

# PROJEKT BUDOWLANY

remontu balkonów w budynku mieszkalnym wielorodzinnym na dz. nr ewid.: 130/3 przy ul. Adama Rapackiego 13 w Radomiu

**KATEGORIA OBIEKTU: XIII**

**BRANŻA: ARCHITEKTURA**

**INWESTOR:**

**Radomskie Towarzystwo  
Budownictwa Społecznego  
„ADMINISTRATOR” Sp. z o.o.**  
26-600 Radom  
ul. Waryńskiego 16a

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA  
„DAR-PROJEKT” HUSSIEN MAGHRABY**  
ul. Biznesowa 2, II p. lok. 11, 26-600 Radom  
tel.: (48) 307 02 44, tel.kom.: 502 027 099  
e-mail: biuro@darprojekt.com.pl

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. arch. Hussien MAGHRABY**  
upr. bud. nr ew. MA/KK/006/02, b.o.  
w specjalności architektonicznej

**OPRACOWANIE:**

**mgr inż. arch. Maciej Baran**

DATA OPRACOWANIA:

Radom, Luty 2023 r.

KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
MAZOWIECKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY ARCHITEKTÓW

Nr ewid. uprawnień MA/KC/006/02

Warszawa, dnia 23 lipca 2002 r.

DECYZJA Nr: K12-008/02

Na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 z 2001 r. poz. 42) oraz § 5 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku oraz na podstawie dokumentów stwierdzających wyznaczone wykształcenie i praktykę zawodową jak też na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnia do budownictwa złożonego przed Komisją egzaminacyjną

NADAJĘ

magistrowi inżynierowi architektowi

Hussien Maghraby

ur. dnia 27 lutego 1971 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Zgodnie z § 4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowiącej podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami, sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu pełnienia nadzoru autorskiego oraz sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

W związku z polityczuciem przed Komisją Kwalifikacyjną Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, posiadania przez Pana Hussien Maghraby wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności architektonicznej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu – uzasadniam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów.

Urząd

Przewodniczący

Krajowej Izby Architektów

Maghraby Hussien

00-513 02-2000

1

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

mgr inż. arch. Antoni Deitl



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZASWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Hussien MAGHRABY**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/KK/006/02**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1338**.

Członek czynny od: 17-09-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-08-2022 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-1338-79CY-E635-75A2-D87F**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<i>nr. str.</i>	<b>4-11</b>
1. Podstawa opracowania.....	<i>nr. str.</i>	4
2. Przedmiot opracowania .....	<i>nr. str.</i>	4
3. Ogólna charakterystyka funkcjonalna budynku .....	<i>nr. str.</i>	4
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	<i>nr str.</i>	5
5. Istniejący stan budynku i jego konstrukcji(na podstawie opisu do projektu technicznego opracowanego w czerwcu 1996r.): .....	<i>nr str.</i>	5
6. Projektowane roboty budowlane budynku. ....	<i>nr str.</i>	6
7. Uwagi dodatkowe.....	<i>nr str.</i>	10
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....</b>	<i>nr str.</i>	<b>12-19</b>
PB-A-S-01 Sytuacja w skala 1:1000.....	<i>nr str.</i>	13
PB-A-R-01 Rzut balkonów parteru elewacji zachodniej w skali 1:50 ...	<i>nr str.</i>	14
PB-A-R-02 Rzut balkonów parteru elewacji południowej w skali 1:50 ..	<i>nr str.</i>	15
PB-A-R-03 Rzut balkonów kondygnacji powtarzalnej elewacji zachodniej w skali 1:50 .....	<i>nr str.</i>	16
PB-A-R-04 Rzut balkonów kondygnacji powtarzalnej elewacji południowej w skali 1:50 .....	<i>nr str.</i>	17
PB-A-P-01 Przekrój balkonu przed i po remoncie w skali 1:50.....	<i>nr str.</i>	18
PB-A-D-01 Detal balkonu, balustrady i zadaszenia w skali 1:25 .....	<i>nr str.</i>	19

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna
- Dokumentacja archiwalna budynku: „Projekt techniczny budynku mieszkalnego wielorodzinnego nr 3 w zespole zabudowy przy ul. Żółtkowskiego, opracowany w czerwcu 1996r. przez Agencję Usługowo-Handlową Rojak Projekt, Radom ul. Szwarlikowska 17
- obowiązujące przepisy techniczne i normy

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu balkonów w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Radomiu przy ul. Adama Rapackiego 13, na działce nr ewid.: 130/3. Inwestorem jest Radomskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego „Administrator” Sp. z o.o. z siedzibą 26-600 Radom ul. Waryńskiego 16A.

