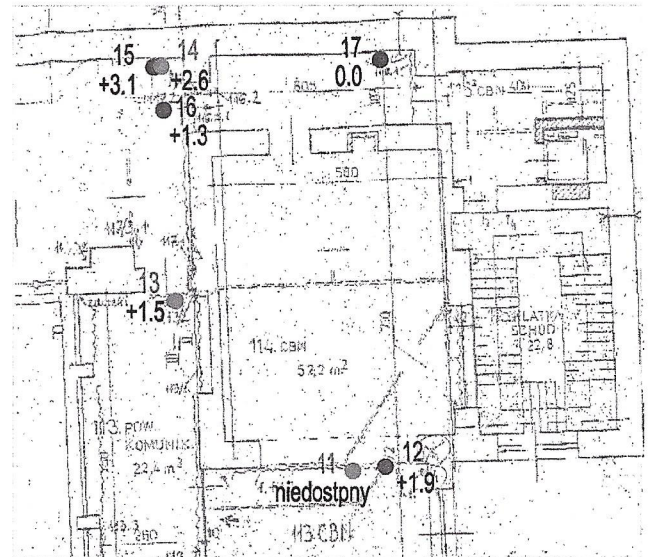
SZKIC USYTUOWANIA SZCZELIN

Pomiar z dnia 14.12.2015r

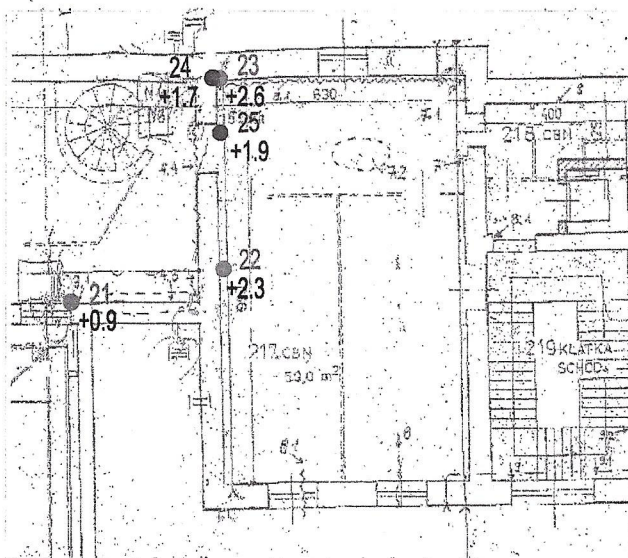
PIWNICE



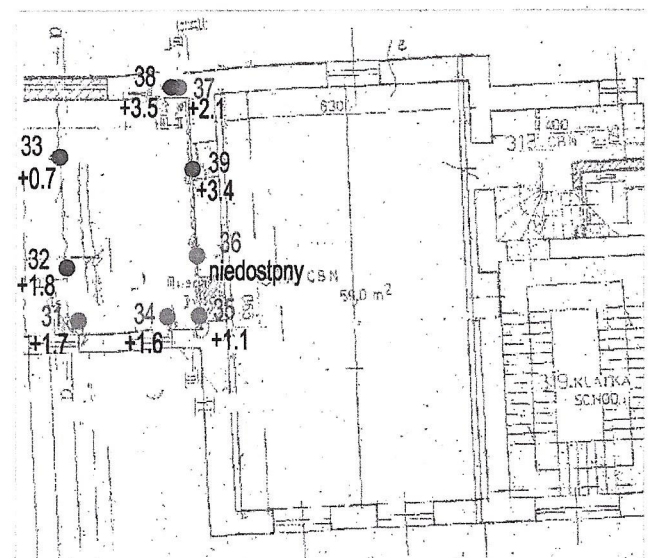
1 PIĘTRO



2 PIĘTRO



3 PIĘTRO



LEGENDA

- 22 ● góra ściany
- 24 ● dół ściany
- 25 ● podłoga
- +0.1 przyrost rozwarcia szczeliny w [mm] w okresie od 16.03.2004r. do 14.12.2015r.



Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.

