



embi
architektura

Embi Architektura Sp. z o. o.
ul. Gazowa 5/7, 26-600 Radom
tel. /fax. 48 383 66 90
www.embiarchitektura.pl

NIP: 948-259-84-94, REGON: 146490318

PROJEKT BUDOWLANY

„Rozbudowy budynku nr. 5 o pomieszczenia socjalne, przebudowy pomieszczeń — zmiany funkcji pomieszczeń budynku nr. 5, budowy budynku garażowego z zapleczem technicznym wraz z przebudową rozdzielni elektrycznej i wymianą agregatów prądotwórczych” w ramach zadania „Komenda Miejska Policji w Radomiu/ Komenda Wojewódzka Policji z/s w Radomiu - przebudowa pomieszczeń - zmiana funkcji PdOZ na Sektorowy, budowa zaplecza technicznego - garażowego, przebudowa głównej rozdzielni elektrycznej wraz z wymianą agregatów prądotwórczych”

Adres inwestycji:

ul. 11 Listopada 37/59

26-600 Radom

Dz. nr ew. 58/28

Jednostka ewidencyjna: 146301_1 Radom

powiat Radom,

województwo mazowieckie

obręb 0020- Gołębiów

Sm
19.05.2019

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Radomiu

ul. 11 Listopada 39/59

26-600 Radom

Kategoria XII - budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunałów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, zakładów karnych, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane Sił Zbrojnych

2. TOM III- CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA:

Autor:

mgr inż. Krzysztof Urbanelis
MAZ/0226/POOK/14

Sprawdzający:

mgr inż. Magdalena Urbanelis
MAZ/0191/PBKb/15

Jednostka projektowa:

EMBI ARCHITEKTURA

Spółka z o.o.

26-600 Radom, ul. Gazowa 5/7

Sm
23.05.2019

– SPIS ZAWARTOŚCI –

PROJEKTU KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEGO

I. Załączniki formalno – prawne

- Oświadczenie projektantów,
- Uprawnienia budowlane projektanta,
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego,
- Uprawnienia budowlane sprawdzającego,
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego,

II. Opis techniczny projektu konstrukcyjno-budowlanego

1. DANE OGÓLNE:

- 1.1 Temat
- 1.2 Inwestor
- 1.3 Podstawa opracowania
- 1.4 Autor

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA:

3. ZAKRES INWESTYCJI:

- 3.1 Przedmiot inwestycji
- 3.2 Podstawowe dane metryczne budynków
- 3.3 Zestawienie pomieszczeń i powierzchni w budynku

4. OPIS BUDOWLANY:

- 4.1 Główne roboty budowlane w budynku
- 4.2 Technologia wykonstwa
- 4.3 Ławy fundamentowe
- 4.4 Ściany zewnętrzne
- 4.5 Ściany wewnętrzne


5. UWAGI KOŃCOWE, EKSPERTYZA TECHNICZNA :

III. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

IV. Obliczenia statyczne

V. Część rysunkowa

Radom, 15.05.2019

23.05.2019


OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”
(Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 - z późniejszymi zmianami)

niżej podpisani wspólnie oświadczają, że:

Projekt budowlany

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PdOZ NA SEKTOROWY BUDOWA ZAPLECZA
TECHNICZNO – GARAŻOWEGO, PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ ROZDZIELNI
ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH
ZLOKALIZOWANYCH W RADOMIU PRZY UL. 11 LISTOPADA 37/59.

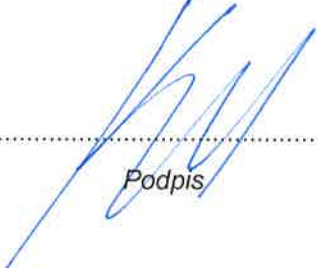
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

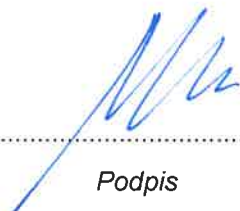
Sprawdzający:

mgr inż.
Krzysztof Urbanelis
upr bud.: MAZ/0226/POOK/14

mgr inż.
Magdalena Urbanelis
nr upr. MAZ/0191/PBKb/15



Podpis



Podpis

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”
(Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 - z późniejszymi zmianami)

niżej podpisani wspólnie oświadczają, że:

Projekt budowlany

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PdOZ NA SEKTOROWY BUDOWA ZAPLECZA
TECHNICZNO – GARAŻOWEGO, PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ ROZDZIELNI
ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH
ZLOKALIZOWANYCH W RADOMIU PRZY UL. 11 LISTOPADA 37/59.

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

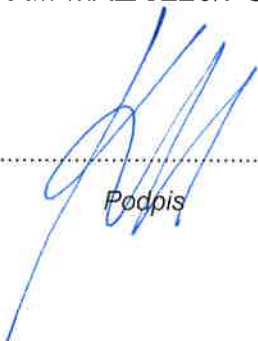
Projektant:

Sprawdzający:

mgr inż.

Krzysztof Urbanelis

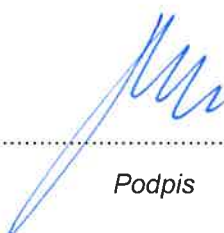
upr bud.: MAZ/0226/POOK/14


.....
Podpis

mgr inż.

