



s y n e r g i a a n n a b a ć
T 00 48 601 57 53 74 | B I U R O @ G R U P A S Y N E R G I A . E U | G R U P A S Y N E R G I A . E U
AKACJOWA 13A | 53-134 WROCŁAW | NIP 899-124-06-13 | REGON 020397660

Data: MAJ 2016

**Tytuł
opracowania:** PRZEBUDOWA CZĘŚCI I PIĘTRA NA POMIESZCZENIA
BIUROWE DLA MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY
SPOŁECZNEJ

Obiekt: BUDYNEK USŁUGOWO-BIUROWY GRAFIT

Adres obiektu: UL. NAMYSŁOWSKA 8
50-304 WROCŁAW
DZ. NR 11/3, 14/7, AM-11, OBRĘB PLAC GRUNWALDZKI

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY

Branża: KONSTRUKCJA

Inwestor: WROCŁAWSKIE MIESZKANIA SP. Z O.O.
UL. MIKOŁAJA REJA 53-55
50-343 WROCŁAW

**Jednostka
projektowa** SYNERGIA ANNA BAĆ
AKACJOWA 13A
53-134 WROCŁAW
TEL. 601 575 374

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	pieczęćka/podpis
projektant	mgr inż. Grzegorz Miś	12/02/DUW	
sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Wołków	161/88/UW	

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. STRONA TYTUŁOWA

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

III. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I JEGO LOKALIZACJA
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. WYKONAWCA OPRACOWANIA
4. ZAKRES OPRACOWANIA
5. WYKORZYSTANE MATERIAŁY
6. OPIS OGÓLNY ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI BUDYNKU.
7. OPIS PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY.
8. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.
 - 8.1. Ściany działowe
 - 8.2. Posadzka I piętra.
 - 8.3. Otworowanie ściany osłonowej w osi R.
 - 8.3. Otworowanie płyty stropowej nad parterem.
9. PRZYJĘTE OBCIĄŻENIA.
10. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE.
11. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE I P.POŻ.
12. ZALECENIA DODATKOWE.
13. UWAGI

IV. RYSUNKI

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| KWR_IP – 1 | I PIĘTRO – RYSUNEK ZESTAWCZY |
| KW_IP – 1 | RAMA RM-7 |
| KW_IP – 2 | RAMA RM-8 |
| KW_IP – 3 | RAMA RM-9 |
| KW_IP – 4 | RAMA RM-10 |

III. OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I JEGO LOKALIZACJA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa części 1. piętra na pomieszczenia biurowe dla Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej (MOPS), w budynku Grafit, przy ul. Namysłowskiej 8 we Wrocławiu (działki nr 11/3, 14/7, AM-11, obręb Plac Grunwaldzki)

rodzaj dokumentacji	Projekt wykonawczy
przeznaczenie pomieszczeń	Powierzchnie biurowe
inwestor	Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o. Ul. Mikołaja Reja 53-55 50-343 Wrocław
adres budowy	ul. Namysłowska 8, 50-304 Wrocław Dz. Nr 11/3, 14/7, AM-11, Obręb Plac Grunwaldzki

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Wizja lokalna oraz inwentaryzacja istniejącego obiektu wraz z oceną stanu technicznego budynku dokonaną przez autorów opracowania
3. Robocze uzgodnienia z Inwestorem dotyczące rozwiązań funkcjonalnych i budowlanych
4. Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń
5. Wytyczne rzeczoznawców ds. ppoż. san.-hig., BHP
6. Obowiązujące prawo oraz normy
7. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych

3. WYKONAWCA OPRACOWANIA

Synergia Anna Bać, al. Akacjowa 13a, 53-134 Wrocław

4. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie opracowania jest projekt wykonawczy konstrukcji - obliczenia statyczno-wytrzymałościowe i rysunki wykonawcze elementów konstrukcji.

5. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- [1] Podkłady architektoniczne.
- [2] Projekt wykonawczy konstrukcji budynku „Grafit” – 08.2011 autor mgr inż. Paweł Dudkiewicz.
- [3] Uzgodnienia i wytyczne branżowe
- [4] Obowiązujące Polskie Normy i przepisy prawa budowlanego
PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości”
PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”
PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne”
PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem”
PN-B-02011:1977/Az1:2009 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”
PN-90/B-03200 „Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”