Ul. Nowy Świat 2, 00-479 Warszawa

Tel. 625 34 72, 621 44 61 w. 257

Fax 625 78 87

NIP 526-13-42-305; REGON 011260920



ZSJZ

AQAP - 2110:2006
PN-EN ISO 9001:2001
PN-EN ISO 14001:2005
PN-N 18001:2004

DOKUMENTACJA POMIARÓW GEODEZYJNYCH

Rodzaj roboty

POMIAR ROZWARCIA SZCZELIN

Obiekt

Budynek Fredry 6/8

Zlecniodawca

POLSKIE WYDAWNICTWO MUZYCZNE S.A.
00-097 Warszawa, ul. Fredry 8

Wykonawca

Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.
Pracownia 15

Księga robót

K/13/2015
Raport 53 szczeliny

Data wykonania
roboty

03 września 2015r.

Kierownik roboty

inż. geodeta Tadeusz Sakowski

Nr upr. geod. 15807

Zespół autorski

geodeta Sebastian Skolimowski

KIEROWNIK PRACOWNI

mgr inż. Tadeusz Sakowski
Upr. geodezyjne nr 15807/97

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

z pomiaru rozwarcia szczelin w budynku ul. Fredry 6/8

Lokalizacja punktów kontrolnych

Punkty do pomiaru szczelin założono w budynku ul. Fredry 6/8

Stabilizację dla pierwszej grupy szczelin wykonano 15 marca 2004r.

Stabilizację dla drugiej grupy szczelin wykonano 25 czerwca 2008r.

Pomiar , obliczenia i opracowanie wyników.

Pomiar wyjściowy wykonano 16 marca 2004r dla szczelin pierwotnie oznaczonych numerami od 1 do 6 , a pomiar wyjściowy dla pozostałych szczelin wykonano 26 czerwca 2008r. Obecna numeracja i podział szczelin wiąże się z ich usytuowaniem na piętrach budynku . Poprzednie numery umieszczono w kolumnie tabeli po numerze obecnym. Pomiar polegał na pomiarze suwmiarką elektroniczną odległości pomiędzy wewnętrznymi krawędziami bolców założonych po dwóch stronach szczeliny. Dokładność pomiaru wyniosła $m_d = \pm 0.05\text{mm}$.

Pomiar bieżący wykonano 03 września 2015 r.

Na podstawie obserwacji z pomiaru pierwotnego (wyjściowego) i wtórnego (bieżącego) obliczono przyrost rozwarcia szczeliny dla szczelin wcześniej monitorowanych . Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{dL} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Wyniki pomiarów zestawiono w tabeli na stronach od 3 do 6 .

