

mgr inż. arch. Maciej Furmańczyk
rzecznik do spraw budowlanych
Wpis do CRRB nr 1/01/R
Szczecin, ul. Pogodna 19
tel. 602-495-247
e-mail: furmanczyk@poczta.fm

mgr Albin Piątkowski.
rzecznik ds zabezp.
przeciwpożarowych
uprawnienia KG PSP 306/94
tel. 605-053-991
Szczecin, ul. Jasna 1d/10

EKSPERTYZA TECHNICZNA NR 14/2020

Na temat projektu przebudowy i remontu budynku usługowego przy ul. Mazurskiej 19a w Szczecinie, w związku z wymaganiami rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZNIK DO SPRAW BUDOWLANYCH
NR WPISU 1/01/R
Do Centralnego Rejestru
Rzeczników Budowlanych

RZECZNIK DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr Albin Piątkowski, upr. KG PSP nr 306/94

Zawartość tomu:

1. Tekst ekspertyzy,
2. Rysunki ilustrujące rozwiązanie projektowe:
 - lokalizacja budynku, mapa zasadnicza w skali 1:500,
 - rzut piwnicy, projekt w skali 1:150,
 - rzut parteru, projekt w skali 1:150,
 - rzut piętra, projekt w skali 1:150,
 - elewacja wejściowa i przekrój A-A w skali 1:150.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE

Szczecin, marzec 2020 r.

1. Podstawa opracowania

A/ Zlecenie jednostki projektowej: PROKON-PROJEKTOWANIE Monika Grabowska, z siedzibą przy ul. Małego Księcia 14 w Szczecinie,
 B/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie **warunków technicznych**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami, nazywane dalej **WT**,
 C/ Rozporządzenie MSWiA z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nazywane dalej **RM1**,
 D/ Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych nazywane dalej **RM2**,
 E/ Procedury organizacyjno-techniczne KG PSP w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono to w przepisach techniczno-budowlanych oraz stosowania rozwiązań zamiennych.
 F/ Projekt przebudowy i remontu budynku usługowego przy ul. Mazurskiej 19a w Szczecinie, wykonany przez mgr inż. arch. Małgorzatę Lasak z zespołem.
 G/ Wizja lokalna.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania ekspertyzy jest analiza zgodności projektu przebudowy i remontu budynku usługowego przy ul. Mazurskiej 19a w Szczecinie, z wymaganiami WT, dotyczącymi:

- **§68 ust.1** - granicznych wymiarów schodów stałych w budynku,
- **§69 ust.4 i 5** – szerokości i wysokości stopni schodów zewnętrznych,
- **§216 ust.1** – dotyczący klasy odporności konstrukcji i przekrycia dachu w powiązaniu z §241 ust.1, dotyczącym klasy odporności ogniowej poziomej drogi ewakuacyjnej.
- **§239 ust.1 i 4** – szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia i szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku,
- **§242 ust.2** – szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej dla nie więcej niż 20 osób.

Zakres inwestycji – przebudowa budynku – pozwala na zastosowanie trybu przewidzianego w §2 ust.2 p.1 WT i zaproponowanie rozwiązań zamiennych w odniesieniu do przepisów, które nie mogą być spełnione ze względów technicznych i funkcjonalnych.

3. Ogólna charakterystyka budynku, warunki budowlano-instalacyjne oraz zakres opracowania projektowego

Przedmiot opracowania projektowego i ekspertyzy:

Przedmiotem opracowania projektowego jest ograniczona przebudowa i remont budynku usługowego, usytuowanego wewnątrz kwartału zabudowy mieszkaniowej. Projekt przewiduje przebudowę mającą na celu poprawę warunków użytkowania i prace remontowe. Nie ulegnie zmianie sposób użytkowania w piwnicy: pomieszczenia klubu bokserskiego. Pomieszczenia na parterze i piętrze będą przeznaczone na potrzeby integracji mieszkańców.

Przedmiotem opracowania ekspertyzy jest analiza parametrów dróg ewakuacyjnych i zaproponowanie rozwiązań zamiennych w odniesieniu do niezgodności, które nie będą usunięte ze względów technicznych oraz ze względu na ograniczony zakres inwestycji. Rozwiązania zamienne będą ustalone w trybie przewidzianym w §2 ust.2 p.1.