6. OPIS OGÓLNY ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI BUDYNKU.

Budynek ma w rzucie zwarty kształt. Składa się z dwóch oddalonych od siebie części zawartych między osiami: 1-11/A-K oraz 11'-21/A-R. Pod całym budynkiem, w piwnicy, znajduje się garaż. Ilość kondygnacji nadziemnych jest zmienna, najwyższa część budynku ma ich pięć. Budynek „Grafit” ma konstrukcję żelbetową o układzie mieszanym: płytowo-słupowym i płytowo-ramowym. Strop nad piwnicą ma konstrukcję żelbetową, monolityczną o grubości 30cm, z betonu C30/37, podpartą na słupach oraz żelbetowych ścianach klatek schodowych oraz szybów windowych. Stropy międzykondygnacyjne wyższych pięter wykonano jako monolityczne z betonu C30/37, częściowo prefabrykowane typu filigran. Stropy oparte są na ścianach klatek schodowych, szybów windowych oraz na układach ramowych z belkami żelbetowymi. W części planowanej inwestycji budynek ma jedną nadziemną, podwyższoną kondygnację przekrytą stropodachem o konstrukcji stalowej, kratownicowej z płatwiami z dwuteowników 240HEA i pokryciu z blachy trapezowej TR153/1,5mm, na której ułożono ocieplenie oraz izolację. Kratownice mają schemat jednoprzęsłowy, wolnopodparty na żelbetowych, wspornikowych konsolach wykształtowanych w żelbetowych słupach. Na kierunku prostym do płaszczyzny dźwigary są w środku rozpiętości stężone pionową kratownicą. Płatwie opierają się na górnych pasach kratownic i mają schemat ciągły, 4 przęsłowy. Na górnych półkach płatwi oparta jest blacha trapezowa. W połaci dachu zamontowane są świetliki mocowane do wymianów wpasowanych między płatwie. Budynek posadowiony jest na żelbetowej (beton B45), monolitycznej płycie fundamentowej o grubości 50cm. Zgodnie z projektem archiwalnym, w zakresie projektowanej przebudowy, dopuszczalne obciążenie użytkowe stropu nad piwnicą i posadzki parteru równe jest 5,0kN/m² a obciążenie zastępcze od ścianek działowych 1,25kN/m²

7. OPIS PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY.

Projektowana przebudowa ma na celu dostosowanie pomieszczeń I piętra do wymogów użytkownika w zakresie osi 17-21/B-R. Powierzchnia handlowa ma zostać zagospodarowana na pomieszczenia biurowe. W zakresie projektowanej konstrukcji znajduje się postawienie ścian działowych oraz wykonanie w zewnętrznej ścianie osłonowej sześciu otworów okiennych.

8. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.

8.1. Ściany działowe

Projektowane pomieszczenia wydzielone będą za pomocą ścian wykonanych w technologii g-k oraz jako witryny szklane. Wydzielenie musi spełniać warunki przegrody akustycznej o parametrach określonych w projekcie architektury. Część ścian musi mieć klasę odporności ogniowej EI30. Wysokość pomieszczeń istniejących wynosi 5,42m (do spodu płyt stropowych) a projektowane ściany działowe mają wysokość od 2,50m do ~3,10m (mierząc do góry płyt g-k). Powyżej tych poziomów pomieszczenia nie będą podzielone. Zaprojektowano wydzielenie ścianami działowymi w technologii g-k o grubości 125mm: ruszt systemowy o szerokości 75mm plus podwójne opłytywanie po każdej stronie ściany (2x12,5mm + 2x12,5mm) do poziomu 2,5m, ~3,10m. Ruszt pod konstrukcję ścian składa się ze słupków z profili UA75 rozstawionych co 180cm, zamocowanych do posadzki parteru oraz do płyt stropowych i podciągów żelbetowych. Do słupków UA75 zmocowany jest na poziomie 2,5m, ~+3,10m rygiel UA75. Pomiędzy słupkami UA montowane są słupki z profili CW w rozstawie 60cm, które zakotwiczone są do posadzki oraz rygli umiejscowionych na poziomie +2,5m, ~+3,10m. Wszystkie profile g-k mocować do żelbetu kołkami rozporowymi. Przed wykonaniem kotwienia w podciągach i słupach żelbetowych należy odkryć rozmieszczenie zbrojenia. Nie wolno przewiercać prętów zbrojeniowych.

Część ścian działowych spełnia funkcję oddzielenia p.poż. Ściany te są opłytowane na pełną wysokość od posadzki do stropu. W ścianach tych zaprojektowano witryny o szerokościach przekraczających dopuszczalne przez system g-k. W miejscach tych zaprojektowano ryglówkę o konstrukcji stalowej z rur RK80/4, która mieści się w grubości ściany g-k. Połączenia między ryglami i słupami zaprojektowano jako spawane na budowie. Do ryglówki montowane będą okna, drzwi oraz ściany g-k. Słupy ryglówki zamocowane będą do płyty stropowej, podłogowej oraz do istniejących belek żelbetowych i płyt stropowych nad parterem za pomocą kotew wklejanych z prętem gwintowanym M12 oraz kotew rozprężnych M12. Przed wykonaniem mocowania należy miejscowo odkryć zbrojenie belek i płyt stropowych. Nie wolno przewiercać prętów zbrojeniowych. Przy wykonywaniu ścian g-k stosować się do wytycznych producenta systemu, zgodnych z obowiązującymi aprobatami.