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 21.03.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	PIWNICE								
	RAPORT11	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
NOWY STARY	26.06.2008	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	
1	94.0	93,3	93,4	96,3	94.1	94.1	93.5	93.4	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0.7	-0.6	+2.3	+0.1	+0.1	-0.5	-0.6	
2	41.0	41,2	41,2	44,5	41.6	41.1	41.1	41.1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.2	+0.2	+3.5	+0.6	+0,1	+0,1	+0,1	
3	38.1	38,1	37,9	42,9	38.1	38.1	38.0	38.0	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	0.0	-0.2	+4,8	+0.0	+0.0	-0.1	-0.1	
4	49.9	50.0	49,8	56,4	50.1	50.1	50.3	49.8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.1	-0.1	+6,5	+0.2	+0.2	+0.4	-0.1	
5	31.4	31,9	32,2	36,9	32.0	32.0	32.7	32.2	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.5	+0.8	+5,5	+0.6	+0.6	+1.3	+0.6	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\delta r} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 03.09.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	1 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	
NOWY STARY	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	
11	64.0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
12	58.2	60,2	59,9	59,4	60.1	60.0	60.0	59.4	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+2.0	+1.7	+1.2	+1.9	+1.8	+1.8	+1.2	
13	134.8	136,1	135,7	141,2	138.7	136.1	135.5	135.4	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.3	+0,9	+6.4	+3.9	+1.3	+0.7	+0.6	
14	51.2	53.7	53.4	55,0	54.5	53.6	52.9	53.6	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+2.5	+2.2	+3.8	+3,3	+2.4	+1.7	+2.4	
15	57.1	59.0	58.7	62,3	60.0	60.0	58.8	59.6	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+1.9	+1.6	+5,2	+2.9	+2.9	+1.7	+2.5	
16	79.6	80.9	80.4	79,7	80.9	80.5	80.4	79.8	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.3	+0,8	+0,1	+1.3	+0.9	+0.8	+0.4	
17	41,4	41,3	41,6	45,3	42.1	41.3	41.6	41.5	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0,1	+0,2	+3,9	+0.7	-0.1	+0.2	+0.1	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\delta r} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 03.09.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	2 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	
21 6	70.8	72.1	71.3	71.0	71.6	71.8	71.1	71.8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.3	+0.5	+0.2	+0.8	+1.0	+0.3	+1.0	
22	32.1	32,1	33,3	33,3	34.0	34.3	33.2	33.3	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	0.0	+1,2	+1,2	+1,9	+2.2	+1.1	+1.2	
23 4	72.2	74.5	74.2	73,0	74.2	74.9	74.1	73.2	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+2.3	+2.0	+0,8	+2.0	+2.7	+1.9	+1.0	
24 5	83.3	85.2	81,8	84,1	85.3	85.4	84.5	84.3	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+1.9	-1.5	+0,8	+2.0	+2.1	+1.2	+1.0	
25	94.4	96.3	95,8	94,7	96.2	95.8	95.5	94.8	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.9	+1.4	+0,3	+1.8	+1.4	+1.1	+0.4	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\delta r} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 03.09.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	3 PIĘTRO								
	RAPORT11	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	RAPORT53	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
NOWY STARY	26.06.2008	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	26.06.2008- 03.09.2015	
31	24,8	25,8	25,7	24,9	26,2	26,1	26,8	25,6	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.0	+0.9	+0.1	+1.4	+1.3	+2.0	+0.8	
32	63,5	65,2	64,4	63,9	65,3	65,2	64,2	64,1	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.7	+0.9	+0.4	+1.8	+1.7	+0.7	+0.6	
33	57,5	58,2	57,9	57,6	58,2	58,2	58,0	57,6	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0.7	+0.4	+0.1	+0.7	+0.7	+0.5	+0.1	
34 3	81,2	82,4	82,1	81,8	82,5	82,3	82,1	83,1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.2	+0.9	+0.6	+1.3	+1.1	+0.9	+1.9	
35	31,8	31,9	32,2	32,3	32,5	32,2	32,5	32,2	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.1	+0.4	+0.5	+0.7	+0.4	+0.7	+0.4	
36	18,0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
37 1	72,6	74,5	74,1	73,3	74,9	75,0	73,8	74,0	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.9	+1.5	+0.7	+2.3	+2.4	+1.2	+1.4	
38 2	77,1	79,9	79,3	78,4	80,0	79,3	79,3	79,6	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+2.8	+2.2	+1.3	+2.9	+2.2	+2.2	+2.5	
39	68,7	71,4	71,2	70,5	71,7	71,8	71,4	70,6	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+2.7	+2.5	+1.8	+3.0	+3.1	+2.7	+1.9	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{sr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

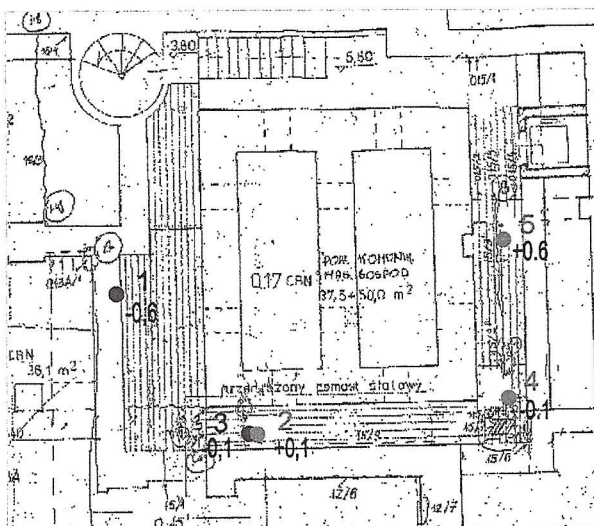
Opracował:
inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 53 szczeliny
03.09.2015r.