Zakres opracowania obejmuje:

- remont balkonów z dociepleniem płyt balkonowych;
- renowację balustrad balkonowych;
- montaż zadaszeń nad balkonami ostatniej kondygnacji

## **3. Ogólna charakterystyka funkcjonalno-konstrukcyjna budynku**

Budynek mieszkalny wielorodzinny wybudowany został na podstawie projektu opracowanego w czerwcu 1996 r., w formie „L-ki” o czterech kondygnacjach mieszkalnych i piątą kondygnacją stanowiącą strych w poddaszu; budynek jest podpiwniczony, siedmioklatkowy o 73 mieszkaniach.

Budynek został wybudowany w konstrukcji tradycyjnej murowanej, z elementami prefabrykowanymi stropów, klatek schodowych i nadproży, konstrukcja dachu drewniana kryta gontem bitumicznym. Balkony umiejscowione są w elewacji zachodniej oraz południowej.

Wymiary budynku w rzucie „L” 48 x 76 mb.

Powierzchnia zabudowy budynku: 1470,00 m<sup>2</sup>

Wysokość budynku od terenu przed wejściem głównym do kalenicy 16,25 m

#### 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka w kształcie zbliżonym do litery L, obejmuje 7 klatkowy budynek mieszkalny wielorodzinny ze schodami wejściowymi i pochylniami dla os. nps, chodnikami, drogami wewnętrznymi oraz trawnikami. Teren płaski. Budynek zlokalizowany jest w kierunku osi północ - południe i wschód – zachód ze zjazdem z ul. Rapackiego po południowo zachodniej stronie.

Działka nr ewid. 130/3 o powierzchni ok. 3 068 m<sup>2</sup>.

Teren wewnątrz L-ki od strony klatek schodowych chodniki i pochylnie z kostki betonowej prowadzące do klatek schodowych, zieleń oraz drogi dojazdowe. Po stronie południowo – zachodniej zlokalizowane są balkony, zieleń oraz asfaltowa droga dojazdowa.

Teren wokół budynku zagospodarowany jest zielenią urządzoną.

#### 5. Istniejący stan budynku i jego konstrukcja (na podstawie opisu do projektu technicznego opracowanego w czerwcu 1996r.):

**Ściany zewnętrzne parteru** - osłonowe murowane warstwowe z bloczków gazobetonowych grub. 46 cm na zaprawie cementowo – wapiennej ocieplane styropianem grubości 10 cm,

**Ściany zewnętrzne konstrukcyjne parteru** - warstwowe murowane z cegły ceramicznej kratówki kl. 150 na zaprawie cementowo wapiennej, ocieplane styropianem gr. 10 cm,

**Ściany osłonowe pięter** - murowane warstwowe z gazobetonu odmiany 06 na zaprawie cementowo wapiennej, ocieplane styropianem 10 cm i warstwą dociskową z gazobetonu odmiany 06. Wiązanie muru warstwowego wykonane szpilkami stalowymi ocynkowanymi o średnicy 6 w rozstawie pionowym 50 cm i poziomym – 100 cm stosowanym mijankowo.