Magdalena Urbanelis

nr upr. MAZ/0191/PBKb/15


.....
Podpis

Radom, maj 2019



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/208/14/K

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Urbanek
magister inżynier
ur. dnia 13 lutego 1986 roku w Radomiu
otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0226/POOK/14

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Radom, 15.05.2019

13.05.2019

UZASADNIENIE

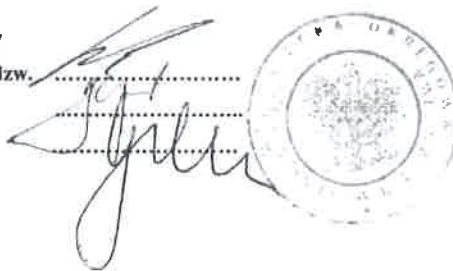
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Leszek Ganowicz

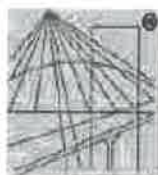


Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Urbanelis
ul. Bolesława Chrobrego 52 m. 14
26-605 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Radom, 15.05.2019

23.05.2019
SR



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T71-C2M-Q7K *

Pan KRZYSZTOF URBANELIS o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0353/13

adres zamieszkania ul. CHROBREGO 52/14, 26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-12 roku przez:

Radosław Cichocki, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Radom, 15.05.2019

23.05.2019



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Delegatura Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Żeromskiego 53 26-600 Radom

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/434/15/K

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Magdalena Urbanelis
ur. dnia 18 października 1985 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0191/PBKb/15
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nzw.

mgr inż. Ireneusz Churska

mgr inż. Leszek Gąsowicz



Radom, 15.05.2019

23.05.2019

Uprawnienia budowlane nadane

Pani mgr inż. Magdalenie Urbanelis
ur. dnia 18 października 1985 roku w Płocku

numer ewidencyjny MAZ/0191/PBKb/15
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

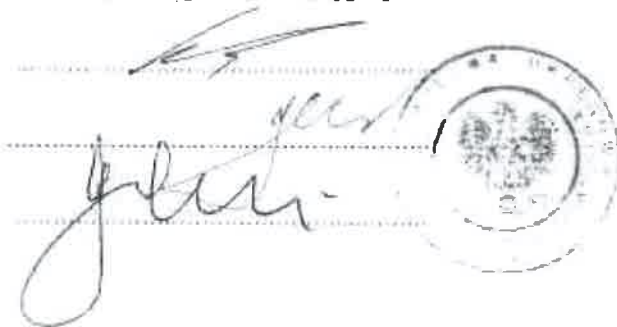
- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Leszek Ganowicz

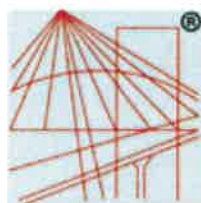


Orzeczają:

1. Pani Magdalena Urbanelis
ul. Bolesława Chrobrego 52 m. 14
26-600 Radom.
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/s

Radom, 15.05.2019

23.05.2019

P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział infrastruktury
Delegatura-Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Żeromskiego 53 26-600 Radom

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MAJ-3PM-M53 *

Pani MAGDALENA URBANELIS o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0346/13

adres zamieszkania ul. CHROBREGO 52/14, 26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-13 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Radom, 15.05.2019

23.05.2019

143 9A



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-LVQ-YGQ-ZUM *

Pani MAGDALENA URBANEŁS o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0346/13
adres zamieszkania ul. CHROBREGO 52/14, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-15 roku przez:

Roman Lufis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Radom, 15.05.2019

23.05.2019

II. Opis techniczny projektu konstrukcyjno – budowlanego

1. DANE OGÓLNE:

1.1 Temat:

„Rozbudowy budynku nr. 5 o pomieszczenia socjalne, przebudowy pomieszczeń — zmiany funkcji pomieszczeń budynku nr. 5, budowy budynku garażowego z zapleczem technicznym wraz z przebudową rozdzielni elektrycznej i wymianą agregatów prądotwórczych” w ramach zadania „Komenda Miejska Policji w Radomiu/ Komenda Wojewódzka Policji z/s w Radomiu - przebudowa pomieszczeń - zmiana funkcji PdOZ na Sektorowy, budowa zaplecza techniczno - garażowego, przebudowa głównej rozdzielni elektrycznej wraz z wymianą agregatów prądotwórczych”

1.2. Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Radomiu
ul. 11 Listopada 39/59
26-600 Radom

1.3. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Umowy z gestoriami sieci
- Mapa zasadnicza
- Mapa do celów projektowych
- Podkłady architektoniczne

1.4. Autor:

mgr inż. Krzysztof Urbanelis

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA:

Informacje ogólne o obiekcie

Przedmiotowy budynek przeznaczony częściowo do zmiany sposobu użytkowania jest obiektem, bez podpiwniczenia. Został zbudowany w latach 70-
ch ubiegłego wieku .Wymiary rzutu budynku ok.32,0 x 40,0 m. Budynek
zbudowany jest na prostokącie przypominającym literę U ,połączoną dwoma
krótszymi skrzydłami z głównym budynkiem KMP. Obiekt posiada wewnętrzny
dziejnieniec , z podziałem na cztery pola z przeznaczeniem jako spacerniak.
Budynek dwukondygnacyjny podzielony jest na dwie funkcje. Funkcje oddzielone
są osobnymi klatkami schodowymi, które stykają się ze sobą. W lewej części
objektu w układzie symetrii znajduje się nie funkcjonująca Policyjna Izba Dziecka
z prawej strony układu osiowego jest funkcjonujący PDOZ. Wejście do
poszczególnych skrzydeł z lewej i prawej strony odbywa się na każdej
kondygnacji . Na parterze znajdują się wyjścia do wewnętrznego dziedzinca. Z

obiektu nie ma bezpośredniego wyjścia na teren otwarty. Budynek w całości otynkowany, stolarka okienna PCV.

Układ konstrukcyjny budynku jest mieszany. Elementy budynku są w zróżnicowanym

stanie technicznym w większości dobrym. Budynek jest prosty nie posiada na elewacjach uskoków gzymsów etc. W czasie wizji lokalnej nie stwierdzono objawów świadczących o przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania.