Opis terenu lokalizacji:

Budynek będący przedmiotem niniejszej ekspertyzy usytuowany jest wewnątrz kwartału zabudowy wielorodzinnej ograniczonego ulicami Mazurską, Monte Cassino, Wielkopolską i al. Jana Pawła II. Od strony południowo-wschodniej przylega do zespołu dwóch murowanych garaży jednostanowiskowych – ściana analizowanego budynku (wyższego niż garaże) nie posiada okien; klasa odporności ogniowej ściany wynosi co najmniej REI120. Garaże wysunięte są przed lico elewacji południowo-zachodniej analizowanego budynku, klasa bezokiennej ściany bocznej wysuniętego garażu wynosi REI120. Od strony elewacji północno-wschodniej w murowanej zlicowanej elewacji garaży i budynku nr 19a nie występują okna ani drzwi. Zapewnione jest wydzielenie garaży i analizowanego budynku jako odrębnych stref pożarowych. Od strony północno-zachodniej występuje zespół murowanych garaży jednostanowiskowych równoległy do elewacji analizowanego budynku – odległość pomiędzy budynkami wynosi co najmniej 8 metrów. Odległość budynku nr 19a od pozostałych budynków odpowiada wymaganiom WT. Dojście i dojazd do budynku nr 19a i do wnętrza kwartału zabudowy prowadzi przez bramy przejściowo-przejazdowe w budynkach frontowych – parametry bram uniemożliwiają przejazd samochodów straży pożarnej. Analizowany budynek nr 19a posiada dwa wejścia: wejście do piwnicy biegiem obudowanych i zadaszonych schodów oraz wejście na parter biegiem pięciu stopni schodów zewnętrznych.

Opis analizowanego budynku:

Budynek wybudowano w II połowie XX w., obecnie w piwnicy mieści się siedziba klubu bokserskiego a pomieszczenia na parterze i piętrze nie są wykorzystywane. Jest to obiekt na planie trapezu. Budynek jest podpiwniczony i liczy dwie kondygnacje nadziemne. Przekryty jest jednospadowym dachem o konstrukcji drewnianej, pokrytym papą na deskowaniu. Wykonany został w technologii tradycyjnej: Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne i usztywniające murowane z cegły pełnej o grubości 25, 38 i 51 cm. Ściany działowe murowane o grubości 12 cm. Strop na piwnicą typu kleina; strop nad parterem masywny. Biegi i spocznik klatki schodowej żelbetowe. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty papą. Przewody wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły. Budynek wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, instalacje elektryczne, instalację c.o. i c.w.u. zasilaną z węzła ciepłego w piwnicy. W budynku znajdują się obecnie dwie klatki schodowe: główna klatka schodowa łącząca parter i piętro, z wyjściem na zewnątrz budynku i przeznaczona do rozebrania drewniana klatka schodowa łącząca parter i piętro. Wyjście z piwnicy prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Główna klatka schodowa (do pozostawienia) jest obudowana murowanymi ścianami o grubości co najmniej 25 cm. Na parterze jest zamknięta drzwiami; na piętrze nie jest zamknięta.

Zakres projektowanych robót budowlanych:

Wykonane będą roboty budowlane traktowane jako remont i jako przebudowa.

Nie wykorzystywane obecnie pomieszczenia na parterze i piętrze będą przeznaczone na cele aktywizacji mieszkańców: przeznaczone do szkoleń, kursów, zajęć praktycznych itp.

Zakres przebudowy:

Piwnica:

- Przebudowa obudowy i zadaszenia schodów z terenu przy budynku do piwnicy.
- Przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
- Przebudowa instalacji wewnętrznych.
- Wydzielenie pożarowe węzła ciepłego.

Parter i piętro:

- Wyburzenie drewnianej klatki schodowej, uzupełnienie stropu nad parterem.
- Przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
- Przebudowa instalacji zewnętrznych.
- Obudowa od spodu konstrukcji i przekrycia dachu przegrodą EI30.

Projektowany układ funkcjonalny:

Piwnica: Sala treningowa, trzy pomieszczenia zaplecza, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, węzeł ciepły.

Parter: Trzy pomieszczenia dla aktywizacji mieszkańców okolicznych budynków, pomieszczenia higieniczno-sanitarne.

Piętro: Jedno pomieszczenie dla aktywizacji mieszkańców okolicznych budynków, pomieszczenie pomocnicze, pomieszczenia higieniczno-sanitarne.

Łączna ilość osób w budynku:

Zgodnie z oświadczeniem inwestora: Zarządu Budynków i Lokali Komunalnych Szczecin, łącznie w budynku może przebywać do **150 osób**:

- w piwnicy do 50 osób,
- na parterze do 50 osób,
- na piętrze do 50 osób.

Dane liczbowe, stan projektowany:

- Wymiary budynku: długość około 45 metrów, szerokość – około 7,5 metra.
- Powierzchnia użytkowa – 710,1 m², w tym piwnica 223 m², parter 226,7 m², piętro 260,4 m².
- Powierzchnia wewnętrzna – około 810 m², w tym piwnica 250 m², parter 260 m², piętro 300 m².
- Kubatura – 2630 m³.
- Wysokość budynku do ustalenia wymagań technicznych - od rzędnej terenu przed wejściem do budynku do górnej krawędzi dachu – 8,25 metra, 2 kondygnacje nadziemne – budynek niski.