**Stropy** - z typowych elementów prefabrykowanych (płyty kanałowe) uzupełnione wylewkami żelbetowymi

**Nadproża** - żelbetowe prefabrykowane typu „L”,

**Balkony** - żelbetowe wylewane,

**Belki wspornikowe, nadwieszenia** - wykonane z betonu zbrojonego

**Belki klatek schodowych, płyty wspornikowe** - prefabrykowane

**Dach** – konstrukcja drewniana z pełnym deskowaniem kryty gontem bitumicznym, w kolorze ciemnoczerwonym na podkładzie z papy asfaltowej,

**Tynki zewnętrzne** - teraazytowe białe, cokół wokół budynku z lastrica płukanego,

**Stolarka okienna** - typowa pcv z zestawem szyb termoizolacyjnych.

**Stolarka drzwiowa** – typowa pcv z wypełnieniem szkłem antywłamaniowym,

**Balustrady balkonowe** - indywidualne z profili stalowych zminogiętych, z wypełnieniem blachą stalową trapezową powlekaną,

**Daszki nad balkonami ostatniej kondygnacji**– na kilku balkonach samowolnie wykonane zadaszzenia z blachy i płyt falistych na konstrukcji stalowej, wszystkie przeznaczone do demontażu.

**Parapety zewnętrzne** – z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.

## 6. Projektowane roboty budowlane budynku

### **ZALECENIA I UWAGI DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-REMONTOWYCH**

Do remontu balkonów należy zastosować kompleksowe systemy: systemy mocowania blachy, obróbek, naprawy betonu, izolacji przeciwwodnych, systemu ocieplenia, tynków elewacyjnych itp.

Wszystkie zastosowane elementy dla danego typu robót muszą pochodzić z jednego przyjętego systemu(np. system balkonowy firmy Ceresit)

Ujęte w opracowaniu nazwy produktów lub systemów przyjęto przykładowo. Przy realizacji projektu można zamienić powyższe produkty i systemy o zbliżonych charakterystykach i parametrach, nie gorszych niż podano w projekcie.

Aplikacja poszczególnych produktów ściśle z wytycznymi producenta zawartymi w ich kartach technicznych i instrukcjach.

Wszystkie szczeliny dylatacyjne należy wykonać wg zaleceń producentów wybranych materiałów i zgodnie ze sztuką budowlaną.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić i domierzyć w naturze.

W sprawach wątpliwych należy kontaktować się z doradcami technicznym poszczególnych systemów.

Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów innych lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym wykonawcy, a brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

## **6.1. Remont balkonów**

### **Demontaże:**

- skucie z płyt balkonowych płytek wraz z wylewkami
- skucie fragmentów uszkodzonych płyt
- usunięcie obróbek blacharskich z brzegów płyt
- skucie odspojonego tynku i betonu z czoła płyt
- skucie tynków ze spodów płyt i czoł ścian między balkonami
- demontaż obecnych daszków nad balkonami

*UWAGA. Do napraw należy przyjąć system kompatybilny z systemem izolacji przeciwwilgociowych, najkorzystniej aby wszystkie produkty pochodziły od jednego producenta, a prace były wykonywane ściśle według wytycznych i instrukcji (np. system PCC firmy Ceresit).*

**Naprawa płyt** – po skuciu odspojonych fragmentów tynków i betonów, głównie na czołach płyt i na narożnikach, odkucie betonu ze skorodowanego zbrojenia, oczyszczenie widocznego zbrojenia z rdzy, odpylenie całości sprężonym powietrzem.

Naprawa ubytków płyt przyjętym kompletnym zestawem naprawczym do betonów poprzez:

- mineralną powłokę antykorozyjną np. Ceresit CD 30, nakładaną na oczyszczone zbrojenie, będącą również warstwą kontaktową nakładaną na oczyszczoną płytę w miejscu ubytku.
- gruboziarnistą zaprawę do napraw betonów np. Ceresit CD 26 wykorzystać na ubytki od 30 mm do 100mm
- do napraw dla ubytków od 5 mm do 30mm wykorzystać drobnoziarnistą zaprawę np. Ceresit CD 25
- w celu uzyskania gładkiej powierzchni można ją wyrównać drobnoziarnistą szpachlówką np. Ceresit CD 24.

Nakładanie kolejnych warstw po wyschnięciu poprzedniej, z przestrzeganiem czasów wiązania i wilgotności podłoża.

**Warstwa spadkowa** – po oczyszczeniu powierzchni płyt balkonów zagruntowanie ich systemowym środkiem gruntującym, jako warstwy kontaktowej. Na płytach żelbetowych odtworzenie spadku podłoża z szybkotwardniejącej masy posadzkowej np. Ceresit CN 87.