3. ZAKRES INWESTYCJI:

3.1. Przedmiot inwestycji:

„Rozbudowy budynku nr. 5 o pomieszczenia socjalne, przebudowy pomieszczeń — zmiany funkcji pomieszczeń budynku nr. 5, budowy budynku garażowego z zapleczem technicznym wraz z przebudową rozdzielni elektrycznej i wymianą agregatów prądotwórczych” w ramach zadania „Komenda Miejska Policji w Radomiu/ Komenda Wojewódzka Policji z/s w Radomiu - przebudowa pomieszczeń - zmiana funkcji PdOZ na Sektorowy, budowa zaplecza techniczno - garażowego, przebudowa głównej rozdzielni elektrycznej wraz z wymianą agregatów prądotwórczych”

4. OPIS BUDOWLANY:

4.1. Główne roboty budowlane w budynku:

- Wykonanie fundamentów,
- Wykonanie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bloczków Silka,
- Wykonanie murów działowych z bloczków Silka,
- Wykonanie stropów,
- Wykonanie stropodachów,

4.2. Technologia wykonawstwa:

Projektowany budynek w technologii tradycyjnej murowanej.

4.3. Ławy fundamentowe:

Ławy fundamentowe budynku nr 5 80x40 cm C25/30 zbrojone stalą AIII-N zgodnie z rysunkiem P.K-01, ławy fundamentowe budynku garażowego 40x40 cm C25/30 zbrojone stalą AIII-N zgodnie z rysunkiem P.K-05 żelbetowe wylewane, ściany fundamentowe wylewane lub murowane z bloczków betonowych klasy B-15, zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

4.4. Ściany zewnętrzne:

Bloczki Silka gr. 24cm klasy 25MPa.

4.5. Ściany wewnętrzne:

Bloczki Silka gr. 24cm i 12cm klasy 15Mpa

4.6. Stropy monolityczne

Strop monolityczny nad parterem dla budynku nr 5 gr. 24 cm krzyżowo zbrojony, zakończony wieńcem W-1 25x24cm beton klasy C25/30 zbrojony stalą AIII-N zgodnie z rys. P.K-02

Stropodach monolityczny dla budynku nr 5 gr. 20 cm krzyżowo zbrojony, zakończony wieńcem W-1 25x24cm oraz podciąg P-1 25x24cm beton klasy C25/30 zbrojony stalą AIII-N zgodnie z rys. P.K-03

Stropodach monolityczny dla budynku garażu na różnych rzędnych gr. 20 cm krzyżowo zbrojony, zakończony wieńcem W-1 oraz 25x24cm oraz podciąg W-2 25x25cm beton klasy C25/30 zbrojony stalą AIII-N zgodnie z rys. P.K-06, P.K-07.

5. UWAGI KOŃCOWE:

Wszelkie roboty budowlane wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną współczesną wiedzą techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Do budowy stosować wyłącznie materiały atestowane lub posiadające aprobatę techniczną.

Zgodnie z „ustawą o prawie budowlanym” DZ. U. NR 24.02.1994 poz.83. autor projektu zastrzega nienaruszalność treści i formy niniejszego opracowania oraz prawo do egzekwowania jego rzetelnego wykonania. Zmiany i adaptacje projektu, udostępnianie osobom trzecim oraz wykorzystywanie do innych celów **muszą być uzgadniane** każdorazowo z autorem tego projektu.

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA BUDOWY KONSTRUKCJI W ZBLIŻENIU DO ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW

Budynek projektowany złożony z kilku prostokątnych segmentów oddylatowany od budynku istniejącego.

Konstrukcje ścian stanowią ściany murowane i żelbetowe o układzie podłużnym posadowiony na ławach fundamentowych. W związku z powyższym parcie gruntu oraz rozkład naprężeń nie będzie miał wpływu na istniejącego obiektu, które znajdują się w pobliżu budynku nowo projektowanego. Ława fundamentowa będzie bezpośrednio oddziaływać na grunt nie obciążając fundamentów oraz konstrukcji istniejących budynków.

Projektowane budynek oraz wykopy pod ławy fundamentowe nie będą ingerować w konstrukcję istniejących budynków. W związku z powyższym nie należy przewidywać wzmocnień i umocnień istniejących budynków.

Autor:

mgr inż. Krzysztof Urbanelis

Radom, 15.05.2019

23.05.2019

IV. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA



embi
architektura

Embi Architektura Sp. z o. o.
ul. Gazowa 5/7, 26-600 Radom
tel. /fax. 48 383 66 90
www.embiarchitektura.pl

NIP: 948-259-84-94, REGON: 146490318

PROJEKT BUDOWLANY

„Rozbudowy budynku nr. 5 o pomieszczenia socjalne, przebudowy pomieszczeń — zmiany funkcji pomieszczeń budynku nr. 5, budowy budynku garażowego z zapleczem technicznym wraz z przebudową rozdzielni elektrycznej i wymianą agregatów prądotwórczych” w ramach zadania „Komenda Miejska Policji w Radomiu/ Komenda Wojewódzka Policji z/s w Radomiu - przebudowa pomieszczeń - zmiana funkcji PdOZ na Sektorowy, budowa zaplecza techniczno - garażowego, przebudowa głównej rozdzielni elektrycznej wraz z wymianą agregatów prądotwórczych”

Adres inwestycji:

ul. 11 Listopada 39/59
26-600 Radom
Dz. nr ew. 58/28
Jednostka ewidencyjna: 146301_1 Radom
powiat Radom,
województwo mazowieckie
obręb 0020- Gołębiów

19.05.2019

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Radomiu
ul. 11 Listopada 39/59
26-600 Radom

Kategoria XII - budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunałów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, zakładów karnych, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane Sił Zbrojnych

2. TOM II – CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA:

Autor:

mgr inż. Krzysztof Urbanelis
MAZ/0226/POOK/14

Sprawdzający:

mgr inż. Magdalena Urbanelis
MAZ/0191/PBKb/15

Radom, 15.05.2019

13

23.05.2019

1. Przedmiot opracowania

PRZEDMIOTEM INWESTYCJI JEST PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PdOZ NA SEKTOROWY BUDOWA ZAPLECZA TECHNICZNO – GARAŻOWEGO, PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH ZLOKALIZOWANYCH W RADOMIU PRZY UL. 11 LISTOPADA 39/59.