3.1. Dostosowanie budynku do wymagań techniczno-budowlanych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, przewidziane w projekcie:

- Węzeł ciepły w piwnicy zostanie zamknięty drzwiami o klasie EI60 i wydzielony ścianami o klasie EI60 i stropem o klasie REI60.
- Drzwi, które po całkowitym otwarciu zawężają szerokość dróg ewakuacyjnych będą wyposażone w samozamykacze.

- Wyjście z pomieszczeń do innych pomieszczeń lub do klatki schodowej zostanie zamknięte drzwiami,
- Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

4. Charakterystyka pożarowa i analiza problemu ekspertyzy

4.1. Charakterystyka budynku niezbędna do oceny warunków ochrony przeciwpożarowej:

Dane liczbowe – stan projektowany:

- długość budynku – około 45 m, szerokość budynku – około 7,5 m,
- powierzchnia wewnętrzna – około 810 m²,
- wysokość budynku (do ustalenia wymagań technicznych) – 8,25 metra do górnej krawędzi dachu, dwie kondygnacje nadziemne - budynek niski (N),
- maksymalna ilość osób w budynku – do 150 osób, w tym w piwnicy do 50 osób, na parterze do 50 osób, na piętrze do 50 osób.

4.2. Ze względu na powierzchnię strefy ZLIII: około 810 m², budynek nie wymaga zapewnienia dostępu drogą pożarową ani wyposażenia w wewnętrzne hydranty 25 oraz w system sygnalizacji pożaru.

4.3. Instalacje wewnętrzne w budynku, stan projektowany: instalacja wodno-kanalizacyjna, instalacje elektryczne, instalacja c.o. i c.w.u. zasilana z węzła ciepłego w piwnicy, wentylacja grawitacyjna i wentylacja mechaniczna wywiewna z wentylatorami na dachu, przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

4.4. Budynek zalicza się ze względu na:

- wysokość - do grupy budynków niskich (N), o dwóch kondygnacjach nadziemnych,
- przeznaczenie – do budynków użyteczności publicznej,
- zagrożenie ludzi - do kategorii ZLIII.

4.5. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone na pobyt ponad 50 osób.

4.6. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w niskim budynku zawierającym strefę ZLIII wynosi do 8000 m²; powierzchnia wewnętrzna budynku nie przekracza 810 m². Wobec tego wszystkie kondygnacje będą stanowiły jedną strefę pożarową, z wydzieleniem pożarowym pomieszczenia węzła ciepłego.

4.7. Wymagana odporność pożarowa budynku klasy C: W piwnicy znajdują się pomieszczenia zaliczane do kategorii ZLIII; piwnica nie jest połączona z pozostałą częścią budynku i posiada wyjście bezpośrednio na zewnątrz. Autorzy ekspertyzy oceniają, że strop typu kleina nad piwnicą nie zapewni klasy co najmniej REI120 – zgodnie z §212 ust.5 WT klasę odporności pożarowej budynku należy ustalić z uwzględnieniem sumy kondygnacji lub wysokości części podziemnej i nadziemnej, która wynosi odpowiednio 3 kondygnacje i poniżej 12 metrów.

4.8. Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budynku:

4.8.1. Główna konstrukcja nośna – R60,

4.8.2. Konstrukcja dachu – R15,

4.8.3. Stropy – REI60,

4.8.4. Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym i w połączeniach ze stropami – EI30,

4.8.5. Ściany wewnętrzne i ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych – EI15,

4.8.6. Przekrycie dachu – RE15,

4.8.7. Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej – REI60,

4.8.8. Biegi i spoczniki schodów – R60,

4.9. Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku – NRO, za wyjątkiem biegów i spoczników schodów, które powinny być wykonane z materiałów niepalnych. **Po realizacji projektu wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia będą spełnione.**