8.2. Posadzka I piętra.

Istniejąca posadzka piętra ma wystarczającą nośność do przeniesienia obciążeń wynikających z użytkowania pomieszczeń

8.3. Otworowanie ściany osłonowej w osi R.

W istniejącej, murowanej ścianie osłonowej w osi R zaprojektowano wykonanie sześciu otworów okiennych. Otwory mają zróżnicowane wymiary a ich nadproża są posadowione na różnych poziomach. W istniejącej ścianie, w części pomieszczeń, na wysokości $\sim +3,17\text{m}$ (spód) wykonano wieniec żelbetowy o wysokości 30cm. Wykonując projektowane otwory należy rozebrać fragmenty ściany do poziomu wieńca, osadzić nowe nadproża a następnie odbudować ścianę ponad nadprożem. W zależności od lokalizacji nadproża w stosunku do wieńca oraz słupów żelbetowych zaprojektowano nadproża prefabrykowane lub Kleina o zbrojeniu 4#8. Tam gdzie możliwe oparcie jest nadproża prefabrykowanego na ścianie murowanej zaprojektowano nadproża L19. W miejscu gdzie otwór okienny przylega do istniejącego słupa żelbetowego zaprojektowano nadproże Kleina. Pręty zbrojeniowe należy wkleić na głębokość 10cm w słup. Nadproża typu L19 można również wykonać jako Kleina – 4#8

8.4. Otworowanie płyty stropowej nad parterem.

W miejscu projektowanych przejść instalacyjnych przez płytę stropową parteru wykonać przewieroty o średnicy maksymalnej $\phi 150\text{mm}$. Płyta stropowa zbrojona jest siatką z prętów w rozstawie 15/15cm. Przed wykonaniem otworowania sprawdzić lokalizację zbrojenia. Ostateczne umiejscowienie otworowania dopasować do rozstawu prętów nie przewiercać zbrojenia.

9. PRZYJĘTE OBCIĄŻENIA.

Posadzka I piętra (płyta stropowa nad parterem) w zakresie przebudowy

- | | |
|---|--------------------------------------|
| - obciążenie użytkowe | 3,00kN/m ² , $\gamma=1,3$ |
| - obciążenie rozłożone, zastępcze od ścian działowych | 1,25kN/m ² , $\gamma=1,2$ |

10. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE.

W projekcie zastosowano następujące materiały:

- stal kształtowa: S235

11. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE I P.POŻ.

Stal

Elementy konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie zestawem farb podkładowych i nawierzchniowych.

Klasę agresywności środowiska określono na C2.

W ścianach o wymaganej klasie odporności ogniowej REI30, EI30 słupy stalowe należy zabezpieczyć poprzez obłożenie płytami g-k o grubości min.12,5mm

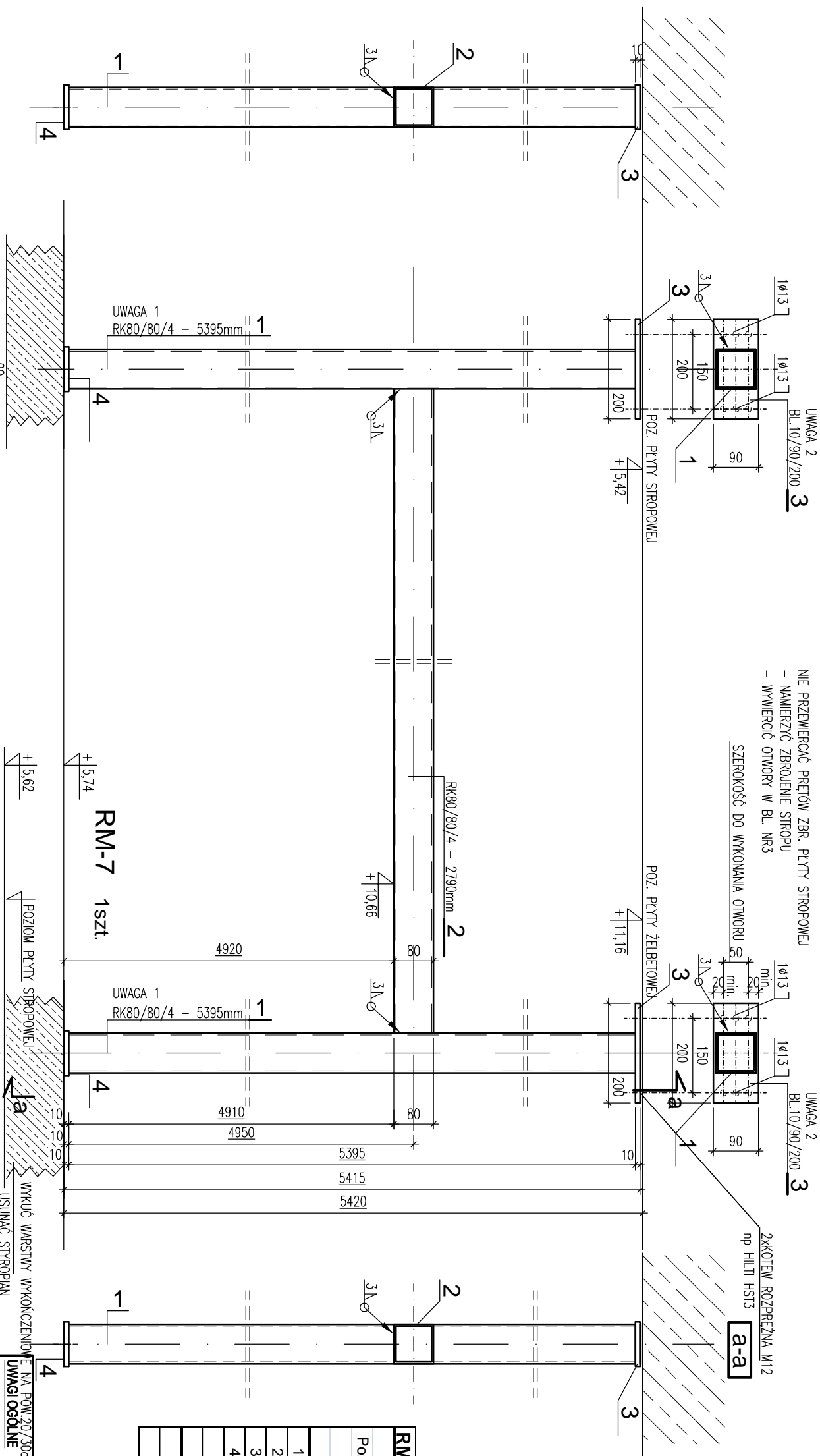
12. ZALECENIA DODATKOWE.