- Opracowanie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dziennik Ustaw nr 120 poz. 1126).

2. Zakres robót przedmiotowego opracowania

- Wykonanie fundamentów,
- Wykonanie ścian wewnętrznych i zewnętrznych z bloczków Silka,
- Wykonanie murów działowych z bloczków Silka,
- Wykonanie stropów,
- Wykonanie stropodachów,

3. Wykaz istniejącego zagospodarowania

3.1. Działka jest ogrodzona.

3.2. Działka jest zabudowana.

3.3. Na działce znajduje się budynki Wojewódzkiej Komendy Pomocy oraz Miejskiej Komendy Policji oraz budynki techniczne z wewnętrznym układem drogowym i miejscami postojowymi do obsługi w/w obiektów.

4. Określenie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

W czasie realizacji projektowanego budynku i robót towarzyszących mogą wystąpić następujące niezamierzone zagrożenia:

- Możliwość upadku pracowników przy pracy w wyższych partiach budynku
- Możliwość upadku pracowników przy pracach na wysokości przy wykonywaniu robót z rusztowań i pomostów roboczych, montażu i demontażu rusztowań, pracach wykończeniowych za pomocą drabin.
- podczas pracy w miejscach, gdzie istnieje możliwość spadania z góry różnych przedmiotów narzędzi i materiałów budowlanych.
- Zatrucia pracowników przy pracach impregnacyjnych malarskich (o ile dostarczane elementy nie były poprzednio zaimpregnowane).

5. Instrukcja postępowania przed przystąpieniem do realizacji inwestycji

- Pracownicy wykonujący roboty winni być przeszkoleni przez pracodawcę w zakresie bhp i w zakresie prawidłowej pracy i mieć doświadczenie na innych poprzednio prowadzonych budowach
- Należy przygotować instrukcję określającą zachowanie pracowników w przypadku wystąpienia zagrożeń.

- Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych ze ścisłym przestrzeganiem przepisów - Prawa budowlanego, BHP, obowiązujących PN oraz zasadami wiedzy technicznej.

Każdy pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami :

- przeciwpożarową / ogólnodostępna wywieszona na terenie budowy /
- pierwszej pomocy w nagłych wypadkach /ogólnodostępna wywieszona na terenie budowy/
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych tzn:
- praca mechanicznych środków transportu
- praca na wysokości

Do prac na wysokości dołącza się listę kontrolną bhp pracy na wysokości .

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp ,będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy ,kolejność wykonywania zadań i przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

Obowiązkiem kierownika budowy jest:

- prowadzenie robót ściśle według dokumentacji technologiczno organizacyjnej obiektu
- przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa pracy na wysokości ,zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa montażu ,normami oraz ogólnymi i szczegółowymi przepisami bhp.
- wyposażenie pracowników w obowiązujące ochrony osobiste.
- dokonywanie kontroli stanowisk pracy na wysokości a zwłaszcza prawidłowości usytuowania i zamocowania urządzeń zabezpieczających.
- wyznaczenie stref niebezpiecznych przy budynkach oraz oznaczenie ich znakami ostrzegawczymi.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na wysokości powinni :

- przejść szkolenie podstawowe i okresowe bhp a instruktaż ogólny powinien zaznajomić ich z charakterem robót budowlano montażowych ,przedstawić podstawowe zagrożenia oraz przyczyny wypadków.
- umieć posługiwać się przydzielonymi środkami ochrony indywidualnej oraz urządzeniami zabezpieczającymi.
- umieć bezpiecznie obsługiwać podstawowe urządzenia służące do transportu poziomego i pionowego.

6. Wskazania środków technicznych dla zapobiegania wypadkom

6.1. Należy określić ilość, sprawdzić jakość sprzętu dla ubezpieczenia pracowników pracujących na wysokości.

6.2. Należy określić systemy rusztowań i skratowań niezbędnych przy wznoszeniu elementów budynku i sprawdzić czy mają atesty bhp

6.3. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby (materiały) budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

6.4. Zastosować się do instrukcji producentów środków chemicznych używanych na budowie

6.5. Roboty budowlano-montażowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót.

6.6. Teren budowy oraz wszelkie miejsca zagrożenia należy zabezpieczyć , oraz wyznaczyć strefy bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

6.7. Przy prowadzeniu robót na wysokości tj. powyżej 1,0m należy wykonać zabezpieczenia chroniące pracowników przed upadkiem.

Autor:
mgr inż. Krzysztof Urbanelis

Radom, 15.05.2019

23.05.2019

16

IV. OBLICZENIA STATYCZNE

Obciążenia

1. Pozycja 1

STROP MIĘDZY KONDYGNACYJNY

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Glazura	0.375	[kN/m ²]	1.000	0.375	1.100	0.413
2	Jastrych gr. 10cm	2.100	[kN/m ²]	1.000	2.100	1.100	2.310
3	Stryropian gr. 8cm	0.036	[kN/m ²]	1.000	0.036	1.100	0.040
4	Tynk cem-wap lub sufit podwieszany	0.300	[kN/m ²]	1.000	0.300	1.000	0.300
					$g^k_1=2.811$	1.089	$g^d_1=3.062$

Zestaw 2

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	PAPA 2X	0.100	[kN/m ²]	1.000	0.100	1.100	0.110
2	JASTRYCH DOCISKOWY	1.050	[kN/m ²]	1.000	1.050	1.100	1.155
3	STRYROPIAN GR. 30CM	0.135	[kN/m ²]	1.000	0.135	1.100	0.149
4	TYNK CEM. WAP.	0.285	[kN/m ²]	1.000	0.285	1.100	0.314
					$g^k_2=1.570$	1.100	$g^d_2=1.727$

1.1 Pozycja 2

Zestaw 1

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	Obciążenie użytkowe	3.000	[kN/m ²]	1.000	3.000	1.300	3.900
					$p^k_1=3.000$	1.300	$p^d_1=3.900$