4.10. Analiza warunków ewakuacji z budynku:

- W piwnicy znajduje się pomieszczenie treningowe klubu bokserskiego dla nie więcej niż 50 osób. Ewakuacja prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku biegiem 10 stopni obudowanych schodów zewnętrznych – długość odcinka drogi ewakuacyjnej w obrębie schodów wynosi poniżej 5 metrów. W pomieszczeniu klubu występują przejścia ewakuacyjne o długości krótszej niż 40 metrów i o parametrach zgodnych z WT.
- Na parterze znajdują się trzy pomieszczenia aktywizacji mieszkańców. W pomieszczeniach występują przejścia ewakuacyjne, prowadzące przez nie więcej niż dwa pomieszczenia; długość przejść jest mniejsza niż 40 metrów a szerokość przejść wynosi co najmniej 0,9 metra. Długość dojścia ewakuacyjnego, przez klatkę schodową do wyjścia na zewnątrz budynku, nie przekracza 5 metrów. Z lewej części wyjście prowadzi bezpośrednio do klatki schodowej. W prawej części znajduje się krótki odcinek korytarza połączonego z klatką schodową; w korytarzu występuje miejscowe zawężenie: do 93 cm na odcinku o długości około 30 cm – przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm.
- Na piętrze znajduje się pomieszczenie aktywizacji mieszkańców. W pomieszczeniu występują przejścia ewakuacyjne, prowadzące do klatki schodowej, o długości mniejszej niż 40 metrów i szerokości nie mniejszej niż 0,9 metra. Klatka schodowa na piętrze będzie zamknięta drzwiami. Długość dojścia ewakuacyjnego z piętra, liczona od wejścia do klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz budynku nie przekracza 13 metrów.
- Parametry klatki schodowej (z uwzględnieniem wykonania poręczy wzdłuż ścian – ze względu na stan techniczny ścian nie jest możliwe wykonanie poręczy w bruździe):
 - Szerokość użytkowa biegów 105 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm.
 - Szerokość podestu na piętrze i spocznika odpowiada wymaganiom. Szerokość podestu na parterze wynosi 138 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 150 cm.
 - Wysokość stopni w pierwszym biegu wynosi 18,8 cm a w drugim biegu 22,4 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm.
- Wysokość stopni na drodze z pomieszczenia treningowego w piwnicy do wyjścia z budynku wynosi 19,5 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm.
- Schody zewnętrzne do klatki schodowej mają szerokość 29,15 cm, przy wymaganej szerokości 35 cm. Wymiary schodów nie spełniają warunku $2 \times \text{wysokość} + \text{szerokość} = 60-65 \text{ cm}$.
- Na zakończeniu schodów do piwnicy i schodów do klatki schodowej nie występują podesty – ale przepisy WT nie regulują tej kwestii: odnoszą się wyłącznie do szerokości spoczników.

- Szerokość w świetle drzwi z pomieszczenia po lewej stronie na parterze do klatki schodowej wynosi 88 i 80 cm, przy wymaganej szerokości 90 cm. Szerokość drzwi wyjściowych z pomieszczenia na parterze po stronie prawej wynosi 80 cm, przy wymaganej szerokości 90 cm. Szerokość drzwi z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 100 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm. Szerokość drzwi z pomieszczenia w piwnicy na schody do wyjścia z budynku wynosi co najmniej 120 cm a szerokość skrzydła głównego wynosi 90 cm: drzwi zgodne z WT. Szerokość drzwi wyjścia na zewnątrz ze schodów z piwnicy wynosi 100 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm.

4.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w wysokości 10 dm³/s (kubatura budynku poniżej 5000 m³, powierzchnia wewnętrzna budynku poniżej 1000 m²) jest zapewnione z hydrantu dn80 sieci miejskiej – hydrant w ul. Mazurskiej, na wysokości budynku nr 20, w odległości 75 metrów od analizowanego budynku 19a (hydrant zaznaczono na załączonej mapie).

4.12. Zakres niezgodności budynku (stan projektowany) z wymaganiami przepisów WT dotyczących:

4.12.1. §68 ust.1 – graniczne wymiary schodów stałych w budynku – w odniesieniu do klatki schodowej z parteru na piętro i schodów wyjścia z piwnicy na zewnątrz budynku. Szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy.

4.12.2. §69 ust.4 i 5 – szerokość i wysokość stopni schodów zewnętrznych – w odniesieniu do schodów wejścia na parter. Szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy.

4.12.3. §216 ust.1 – dotyczący klasy odporności konstrukcji i przekrycia dachu w powiązaniu z §241 ust.1, dotyczącym klasy odporności ogniowej poziomej drogi ewakuacyjnej. Schody wyjściowe z piwnicy obudowane są szklanymi ściankami z profilami aluminiowymi i w ten sam sposób zadaszone. Obudowa schodów wykonana jest z materiałów niepalnych i nie posiada klasy odporności ogniowej wymaganej dla ścian obudowy drogi ewakuacyjnej i dla dachu budynku. Schody z piwnicy na teren przy budynku są schodami zewnętrznymi i mogły być nieobudowane. Wykonana obudowa ma na celu zwiększenie komfortu wyjścia z piwnicy i może być porównana do przeszklonego systemowego zadaszenia wyjścia.

Występuje się o odstępstwo w tym zakresie.

4.12.4. §239 ust.1 i 4 – szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia i szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku – w odniesieniu do drzwi wyjściowych z klatki schodowej i ze schodów z piwnicy na zewnątrz budynku oraz drzwi wyjściowych z pomieszczeń na parterze. Szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy.

4.12.5. §242 ust.2 – szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej dla nie więcej niż 20 osób. Dotyczy miejscowego zawężenia w korytarzu prowadzącym do klatki schodowej na parterze w prawej części budynku. Szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy.