Wszystkie roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej wg Prawa Budowlanego z zachowaniem przepisów BHP robót montażowych, betonowych i fundamentowych.

13. UWAGI

Wszelkie nazwy własne wyrobów w części opisowej i rysunkowej podano wyłącznie jako przykład służący opisowi charakterystyki technicznej wyrobu. Dopuszcza się użycie zamienników o tych samych bądź lepszych parametrach po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.


OPRACOWAŁ:
mgr inż. Grzegorz Miś



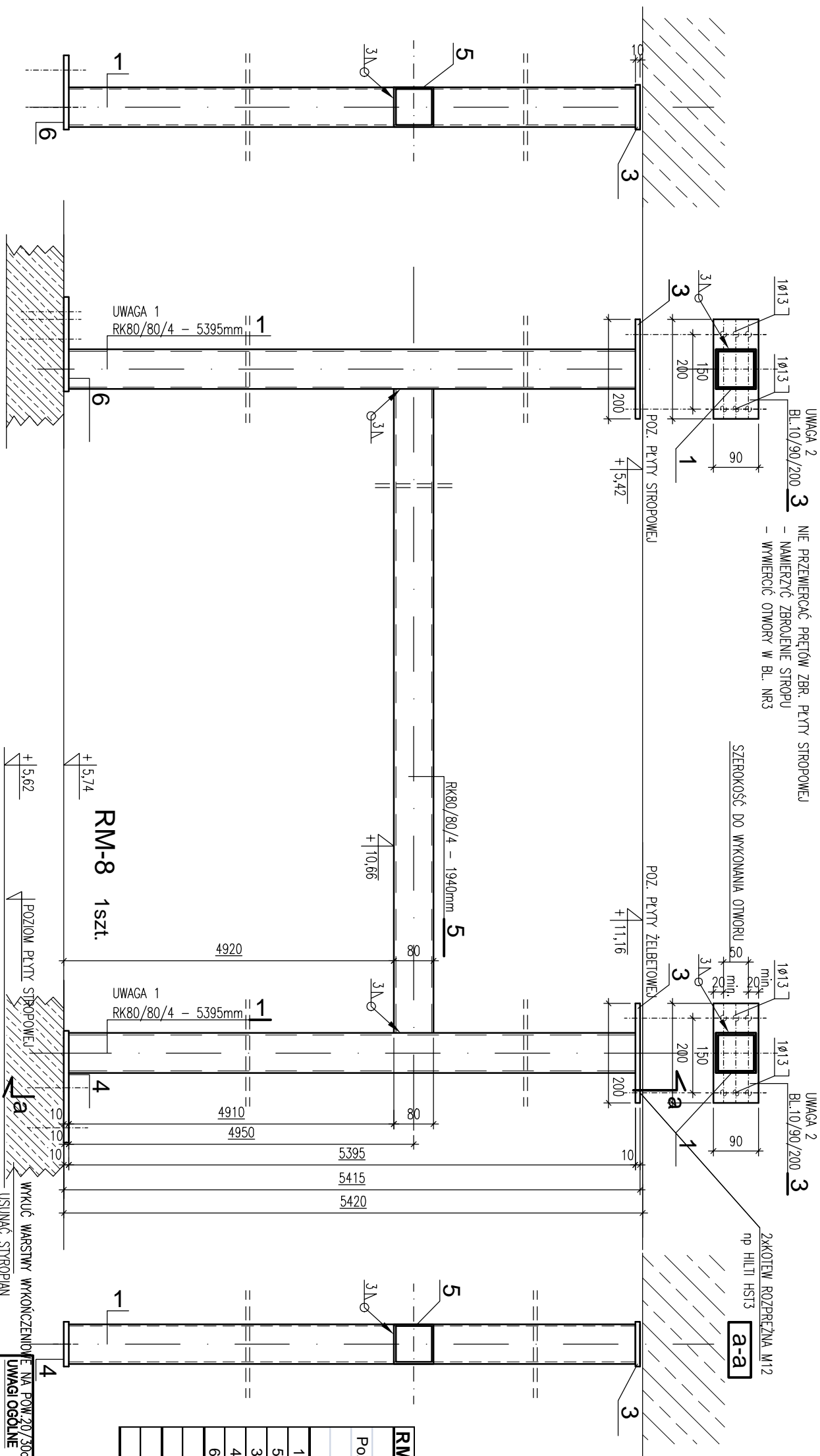
RM-7						
Poz.	Ilość	Przekrój	Długość [mm]	Jedn.	Cieężar 1 sztuki	na 1 element
	sztuk					wysłkowy
1	2	RK 80x80x4	5395	9,2	49,7	99,5
2	1	RK 80x80x4	2790	9,2	25,7	25,7
3	2	Bl. 10x90	200	7,1	1,4	2,8
4	2	Bl. 10x90	225	7,1	1,6	3,2
					Razem	131,2
					1,80%	2,4
		Całkowita masa stali dla 1 szt wynosi [kg]				133,6
		Całkowita masa stali dla 1 wynosi [kg]				133,6