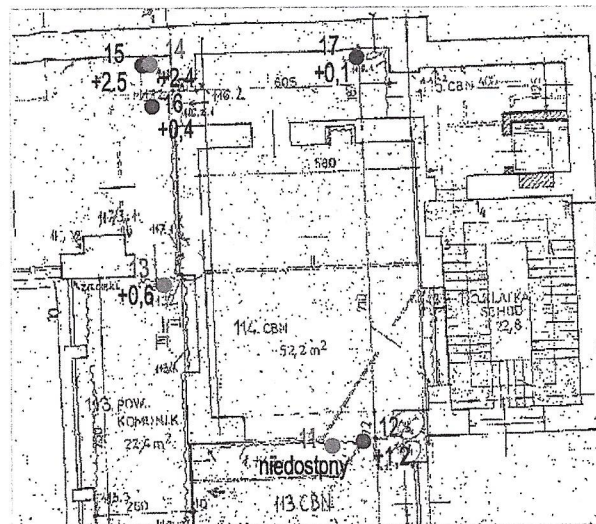
SZKIC USYTUOWANIA SZCZELIN

Pomiar z dnia 03.09.2015r

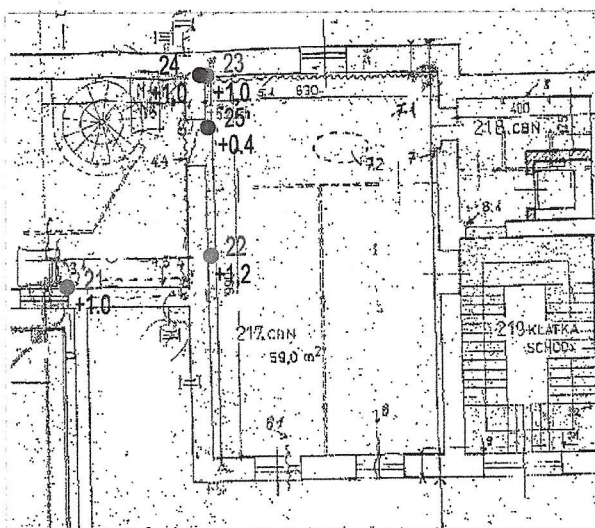
PIWNICE



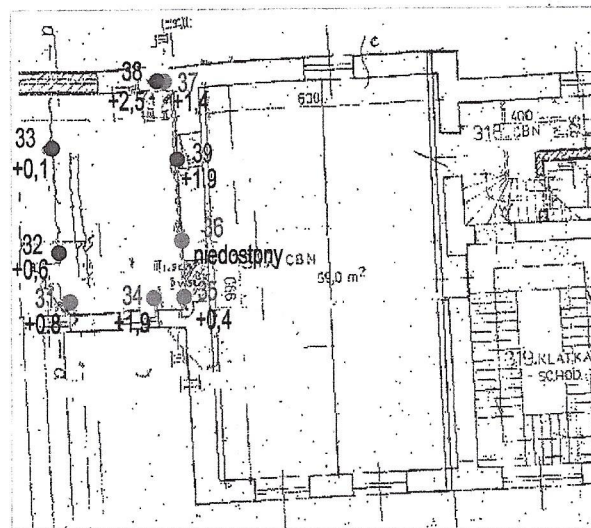
1 PIĘTRO



2 PIĘTRO



3 PIĘTRO



LEGENDA

- 22 ● góra ściany
- 24 ● dół ściany
- 25 ● podłoga
- +0.1 przyrost rozwarcia szczeliny w [mm] w okresie od 16.03.2004r. do 03.09.2015r.

Opracował: inż. Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928



Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.

Ul. Nowy Świat 2, 00-479 Warszawa

Tel. 625 34 72, 621 44 61 w. 257

Fax 625 78 87

NIP 526-13-42-305; REGON 011260920



ISO 9001:2008
AQAP - 2110:2006
PN-EN ISO 9001:2001
PN-EN ISO 14001:2005
PN-N 18001:2004

DOKUMENTACJA POMIARÓW GEODEZYJNYCH

Rodzaj roboty

POMIAR ROZWARCIA SZCZELIN

Obiekt

Budynek Fredry 6/8

Zleceniodawca

POLSKIE WYDAWNICTWO MUZYCZNE S.A.
00-097 Warszawa, ul. Fredry 8

Wykonawca

Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne S.A.
Pracownia 15

Księga robót

K/13/2014
Raport 52 szczeliny

Data wykonania
roboty

21 czerwca 2015r.