5. Zastosowanie rozwiązań zamiennych zapewniających bezpieczeństwo pożarowe

5.1. Opisane w ekspertyzie niezgodności budynku przy ul. Mazurskiej 19a w Szczecinie z wymaganiami WT nie powodują w świetle §16 ust.2 rozporządzenia RM1 stanu zagrożenia życia ludzi. Eliminacja wszystkich niezgodności nie jest możliwa ze względów technicznych oraz ze względu na ograniczony zakres

planowanej przebudowy. W związku z tym zaproponowane będą rozwiązania zamienne w trybie przewidzianym w §2 ust.2 p.1 WT.

5.2. Proponuje się przyjąć następujące rozwiązania zamienne:

- Wyposażenie klatki schodowej z parteru na piętro, schodów wyjściowych z piwnicy i korytarza na parterze prowadzącego z klatki schodowej do pomieszczeń po prawej stronie budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN, o natężeniu zwiększonym do 5 lx.
- Zamontowanie przed wejściem od zewnątrz budynku do klatki schodowej i na schody do piwnicy lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

6. Pozostałe okoliczności sprzyjające zaakceptowaniu ustalonych rozwiązań

Układ dróg ewakuacyjnych w budynku nie jest skomplikowany: Wyjście z piwnicy prowadzi biegiem schodów wewnętrznych bezpośrednio na zewnątrz budynku. Wyjście z pomieszczeń na parterze i piętrze prowadzi przez klatkę schodową bezpośrednio na zewnątrz budynku a długość dojść jest znacznie krótsza od długości dopuszczalnej.

7. Wnioski

7.1. Budynek ul. Mazurskiej 19a w Szczecinie, przewidziany do ograniczonej przebudowy, nie będzie spełniał niektórych wymagań przepisów WT – wynika to z technicznych możliwości dostosowania budynku zrealizowanego w II połowie XX w. do obowiązujących przepisów Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego wymaga, zgodnie z WT, usunięcia wszelkich nieprawidłowości. Spełnienie tego warunku możliwe jest jedynie na zasadach, o których mowa w §2 ust.2 p.1 WT.

7.2. **Podstawowy cel ekspertyzy będzie osiągnięty** - ustalone rozwiązania zamienne zapewnią użytkownikom właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego.

7.3. **Wnioskuje się o uzgodnienie wskazanych rozwiązań zamiennych jako rozwiązań w części innych niż przewidziane w WT.**

8. Konkluzja

Ekspertyzę należy przedłożyć Zachodniopomorskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie w celu uzgodnienia w celu uzgodnienia wniosków w trybie przewidzianym w §2 ust.2 p.1 WT.

(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego)