**Docieplenie balkonów** – wykonać docieplenie płyt balkonowych w celu zniwelowania mostków termicznych; na czołach i spodach płyt zastosować styropian EPS80,  $\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , czoła- gr. 5 cm, spody- gr. 5 cm. Dodatkowo pod warstwą spadkową z betonu ułożyć izolację ze styropianu EPS100,  $\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , o gr. 5 cm na całej powierzchni płyty balkonowej.

**Izolacje przeciwwodne** – zabezpieczenie płyt balkonowych przed zawilgoceniem warstwą papy termozgrzewalnej, następnie na betonowej warstwie spadkowej balkonów, po zagruntowaniu podłoża środkiem kontaktowym, wykonanie nowej izolacji przeciwwodnej systemowej np. krystalizującej powłoki uszczelniającej Ceresit CR 90, bezpośrednio pod płytki. Na styku płyt ze ścianami wklejenie pomiędzy warstwy izolacji przeciwwodnej systemowych taśm uszczelniających np. Ceresit CL 152 z wywinięciem na ścianę.

**Obróbka blacharska balkonów**- Na brzegach płyt, na warstwie wylewki betonowej, zamontowanie systemowej obróbki aluminiowej z blachy gr. 0,5 mm, np. Ceresit CL 30, koloru jak najbardziej zbliżonego do koloru balustrad. Dodatkowo na niej, na styku blachy z izolacją, taśma uszczelniającą zatopiona w izolacji, dla zapobiegania wciekania wody po blasze pod płytki.

Na spodzie płyty wykonać kapinos.

**Wykończenie** – powierzchni płytkami gresu antypoślizgowego na zaprawie klejowej mrozoodpornej np. wysokoelastyczna zaprawa „Super Flexible” Ceresit CM 17 i mineralnej izolacji elastycznej, z fugami elastycznymi, hydrofobowymi np. Ceresit CE 43 Grand'Elit). Szerokość fug dobrać do wielkości płytek zgodnie z instrukcją producenta.

Układanie płytek zaczynać od krawędzi zewnętrznych płyt balkonowych w kierunku ściany, przy docinaniu płytek na szerokości płyt balkonowych zachować od strony zewnętrznej brzeg fabryczny. Należy bardzo przestrzegać pełnego pokrycia spodu płytek klejem, by nie pozostawały pustki powietrzne.

Na ścianach cokolik z płytek gresu wysokości 10cm, klejony na styropian ocieplający ściany, po usunięciu wierzchniej warstwy tynku w pasie pod płytkami.

Miejsca mocowania słupków na styku z płytkami gresu, fugi na styku ze ścianami i ościeżnicą oraz na styku płytek gresu z okapnikiem uszczelnić fugą elastyczną np. Ceresit CE 43 Grand'Elit lub uszczelniaczem np. uszczelniaczem poliuretanowym Ceresit CS 29.



Na styku obróbki blacharskiej z płytkami gresu uszczelnienie systemowym uszczelniaczem trwale elastycznym o dobrej przyczepności do stali np. uszczelniaczem poliuretanowym Ceresit CS 29.

Montaż pionowej obróbki blacharskiej boków i czoła płyt w uskoku wykończeniowym wykonanym w wylewce, wg rysunku szczegółowego oraz wytycznych producenta.

Po dociepleniu płyt dodatkową warstwą styropianu, pozostałe powierzchnie boków oraz spodów, wykończyć tynkiem silikonowym (np. Ceresit CT 74) na siatce zbrojącej zatopionej w kleju w takim samym kolorze jak najbardziej zbliżonym do obecnego.

## **6.2. Renowacja balustrad balkonowych:**

**Balustrady** – metalowe, słupki z kształtowników rurowych 40x60x2mm, ramki z kątowników 40x40x2mm, wypełnienie blachą trapezową, mocowaną płaskownikami 40x5mm, pochwyt kształtownik 60x60x2mm.

Całość do oczyszczenia z rdzy, szczególnie na dole słupków i ramek, z łuszczącej się farby, stare trzymające się powłoki do odtłuszczenia, przeszlifowania i odpylenia oraz ponownego malowania farbą w kolorze brązowym jak najbardziej zbliżonym do obecnego.