1.2 Pozycja 3

Zestaw 1

nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik [m]	obciążenie charakter. [kN/m]	współ. obc.	Obciążenie oblicz. [kN/m]
1	STROPODACH UŻYTKOWE	0.500	[kN/m ²]	1.000	0.500	1.400	0.700
					$p^k_1=0.500$	1.400	$p^d_1=0.700$

L-1

Geometria

Szerokość ławy B	[m]	0.40
Długość ławy L	[m]	87.81
Wysokość ławy H_f	[m]	0.40
Grubość ściany b	[m]	0.24
Mimośród e_y	[m]	-0.00

Materiały

Klasa betonu		C25/30
Klasa stali		RB 500 W
Otulina	[cm]	5.00
Średnica prętów	[mm]	12.00

Warunki gruntowe

Warstwa	Nazwa gruntu	Miaższość [m]	$\rho(n)$ [t/m ³]	$c(n)_u$ [kPa]	$\phi(n)_u$ [°]	M [kPa]	M_o [kPa]
1	Gliny piaszczyste	4.00	1.85	31.54	18.27	49231.85	36933.12

Metoda określenia parametrów geotechnicznych		B
Głębokość posadowienia	[m]	1.20
Ciężar zasypki	[kN/m ³]	20.00

Obciążenia

Numer zestawu	N [kN]	M_y [kNm]	T_y [kN]	M_x [kNm]	T_x [kN]
1	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Stan graniczny nośności

DLA SCHEMATU NR 1

DLA WARSTWY NR 1

$$N=1006.12 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{fNB}=0.81 \cdot 15555.43 = 12599.90 \text{ kN}$$

Naprężenia pod fundamentem

DLA SCHEMATU NR 1

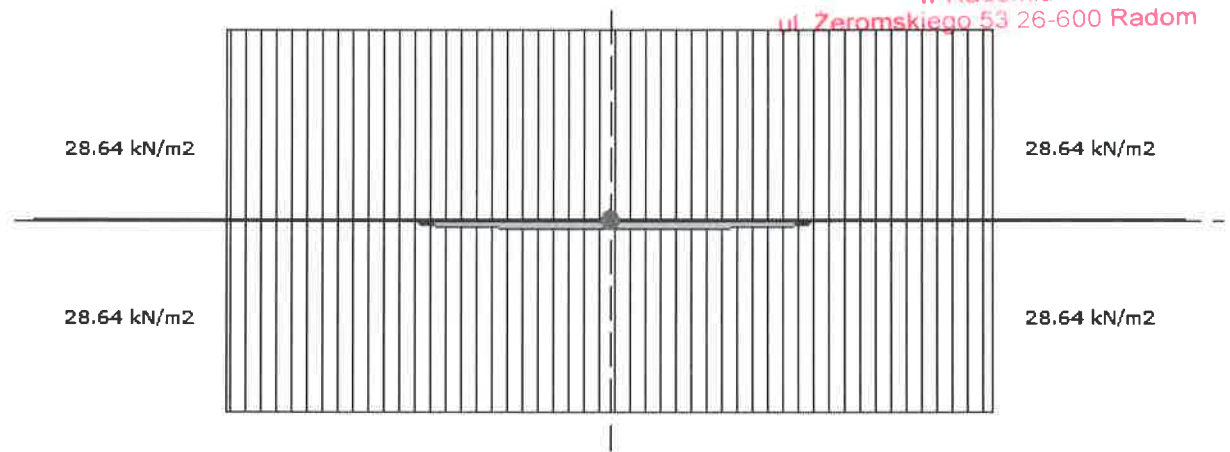
Naprężenia w narożach:

$$q_1=28.64 \text{ kN/m}^2$$

$$q_2=28.64 \text{ kN/m}^2$$

$$q_3=28.64 \text{ kN/m}^2$$

$$q_4=28.64 \text{ kN/m}^2$$



Odrywanie nie występuje.

Wymiarowanie zbrojenia

POTRZEBNE ZBROJENIE DLA SCHEMATU NR 1

$$A_y = 0.00 \text{ cm}^2/\text{mb}$$

Minimalne zbrojenie konstrukcyjne dla fundamentu wynosi: $A_k = 7.43 \text{ cm}^2/\text{mb}$

W kierunku y (B) przyjęto $f_i = 12.0 \text{ mm}$ w rozstawie $s_1 = 15.2 \text{ cm}$ $A_{s1} = 7.44 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Nr pręta	Ilość	Długość pręta [cm]	Długość całkowita [m]
1	579	34	196.86
2	2	8775	175.50

Średnica	[mm]	12.0
Klasa stali		RB 500 W
Masa jednostkowa	[kg/m]	0.888
Długość ogółem	[m]	284.27
Masa ogółem	[kg]	252.4

Wyniki obliczeń przebiecia

DLA SCHEMATU NR 1

Przebiecie nie występuje

Stateczność fundamentu

STATECZNOŚĆ NA OBRÓT:

DLA SCHEMATU NR 1

$$\text{Stateczność OK. } M_{\text{wyp}} = 0.0 \text{ kNm} \leq m \cdot M_{\text{otrzym}} = 0.72 \cdot 313.7 = 225.8 \text{ kNm}$$

STATECZNOŚĆ NA PRZESUW:

DLA SCHEMATU NR 1

Radom, 15.05.2019

23.05.2019
SP

19

154

Przesuw po warstwie 1

Stateczność OK. $T_y = 0.0 \text{ kN} \leq m \cdot T_{uy} = 0.72 \cdot 648.9 = 467.2 \text{ kN}$

Osiadanie fundamentu

DLA SCHEMATU NR1

Osiadania pierwotne = 0.002 cm

Osiadania wtórne = 0.000 cm

Osiadania całkowite = 0.002 cm

Tangens kąta nachylenia względem osi X = 0.00000

Tangens kąta nachylenia względem osi Y = 0.00000

Przechyłka = 0.00000 rad

Warunek naprężeniowy $0.3 \cdot \sigma_{zp} = 0.3 \cdot 34.48 \text{ kN/m}^2 = 10.34 \text{ kN/m}^2 \geq \sigma_{zd} = 8.27 \text{ kN/m}^2$