Wielkość pliku dnia

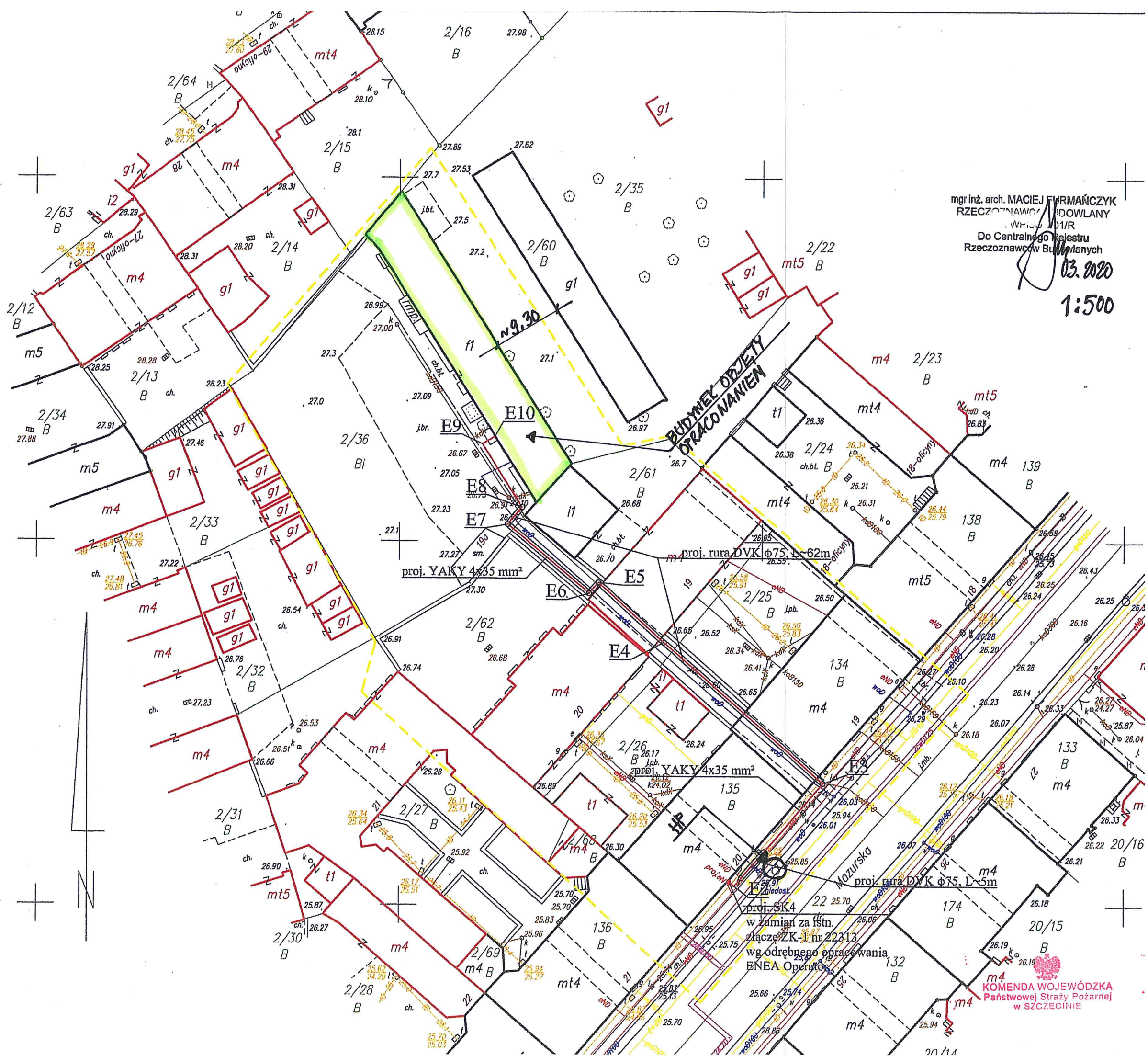
Zgłoszonej w MODGIK w Szczecinie

Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

4. Baza EGiB według danych MODGiK w dniu

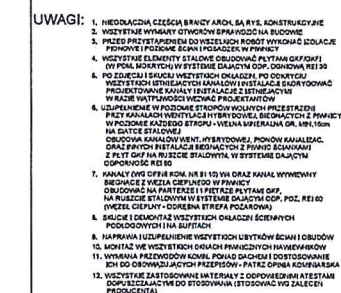
REJESTRACJA

Stanisław Woźniak



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZOSZNAWCA NADZOROWANY
Wzrost 101/R
Do Centralnego Rejestru
Rzeczoznawców Budowlanych

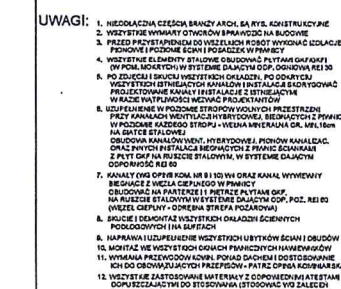
03.2020
1:500



ISTNIĄCE SZKLANE
ZADASZENIE
KONSTRUKCJA STAŁOWA
(RAMY PRZESZKLEN)

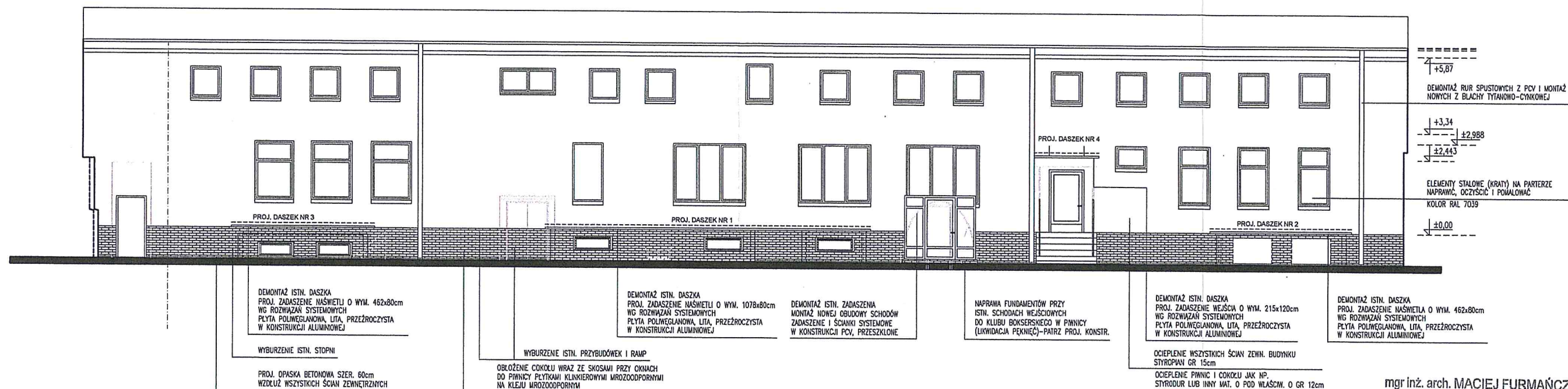
mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
NR WPISU 101/R
Do Centralnego Rejestru
Rzeczoznawców Budowlanych