Kierownik roboty

inż. geodeta Tadeusz Sakowski

Nr upr. geod. 15807

Zespół autorski

Geodeta Piotr Chudzik

Z-CA KIEROWNIKA PRACOWNI

mgr inż. Tadeusz Sakowski
Upr. geodezyjne 15807/97

Raport 52 szczeliny
21.06.2015r.

SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

z pomiaru rozwarcia szczelin w budynku ul. Fredry 6/8

Lokalizacja punktów kontrolnych

Punkty do pomiaru szczelin założono w budynku ul. Fredry 6/8
Stabilizację dla pierwszej grupy szczelin wykonano 15 marca 2004r.
Stabilizację dla drugiej grupy szczelin wykonano 25 czerwca 2008r.

Pomiar , obliczenia i opracowanie wyników.

Pomiar wyjściowy wykonano 16 marca 2004r dla szczelin pierwotnie oznaczonych numerami od 1 do 6 , a pomiar wyjściowy dla pozostałych szczelin wykonano 26 czerwca 2008r. Obecna numeracja i podział szczelin wiąże się z ich usytuowaniem na piętrach budynku . Poprzednie numery umieszczono w kolumnie tabeli po numerze obecnym. Pomiar polegał na pomiarze suwmiarką elektroniczną odległości pomiędzy wewnętrznymi krawędziami bolców założonych po dwóch stronach szczeliny. Dokładność pomiaru wyniosła $m_d = \pm 0.05\text{mm}$.

Pomiar bieżący wykonano 21 czerwca 2015 r.

Na podstawie obserwacji z pomiaru pierwotnego (wyjściowego) i wtórnego (bieżącego) obliczono przyrost rozwarcia szczeliny dla szczelin wcześniej monitorowanych . Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{dL} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Wyniki pomiarów zestawiono w tabeli na stronach od 3 do 6 .

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Z-CA KIEROWNIKA PRACOWNI

mgr inż. Tomasz Salcowski
Upr. geodezyjna nr 15307/97

Raport 52 szczeliny
21.06.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 21.03.2015r.**

NR PUNKTU NOWY STARY	PRZYROST ROZWARCIA SZCELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	PIWNICE								
	RAPORT11	RAPORT46	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 22.10.2013	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	
1	94.0	93,0	93,3	93,4	96,3	94.1	94.1	93.5	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-1.0	-0.7	-0.6	+2.3	+0.1	+0.1	-0.5	
2	41.0	41,2	41,2	41,2	44,5	41.6	41.1	41.1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.2	+0.2	+0.2	+3.5	+0.6	+0,1	+0,1	
3	38.1	37,9	38,1	37,9	42,9	38.1	38.1	38.0	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0.2	0.0	-0.2	+4,8	+0.0	+0.0	-0.1	
4	49.9	50.2	50.0	49,8	56,4	50.1	50.1	50.3	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.3	+0.1	-0.1	+6,5	+0.2	+0.2	+0.4	
5	31.4	32,0	31,9	32,2	36,9	32.0	32.0	32.7	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.6	+0.5	+0.8	+5,5	+0.6	+0.6	+1.3	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{sr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 52 szczeliny
21.06.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 21.06.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	1 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT46	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT55	
NOWY STARY	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 22.10.2013	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	
11	64,0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
12	58,2	59,6	60,2	59,9	59,4	60,1	60,0	60,0	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1,4	+2,0	+1,7	+1,2	+1,9	+1,8	+1,8	
13	134,8	135,6	136,1	135,7	141,2	138,7	136,1	135,5	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0,8	+1,3	+0,9	+6,4	+3,9	+1,3	+0,7	
14	51,2	52,9	53,7	53,4	55,0	54,5	53,6	52,9	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1,7	+2,5	+2,2	+3,8	+3,3	+2,4	+1,7	
15	57,1	58,3	59,0	58,7	62,3	60,0	60,0	58,8	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+1,2	+1,9	+1,6	+5,2	+2,9	+2,9	+1,7	
16	79,6	80,3	80,9	80,4	79,7	80,9	80,5	80,4	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0,7	+1,3	+0,8	+0,1	+1,3	+0,9	+0,8	
17	41,4	41,1	41,3	41,6	45,3	42,1	41,3	41,6	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	-0,3	-0,1	+0,2	+3,9	+0,7	-0,1	+0,2	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{sr} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 52 szczeliny
21.06.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 21.06.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	2 PIĘTRO								
	RAPORT1	RAPORT46	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
	26.06.2008	26.06.2008- 22.10.2013	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	
21 6	70.8	71,3	72.1	71.3	71.0	71.6	71.8	71.1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.5	+1.3	+0.5	+0.2	+0.8	+1.0	+0.3	
22	32.1	32,8	32,1	33,3	33,3	34.0	34.3	33.2	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.7	0.0	+1,2	+1,2	+1,9	+2.2	+1.1	
23 4	72.2	73,8	74.5	74.2	73,0	74.2	74.9	74.1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.6	+2.3	+2.0	+0,8	+2.0	+2.7	+1.9	
24 5	83.3	84,1	85.2	81,8	84,1	85.3	85.4	84.5	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+0.8	+1.9	-1.5	+0,8	+2.0	+2.1	+1.2	
25	94.4	96,2	96.3	95,8	94,7	96.2	95.8	95.5	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.8	+1.9	+1.4	+0,3	+1.8	+1.4	+1.1	

Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\text{śr}} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:

inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

Raport 52 szczeliny
21.06.2015r.

**ZESTAWIENIE PRZYROSTÓW ROZWARCIA SZCZELIN
W BUDYNKU FREDRY 6/8 W WARSZAWIE
pomiar z dnia: 21.06.2015r.**

NR PUNKTU	PRZYROST ROZWARCIA SZCZELIN W OKRESIE:								POŁOŻE NIE
	3 PIĘTRO								
	RAPORT11	RAPORT46	RAPORT47	RAPORT48	RAPORT49	RAPORT50	RAPORT51	RAPORT52	
	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	ODLEGŁOŚCI	
NOWY STARY	26.06.2008	26.06.2008- 22.10.2013	26.06.2008- 20.01.2014	26.06.2008- 15.05.2014	26.06.2008- 12.08.2014	26.06.2008- 16.12.2014	26.06.2008- 31.03.2015	26.06.2008- 21.06.2015	
31	24,8	25,8	25,8	25,7	24,9	26,2	26,1	26,8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.0	+1.0	+0.9	+0.1	+1.4	+1.3	+2.0	
32	63,5	64,9	65,2	64,4	63,9	65,3	65,2	64,2	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+1.4	+1.7	+0.9	+0.4	+1.8	+1.7	+0.7	
33	57,5	57,9	58,2	57,9	57,6	58,2	58,2	58,0	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+0.4	+0.7	+0.4	+0.1	+0.7	+0.7	+0.5	
34 3	81,2	82,1	82,4	82,1	81,8	82,5	82,3	82,1	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.9	+1.2	+0.9	+0.6	+1.3	+1.1	+0.9	
35	31,8	31,9	31,9	32,2	32,3	32,5	32,2	32,5	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+0.1	+0.1	+0.4	+0.5	+0.7	+0.4	+0.7	
36	18,0	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	niedostępny	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	-	-	-	-	-	-	-	
37 1	72,6	73,8	74,5	74,1	73,3	74,9	75,0	73,8	GÓRNY
	Pomiar wyjściowy	+1.2	+1.9	+1.5	+0.7	+2.3	+2.4	+1.2	
38 2	77,1	79,0	79,9	79,3	78,4	80,0	79,3	79,3	DOLNY
	Pomiar wyjściowy	+1.9	+2.8	+2.2	+1.3	+2.9	+2.2	+2.2	
39	68,7	70,9	71,4	71,2	70,5	71,7	71,8	71,4	PODŁOGA
	Pomiar wyjściowy	+2.2	+2.7	+2.5	+1.8	+3.0	+3.1	+2.7	

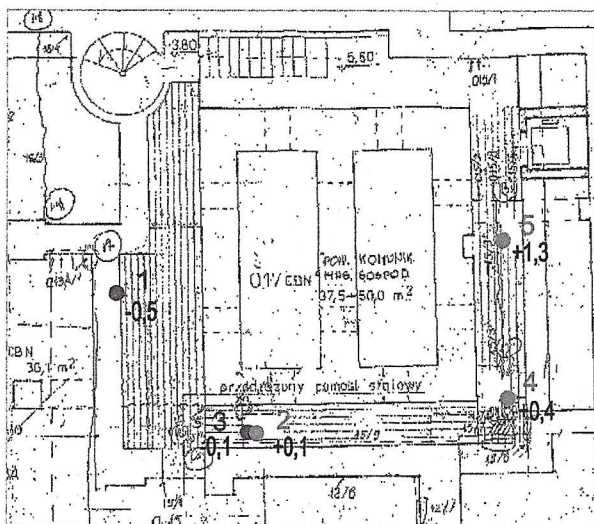
Odległości pomiędzy bolcami oraz przyrost rozwarcia szczelin podano w <mm>.
Dokładność określenia przyrostu rozwarcia szczelin $m_{\&r} \leq \pm 0.2\text{mm}$.