OFICJA NA POW. 20' x 30cm
UMIAGŁOGLINE

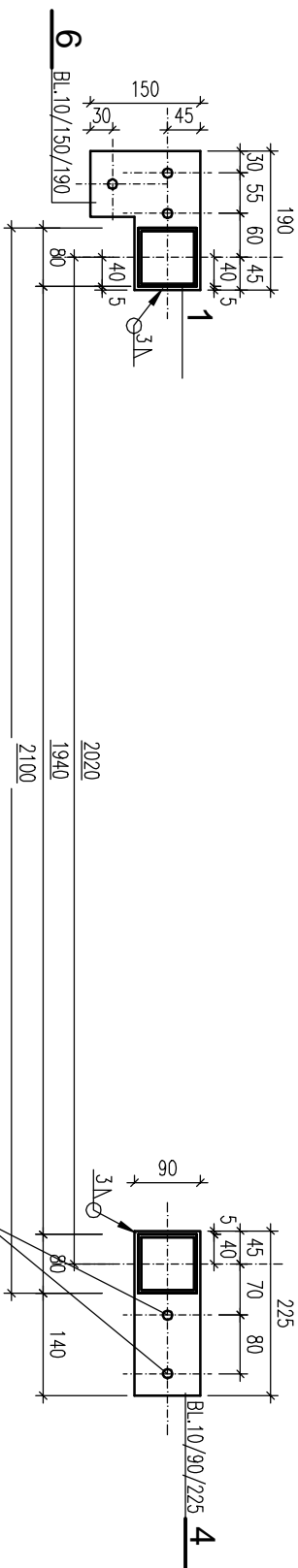
1. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW NA RYSUNKU ANI NIE UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.
2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMARIY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STwierDZENIA NIEGODNOŚCI NALEŻY ZgŁOSIĆ JE DO PROJEKTANTA.
3. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (Dz. U. 94.24.83 z DNIA 04.02.94). WSZYSTKIE INFORMACJE ZAWARTE W PROJEKCIE SĄ NOWA WŁASNOŚĆ FIRMY "SYNERGIA ANNA BAĆ" NIE WOLNO ICH UŻYC PONOWNIE, KOPIOWAĆ I REPRODUKOWAĆ BEZ JEJ PISEMNEJ ZGODY.

 s y n e r g i a a n n a b a ć	
al. ścieżkowa 13a, 53-134 Wrocław, e-mail biuro@grupaenergja.eu ,www.grupaenergja.eu	
inwestor	Wrocławskie Miastokanalia sp. z o.o., ul. Mikołaja Reja 53-55, 50-343 Wrocław
tytuł opracowania	PRZEBUDOWA CZĘŚCI PIĘTRA NA POMIESZCZENIA BIUROWE DLA MIĘSKIEGO OSRODKA POLNOCY SPOŁECZNEJ
obiekt	Budynek usługowo-biurowy GRAFIT
adres	ul. Namysłowska 8, Dz. Nr 11/13, 14/7, AM-11, obrep Plac Grunwaldzki, 50-304 Wrocław
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
	BRAUN_Z_KONSTRUKCJA

rysunek		
RM-7		
index	numer rys.	
K	KW_IP-1	
projektant	mgr inż. Grzegorz Miś	
sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Wokółow	
zespół projektowy		
	skala	1:10
	data	17-05-2016