Główny projektant:		PROJEKT - PROJEKTOWANIE mgr inż. MONIKA GRABOWSKA 74-604 Dzieżele, ul. Wolność Kąkula 14		Branża:	
Nazwa obiektu:		ROZBUDOWA BUDYNKU WYKŁ. ZŁOŻA PRZECIWOŻARNEGO WYMIANA STOLARNI DRZEWIANEJ ZEWN. REMONT POMIĘCZOWEJ, KUCHNIA GŁĘBOKOŚCI INST. C.O., Z.W. CWUŁ W BUDYNKU WYKŁOWYM		Liczba arkuszy: 160	
Adres:		74-604 Dzieżele, ul. Wolność Kąkula 14		Data:	
Inwestor:		Gmina Miasto Dzieżele reprezentowana przez ZDRK ul. Wolność Kąkula 14, 74-604 Dzieżele		10.2017	
Typa wykonawcy:		RZUT PIWNIC		Format: B3/P3	
Projektował:		mgr inż. mgr, Magdalena Łata		Inżynier:	
Sprawdzał:		mgr inż. mgr, Andrzej Kozłowski		Data:	
Opcjonalnie:		mgr inż. mgr, Joanna Ostrowska		10.2017	
Wzrost:		mgr inż. mgr, Michałowski M. Michał		10.2017	



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
NR WPISU 1411/R
Do Centralnego Rejestru
Rzeczoznawców Budowlanych

Główny projektant:		PROKON - PROJEKTOWANIE mgr inż. MICHAŁ GRABOWSKI 73-601 Szamotuły, ul. Wałowa 14-15			
Nazwa obiektu:		DOSTĘPIEŁE BUDYNKI W WYKON. UŁOŻACIA PRZECIWKOWEGO, WYKONANIA STROPIW DROZDOWYCH ZEWN., REMONT POMIĘSZEŃ, MOCNA DŁUGOPŁ. ENST. CO, ZŁ. EW. G.W.U. W BUDYNKU USŁUGOWYM		Lp. zad., RZ 7	
Adres:		ul. JANA ŚCIEŻKI 14, MAJERKA STR. DZIŚNIA KOŁ. 100-101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 226			



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZOSZNAWCA BUDOWLANY
NR WPISU 1/01R
Do Centralnego Rejestru
Rzeczoznawców Budowlanych

1 POSADZKA W PIWNICY - KLUB BOKSERSKI

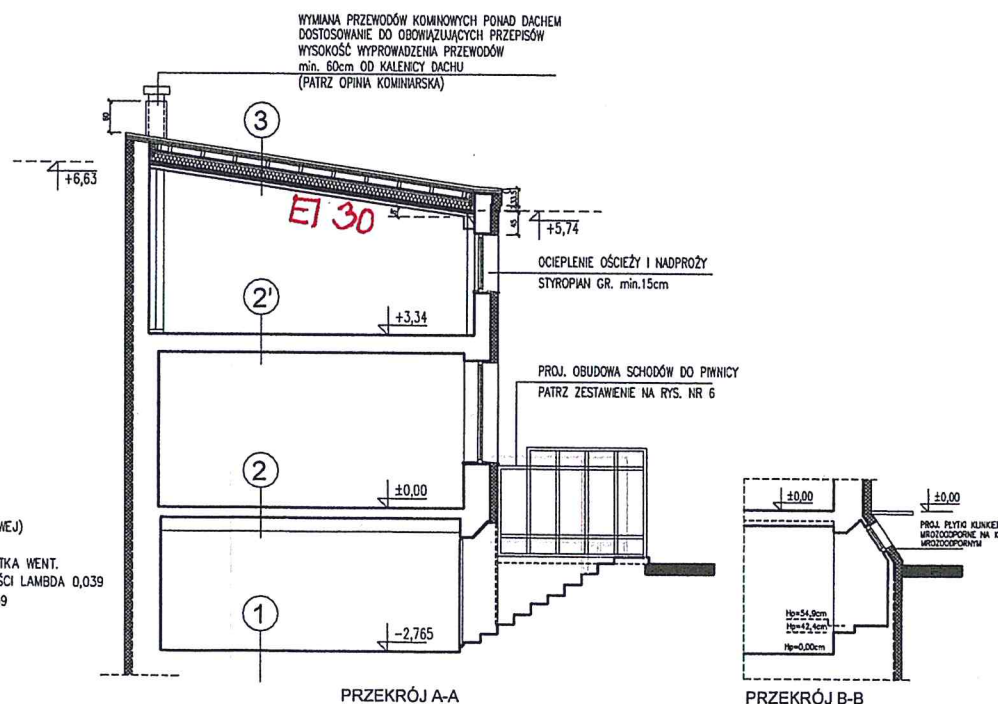
- WYKŁADZINA PCV DO OBIEKTÓW SPORTOWYCH
- PODKŁAD POD WYKŁADZINĘ PCV
- POSADZKA BETONOWA, NIEPYŁĄCA 5cm
- STYROPIAN GR. 5cm - PATRZ OPIS TECHNICZNY
- FOLIA BUDOWLANA
- MINERALNY MATERIAŁ USZCZELNIĄCY W SYSTEMIE
- ISTN. PODŁOŻE BETONOWE