Opracował:
inż. geodeta Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928

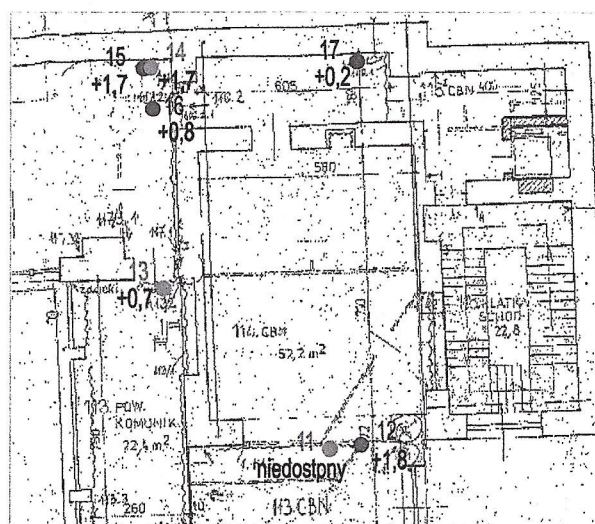
SZKIC USYTUOWANIA SZCZELIN

Pomiar z dnia 21.06.2015r

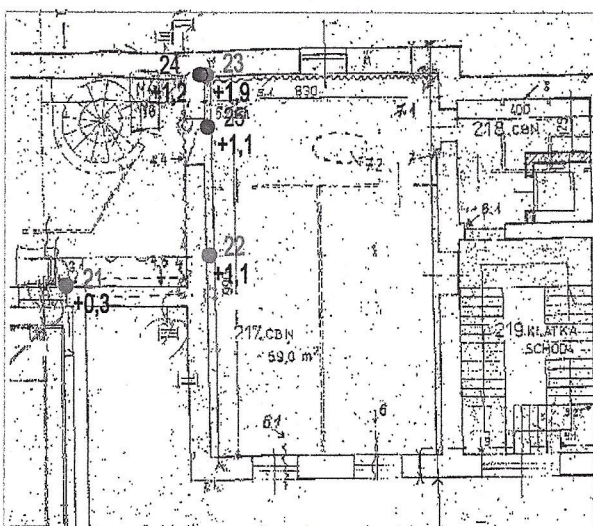
PIWNICE



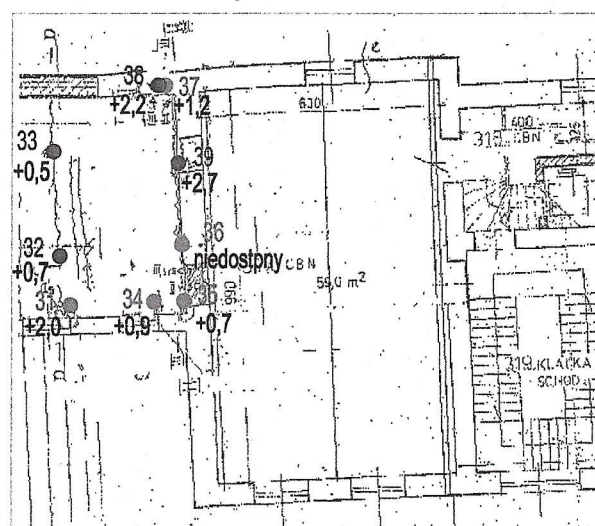
1 PIĘTRO



2 PIĘTRO



3 PIĘTRO



LEGENDA

- 22 ● góra ściany
- 24 ● dół ściany
- 25 ● podłoga
- +0.1 przyrost rozwarcia szczeliny w [mm] w okresie od 16.03.2004r. do 21.06.2015r.

Opracował: inż. Michał Pleskot
upr. zaw. Nr 13928