RM-8						
Poz.	Ilość	Przekrój	Długość	Jedn.	Ciężar	
	sztuk		[mm]		1 sztuki	na 1 element
					[kg]	wysłkowy
1	2	RK 80x80x4	5395	9,2	49,7	99,5
5	1	RK 140x80x4	1940	13,0	25,2	25,2
3	2	Bl.10x90	200	7,1	1,4	2,8
4	1	Bl.10x90	225	7,1	1,6	1,6
6	1	Bl.10x150	190	11,8	2,2	2,2
					Razem	131,3
					1,80%	2,4
		Całkowita masa stali dla 1 szt wynosi [kg]				133,7
		Całkowita masa stali dla 1 wynosi [kg]				133,7



KLEJ NA BAZIE ŻWIC np KOELNER R-KER, HILTI HIT HY-150MAX
PRĘT GWINTOWANY M12-5.8
GŁĘBOKOŚĆ WKŁĘJENIA 8cm

UWAGA:

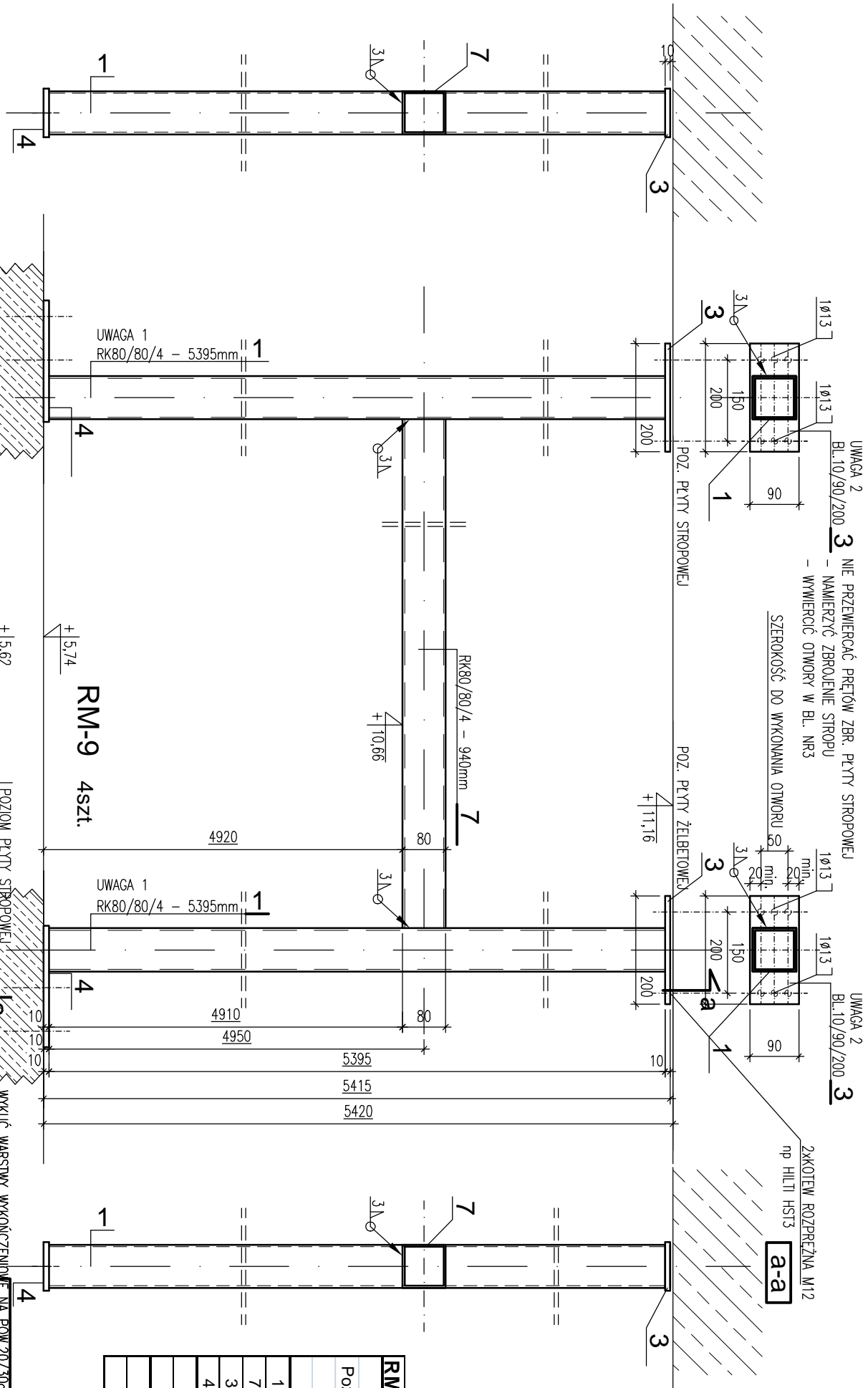
1. PRZED WYKONANIEM ELEMENTÓW NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE NA BUDOWIE. DŁUGOŚĆ STUPOW DOPASOWAĆ DO POMIARÓW
2. MONTAŻ RAM DO STROPOW I BELEK ŻELBETOWYCH WYKONAĆ NIE PRZEWIERCAJĄC ZBRÓJENIA