2 STROP NAD PIWNICĄ / STROP NAD PARTEREM

- WYKŁADZINA PCV NA KLEJU / W POM. MOKRYCH PŁYTKI GRES
- W POM. MOKRYCH - IZOLACJA WODOSZCZELNA (FOLIA W PŁYNIE WYMIENIANA NA ŚCIANY NA WYS. 15cm)
- PROJ. WYLEWKA BETONOWA (GRUBOŚĆ DO OKREŚLENIA NA BUDOWIE)
- FOLIA IZOLACYJNA PE, GR. min. 0,2mm W POM. MOKRYCH
- IZOL. TERM. O ZWIĘKSZONEJ GĘSTOŚCI LAMBDA dekl=0,037, GR. ~5cm (DO OKREŚLENIA NA BUDOWIE)
- FOLIA PAROIZOLACYJNA
- ISTN. STROP KLEINA NAD PIWNICAMI / ISTN. STROP NAD PARTEREM
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

3 PROJ. DACH - OCIEPLONY

- ISTN. POKRYCIE Z PAPY TERMOGRZEWALNEJ
- ISTN. PŁYTA PODKŁADOWA
- ISTN. BELKI DREW. 6x12cm
- PROJ. FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA (OWINIĘTA WOKÓŁ ISTN. KONSTR. STALOWEJ) MOCOWANA DO BELEK DREWNIANYCH ŁATAMI 3x5cm
- ISTN. KONSTR. STALOWA (DŁUGOŚĆ 220) / ŁATY DREWNIANE 3x5cm / PUSTKA WENT.
- IZOLACJA TERMICZNA GR. 8cm - WELNA MINERALNA O GĘSTOŚCI LAMBDA 0,039
- FOLIA PAROIZOLACYJNA
- PŁYTKI 2x6KF/GKF (W POM. MOKRYCH) NA RUSZCIE STALOWYM W SYSTEMIE DAJĄCYM OPORNOŚĆ REI 30 (ODPORNOŚĆ POŻAROWA STROPÓW REI 30)



- UWAGI:**
1. KOLORYSTYKA:
ŚCIANY POWYŻEJ COKOLU - W KOLORZE RAL 7038
GZYMS - BIAŁY RAL 9010
COKÓŁ - PŁYTKI KLINKIEROWE W KOLORZE JAK RAL 7039
KONSTR. DASZKÓW I PROFILE ZEJŚCIA DO PIWNIC - RAL 7039
 2. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 3. WSZYSTKIE ZASTOSOWANE MATERIAŁY Z ODPWIEDNIMI ATESTAMI DOPUSZCZAJĄCYMI DO STOSOWANIA (STOSOWAĆ WG ZALECEŃ PRODUCENTA)

Główny projektant:		PROKON - PROJEKTOWANIE mgr inż. MONIKA GRABOWSKA 71-804 Szczecin, ul. Małego Księcia 14	
Nazwa obiektu:		DOCIEPLENIE BUDYNKU, WYKON. IZOLACJI PRZECIWWILGOC., WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWN., REMONT POMIESZCZEN, WEJŚCIA CIEPLNEGO, INST. C.O., Z.W., C.W.U. W BUDYNKU USŁUGOWYM	
Adres:	70-444 SZCZECIN UL. MAZURSKA 19A OFICYNIA (DZIAŁKA NR 215, 236, 260, 261; OBRĘB 1025)	Branża:	ARCH. - BUD.
Inwestor:	Gmina Miasto Szczecin reprezentowana przez ZBIŁK 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25	Skala:	1:150
Tytuł rysunku:	ELEWACJA GŁÓWNA PRZEKROJE A-A, B-B	Data:	10.2017
Projektował:	mgr inż. arch. Małgorzata Lasak 48/Sz/94 ZP-414 spec. architekt.	Faza:	PB/PW
Opracował:	stud. Joanna Oszust	Nr rys.:	5.
Sprawił:	mgr inż. arch. Wojciech Kuźniar 148/Sz/94 ZP-0376 spec. architekt.		