Głębokość, na której zachodzi warunek wytrzymałościowy = 1.90 m

Rozkład naprężeń pod analizowanym fundamentem:

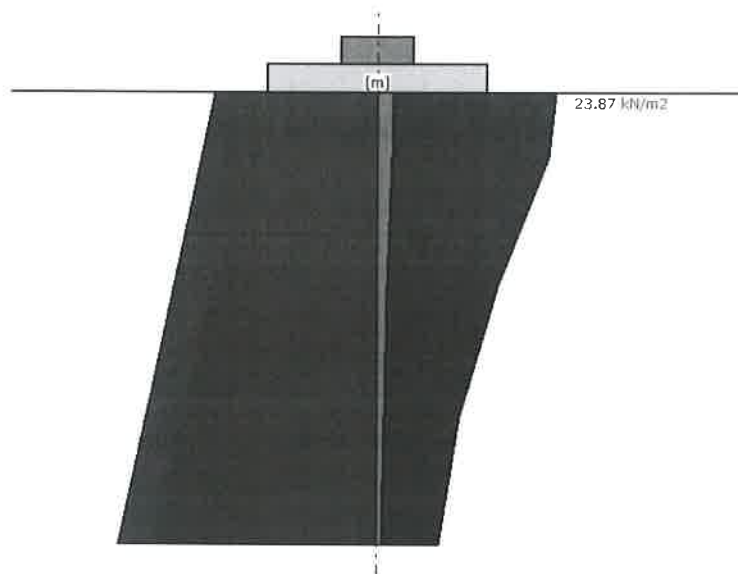


Tabela z wartościami:

Nr	H [m]	σ_{ZR} [kN/m ²]	σ_{ZS} [kN/m ²]	σ_{ZD} [kN/m ²]	Suma = $\sigma_{ZS} + \sigma_{ZD} + \sigma_{ZDsiła} + \sigma_{ZDfund}$
0	1.20	21.78	21.78	2.09	23.87
1	1.30	23.59	20.91	2.01	22.92
2	1.50	27.22	14.67	1.41	16.07
3	1.70	30.85	10.10	0.97	11.08
4	1.90	34.48	7.54	0.72	8.27

Legenda:

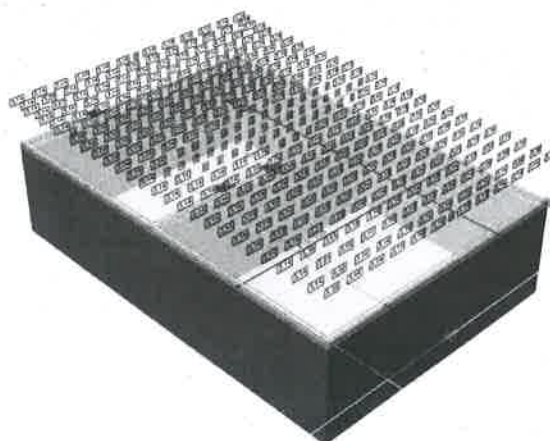
- H [m] – głębokość liczona od poziomu terenu
- σ_{ZR} [kN/m²] – naprężenia pierwotne
- σ_{ZS} [kN/m²] – naprężenia wtórne
- σ_{ZD} [kN/m²] – naprężenia dodatkowe

Radom, 15.05.2019

23.05.2019
SP

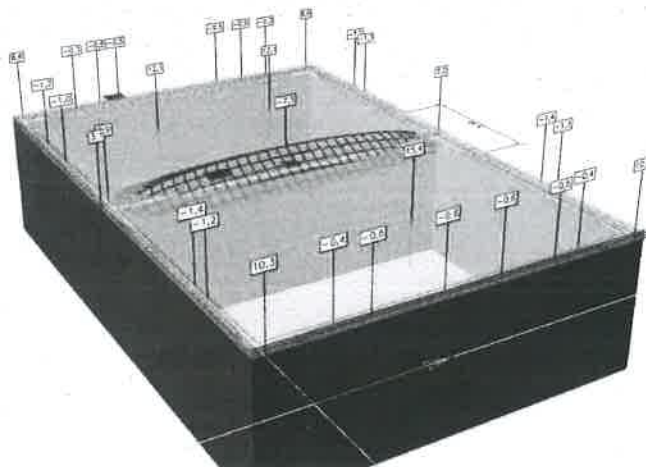
20

Zrzut ekranu do schowka F11



pr. obciążenia
{kN2/m2}

Zrzut ekranu do schowka F11



Moment zginający M_x
kNm/m

1. Dane konstrukcji

1.1. Dane płyt

Symbol	Grubość	Pole powierzchni	Poziom pł. środk.	Materiał
1	200mm	127,87m ²	0,00m	B25