ZABEZP. P.POŻ. I ANTYKOROZYJNE

1. ELEMENTY ZABEZPIECZYĆ DO KLASY R30 POPRZĘ OKŁADZINĄ Z PŁYT G-K
2. KONSTRUKCJĘ ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE POPRZĘ MALOWANIEM ZESTAWIEM FARB PODKŁADOWEJ I NAWIERZCHNIOWEJ DO KLASY ŚRODOWISKA C2

Stal: S235JRG1

[illegible]



RM-9							
Poz.	Ilość	Przekrój	Długość	Jedn.	Ciężar		
	sztuk		[mm]		1 sztuki	na 1 element	
					[kg]	wysyłkowy	
1	2	RK 80x80x4	5395	9,2	49,7	99,5	
7	1	RK 80x80x4	940	9,2	8,7	8,7	
3	2	Bl. 10x90	200	7,1	1,4	2,8	
4	2	Bl. 10x90	225	7,1	1,6	3,2	
					Razem	114,2	
					1,80%	2,1	
	Całkowita masa stali dla 1 szt wynosi [kg]						116,2
	Całkowita masa stali dla 4 wynosi [kg]					4	464,8

1. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW NA RYSUNKU ANI NIE UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.
2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STwierdzenia niezgodności należy zgłosić JE DO PROJEKTANTA.
3. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (DZ. U. 94.24.83 Z DNIA 04.02.94). WSZYSTKIE INFORMACJE ZAWARTÉ W PROJEKcie STANOWIĄ WŁASNOŚĆ FIRMY SYNERGIA ANNA BAĆ I NIE WOLNO ICH UŻYC PONOWNIE, KOpIOWAĆ I REPRodUKOWAĆ BEZ JEJ PIseMNEJ ZGODY.

synergia anna bać

ul. alakałowa 13a, 53-134 wrocław, e-mail: biuro@synergia.eu, www.synergia.eu

inwestor: Wrocławskie Mieszkania sp. z o.o., ul. Mikolaja Reja 53-55, 50-343 Wrocław

tytuł opracowania: PRZEBUDOWA CZĘŚCI PIĘTRA NA POMIESZCZENIA BIurowe DLA Miejskiego Ośrodku Pomocy Społecznej

obiekt: Budynnek usługowo-biurowy GRAFIT

adres: ul. Namysłowska 8, Dz. Nr 11/3, 14/7, AM-11, obryb Plac Grunwaldzki, 50-304 Wrocław