Wypełnienie z blachy trapezowej wymienić na nową blachę trapezową T-35mm gr. 0,7 malowaną z dwóch stron na kolor brązowy jak najbardziej zbliżony do obecnego, mocowaną nitami.

W ramach prac renowacyjnych należy dostosować wysokość balustrad od nowego poziomu posadzki poprzez przyspawanie nowego pochwytu 60x60x2 na słupkach 40x60x2 do istniejących balustrad do wysokości min. 110 cm od wykończonej posadzki balkonu.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych – przyjęto agresywność korozyjną środowiska C2 wg ISO-12944-2, przygotowanie podłoża w stopniu St 3 wg. normy PN-ISO-8501-1, oczyszczone z rdzy i odtłuszczone. Przyjęto zestaw malarski z farby przeciwrdzewnej do gruntowania, ilość warstw 1, grubość jednej warstwy 30µm. Do wykończenia emalia ftalowa, ilość warstw 2, grubość jednej warstwy 30µm. Łączna grubość powłoki malarskiej 90µm.

Kolor: brąz jak najbardziej zbliżony do obecnego

### **6.3. Montaż zadaszeń nad balkonami ostatniej kondygnacji:**

**Daszki** – montaż nad balkonami III-go piętra typowych, płaskich systemowych o wysięgu 1,15 m (wysunięcie 10 cm poza lico balkonu) wymiarach podobnych do danego balkonu, na konstrukcji z profili 30 x 30 mm, malowanych na kolor brązowy jak najbardziej zbliżony do obecnego koloru balustrad.

Uszczelnienie styku powierzchni daszku ze ścianą obróbką blacharską z blachy stalowej powlekanej lub systemową uszczelką. Pokryty płytą poliwęglanową 4 komorową.

## **7. UWAGI DODATKOWE**

Ujęte w niniejszym opracowaniu nazwy produktów lub systemów przyjęto przykładowo. Przy realizacji projektu można zamienić powyższe produkty i systemy na produkty i systemy o zbliżonych charakterystykach oraz parametrach nie gorszych niż podano w specyfikacji.

Wszystkie szczeliny dylatacyjne należy wykonać wg zaleceń producentów wybranych materiałów i zgodnie ze sztuką budowlaną.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy domierzyć w naturze.

Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Do remontu należy używać kompleksowych systemów od tego samego producenta.

Stosować je zgodnie z wytycznymi i zaleceniami oraz kartami technicznymi i detalami producentów materiałów budowlanych i całych systemów.

Zastosowane materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać wymagane prawem certyfikaty i dopuszczenia.

Podane na rysunkach wymiary są stałe pod względem liczbowym, a nie rysunkowym.

Protokół segregacji materiałów demontowanych (tj. wszelkich materiałów, urządzeń, elementów konstrukcji czy wyposażenia budynku powstałych w wyniku prac rozbiórkowych, remontowych itp. na materiały przeznaczone do utylizacji oraz na materiały niepodlegające utylizacji, w tym materiały przeznaczone do odzysku) sporządza Wykonawca do zatwierdzenia przez właściwego branżowo inspektora nadzoru. Materiały i urządzenia niepodlegające utylizacji bądź ponownemu wbudowaniu oraz przeznaczone do odzysku Wykonawca, w porozumieniu z przedstawicielem Inwestora, przekazuje i przetransportuje na wskazane miejsce. Wykonawca zobligowany jest do składu w miejscu wskazanym przez Inwestora i wywiezienia ich w oznaczonym terminie. Dla materiałów

zutilizowanych i wywiezionych na składowiska Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inwestorowi karty odpadu, utylizacji, składowania, etc. w terminie do 10 dni od dnia dokonania wywozu.

W sprawach wątpliwych należy kontaktować się z doradcami technicznymi poszczególnych systemów lub projektantem.

Opracował:

**mgr inż. arch Maciej Baran**

Projektant:

**mgr inż. arch. Hussien MAGHRABY**

**upr. bud. MA/KK/006/02**

**w spec. architektonicznej**

## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**