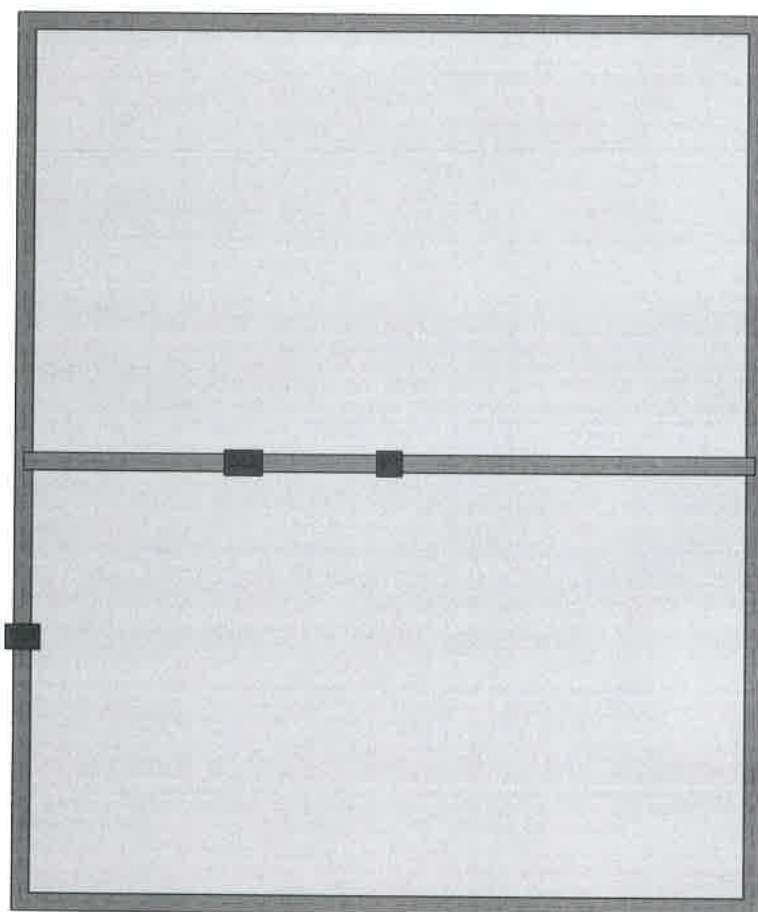
Radom, 15.05.2019

23.05.2019

21

151

1.2. Model konstrukcyjny



Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Delegatura-Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Zeromskiego 53 26-600 Radom

1.3. Grupy obciążeń

Symbol	Nazwa	Rodzaj	Znaczenie	γ_{f1}	γ_{f2}	ψ_d
c.w.	ciężar własny	stałe		1,1	1,0	1,0
A	Stałe	stałe		1,35	1,35	1,0
B	UŻYTKOWE	zmienne	1	1,5		1,0
C	ŚNIEG	zmienne	1	1,5		1,0

1.4. Lista obciążeń

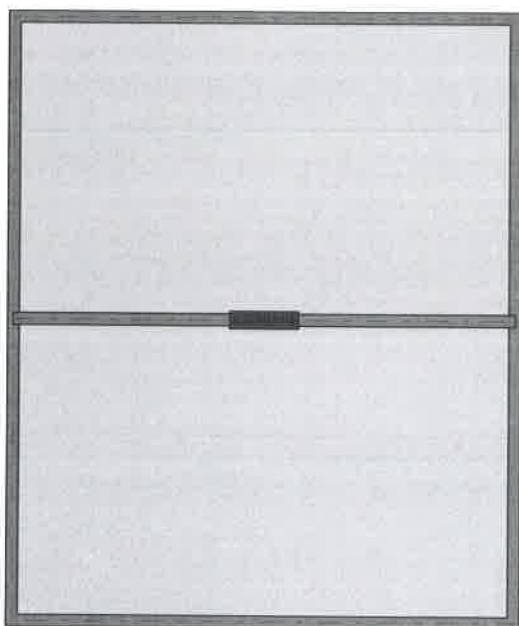
Lp.	Grupa	Rodzaj	γ_{f1}	γ_{f2}	Wartość obc.	Współrzędne
1	A	cała płyta	1,35	1,35	1,57kN/m2	płyta "1"
2	B	cała płyta	1,5	1,0	0,50kN/m2	płyta "1"
3	C	cała płyta	1,5	1,0	0,72kN/m2	płyta "1"

Radom, 15.05.2019

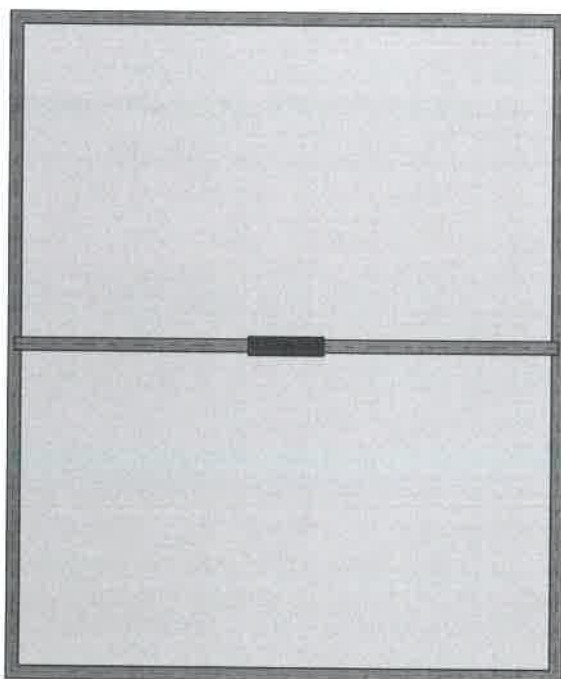
23.05 2019 22
Sz

1.5. Schematy obciążeń dla poszczególnych grup

Grupa A



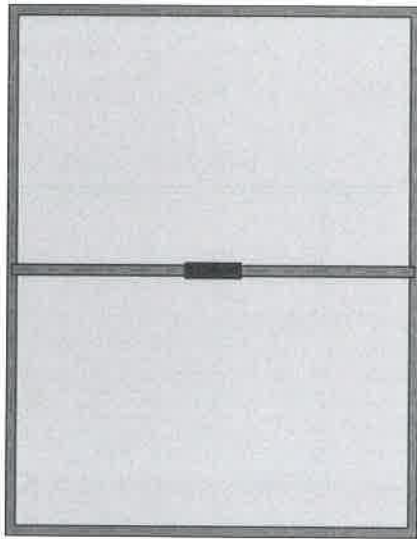
Grupa B



Radom, 15.05.2019

23.05.2019 23
[Signature]