stadium: PROJEKT WYKONAWCZY

branża: KOnstrukcja

rysunek: RM-9

index: K

numer rys.: KW_IP-3

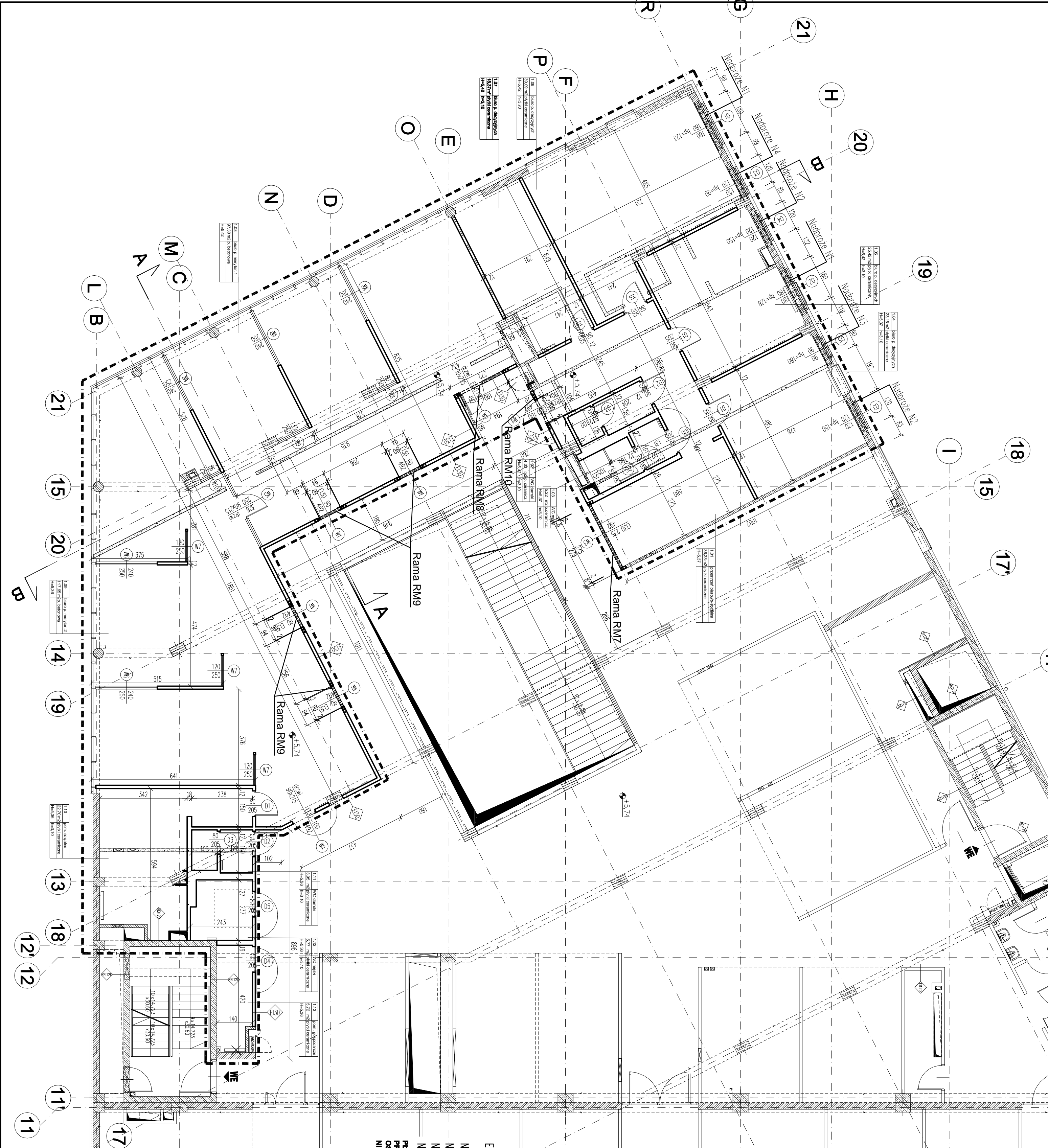
skala: 1:10

projektant: mgr inż. Grzegorz Miś

data: 17-05-2016

sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Wolków

zespół projektowy



ELEMENTY KONSTRUKCJI

- Nadproże N1 2x19m-210 lub nadproże Kleina żr. 4#8 2szt.
- Nadproże N2 2x19m-150 lub nadproże Kleina żr. 4#8 2szt.
- Nadproże N3 2x19m-120 lub nadproże Kleina żr. 4#8 1szt.
- Nadproże N4 Nadproże Kleina żr. 4#8 1szt.
- PLYTA STROPIONA ZBRZOLONA SIATKA Z PRĘTÓW W ROZSTAWIE 18/15cm PRZED WYKONANIEM OTWOROWANIA SPRAWIĆCZĄC LOKALIZACJĘ ZBRZOLONA OSTATECZNE UMIESCOWIENIE OTWOROWANIA DOPASOWAĆ DO ROZSTAWU PRĘTÓW NIE PRZEMIERAĆ ZBRZOLENIA

UWAGI OGÓLNE

1. NIE NALEŻY OMIERAĆ WYMIARÓW NA RYSUNKU ANI NIE UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.
2. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANICH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STwierdzenia NIEGODNOŚCI Należy Zgłosić JE DO PROJEKTANTA.
3. PROJEKT JEST CHRONIONĄ PRAWEM AUTORSKIM (DZ. U. 94.24.63 Z DNIA 04.02.94). WSZYSTKIE INFORMACJE ZAWARTY W PROJEKcie STANOWIĄ WŁASNOŚĆ FIRMY "SYNERGIA ANNA BAĆ" I NIE WOLNO ICH UŻYĆ PONOWNIE, KOPIOWAĆ I REPRODUKOWAĆ BEZ JEJ PISEMNEJ ZGODY.

SYNERGIA ANNA BAĆ		skala 1:100	
al. ściepowa 18a, 55-154 Wrocław, e-mail biuro@synergia.eu, www.synergia.eu		data 17-05-2016	
Inwestor Wrocławska Międzyzemia sp. z o.o., ul. Międzyzemia 55-55, 50-343 Wrocław			
Przebudowa części I piętra na powierzchnię biurową dla Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej			
Obiekt Biurowy usługowo-biurowy GRAFT			
adres ul. Namysłowska 8, Dc. Nr 11/3, 14/7, AM-11, obrotu Plac Grunwaldzki, 50-304 Wrocław			
stadium PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA KONSTRUKCJA	
rysunek I PIĘTRO - RYSUNEK ZESTAWICZY			
index K			
numer rys. KWR_IP-1			
projektant mgr inż. Grzegorz Miś			
sprawdzający mgr inż. Krzysztof Wólczyk			
zespół projektowy			