Grupa C

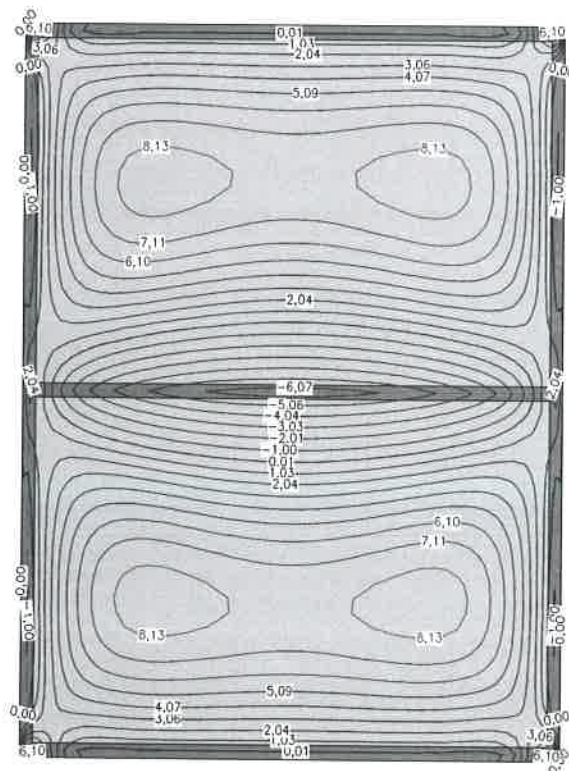


Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Delegatura - Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Żeromskiego 56 26-600 Radom

2. Analiza

2.1. Płyty - momenty zginające M_x

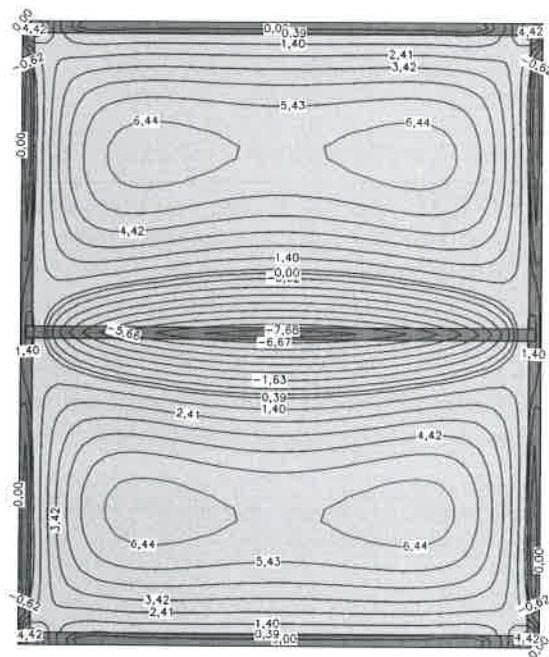
Wartości maksymalne [kNm/m] - (obc. obliczeniowe) Skala rys. 1:100



Radom, 15.05.2019

23.05.2019 24
[Signature]

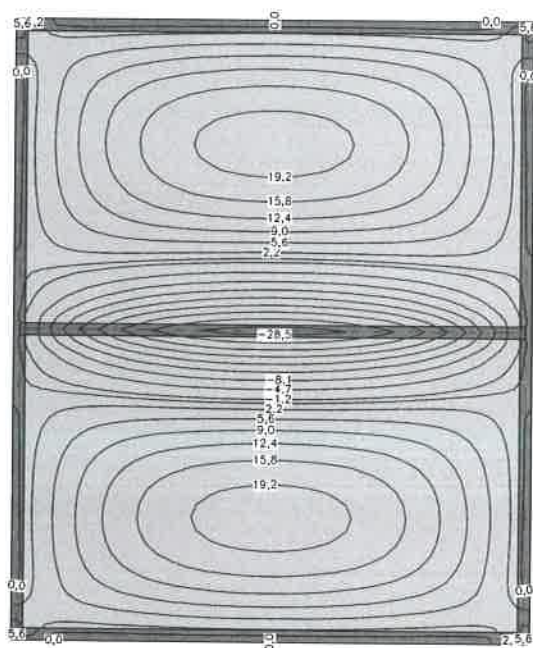
Wartości minimalne [kNm/m] - (obc. obliczeniowe) Skala rys. 1:100



Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Delegatura-Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Żeromskiego 53 26-600 Radom

2.2. Płyty - momenty zginające M_y

Wartości maksymalne [kNm/m] - (obc. obliczeniowe) Skala rys. 1:100

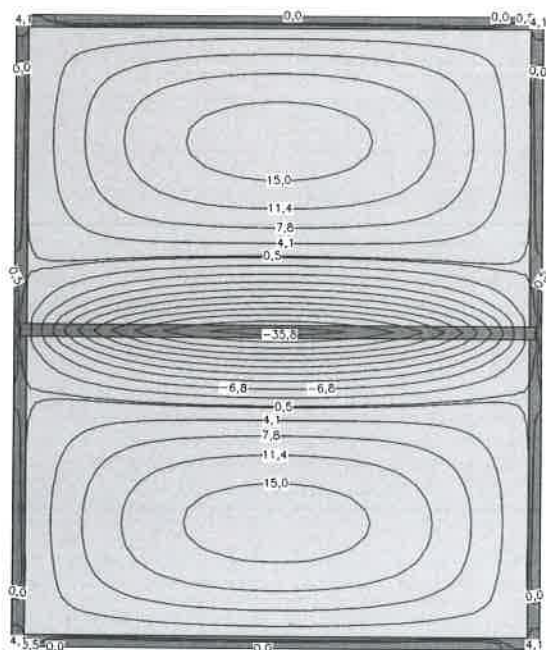


Wartości minimalne [kNm/m] - (obc. obliczeniowe) Skala rys. 1:100

Radom, 15.05.2019

23.05.2019
[Signature]

Mazowiecki Urząd Wojewódzki
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Delegatura-Placówka Zamiejscowa
w Radomiu
ul. Żeromskiego 53 26-600 Radom



Radom, 15.05.2019

23.05.2019
[Signature]

26

161