

PROJEKT WYKONAWCZY

NADBUDOWY, ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

(BIUROWO-MAGAZYNOWEGO)

ADRES INWESTYCJI:	05-200 WOŁOMIN, UL. OGRODOWA 13 DZIAŁKA NR EW. 122 I 123, OBRĘB 0028_WOŁOMIN, JEDNOSTKA EW. 143412_4 - WOŁOMIN
INWESTOR:	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W WOŁOMINIE 05-200 WOŁOMIN, UL. GRANICZNA 1
BIURO PROJEKTOWE:	EK PROJEKT ELŻBIETA KORBASIŃSKA 05-200 WOŁOMIN UL. PARTYZANTÓW 47

PROJEKTANCI	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. JÓZEF SOBOLEWSKI URR. NR ST-307/73	<i>mgr inż. Józef Sobolewski</i> <i>upr. bud. konstr. inż. nr ST-307/73</i> <i>MAZ/BO/5541/01</i>	06.2016
OPRACOWAŁA: INŻ. ARCH. ELŻBIETA KORBASIŃSKA	EK projekt <i>Elżbieta Korbasińska</i> PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA NIP 1250065484 REG. 011461110 05-200 Wołomin, ul. Partyzantów 47 tel. 504-280-184, fax 22 787-99-10	06.2016

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZEŚĆ OPISOWA:

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
2. KOPIA UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻ.	4
3. DANE OGÓLNE.....	5
4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
5. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
6. KONSTRUKCJA BUDYNKU	6
6.1. OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI	6
6.2. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU	6

CZEŚĆ RYSUNKOWA – str. 9÷21:

- W-1. Rzut fundamentów
- W-2. Fundamenty (POZ.1.1 do POZ.1.6) oraz startery "A", "B" i "C"
- W-3. Rozmieszczenie elementów konstrukcyjnych w poziomie parteru
- W-4. Rozmieszczenie elementów konstrukcyjnych w poziomie poddasza nieużytkowego
- W-5. Rysunek wykonawczy: POZ. 7.1, POZ. 5.3 oraz W-1
- W-6. Rysunek wykonawczy: POZ 4.1, POZ. 4.2 i POZ. 3.1
- W-7. Rysunek wykonawczy: POZ. 4.3
- W-8. Płyty stropowe – rysunek szalunkowy
- W-9. Rysunek wykonawczy płyty stropowej POZ. 6.1
- W-10. Rysunek wykonawczy płyty stropowej POZ. 6.2
- W-11. Więźba dachowa nadbudowywanej części budynku
- W-12. Rysunek wykonawczy: konstrukcja wsporcza attyki KW-1
- W-13. Rysunek wykonawczy: konstrukcja wsporcza attyki KW-2

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej NADBUDOWY, ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BIUROWO-MAGAZYNOWEGO), zlokalizowanego w miejscowości Wołomin przy ul. Ogrodowej 13, działki nr ew. 122 i 123, obręb 0028 Wołomin, powiat Wołomin, województwo mazowieckie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt został wykonany i sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień.

mgr inż. Józef Sobolewski

upr. bud. konstr. inż. nr St-307/73
MAZ/BO/5541/01

Projektant: mgr inż. Józef Sobolewski
(nr upr. St-307/73)

Wołomin, 06.2016

2. KOPIA UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻ.

PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY
W Y D Z I A Ł
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

WARSZAWA, dnia 19/3 t.

Nr ewid. uprawn. SI-601/73

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. —
prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 2 pkt. 1
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje tech-
niczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)
Ob. JÓZEF S O B O L E W S K I z s. Józef
Inżynier budownictwa ogólnego
urodzony dnia 2.XII.1938 r. w Łodzi 900.10.00.00.00

O T R Z Y M U J E

w specjalności Konstrukcyjno - instalacyjnej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych, konstruk-
cyjnych oraz wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji
i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń
i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architek-
tonicznych:
a/ wszelkich obiektów budowlanych i inżynierskich zaliczanych do
budownictwa powszechnego,
b/ obiektów budowlanych o prostych architekturze /§ 1 ust.3/,
c/ budynków przeznaczonych o charakterze wygórnym produkcyjnym
i do składowania.



2-25 Nazwisko i Imię
mgr inż. Józef Sobolewski
Inżynier Budownictwa



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1P1-6DF-IBF *

Pan JÓZEF SOBOLIEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5541/01

adres zamieszkania JASNA 8, 05-200 WOLOMIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-09 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.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

3. DANE OGÓLNE

TYP PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
NAZWA	PROJEKT WYKONAWCZY NADBUDOWY, ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWEGO)
INWESTOR	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W WOŁOMINIE 05-200 WOŁOMIN, UL. GRANICZNA 1
BIURO PROJEKTOWE	EK PROJEKT ELŻBIETA KORBASIŃSKA 05-200 WOŁOMIN, UL. PARTYZANTÓW 47
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF SOBOLEWSKI
OPRACOWUJĄCY	INŻ. ARCH. ELŻBIETA KORBASIŃSKA

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej projektowanej nadbudowy, rozbudowy i przebudowy budynku użyteczności publicznej (budynku biurowo-magazynowego), zlokalizowanego w miejscowości Wołomin przy ul. Ogrodowej 13, działki nr ew. 122 i 123, obręb 0028 Wołomin, powiat Wołomin, województwo mazowieckie.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji,
- b) PROJEKT BUDOWLANY NADBUDOWY, ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY, BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BIUROWO-MAGAZYNOWEGO) opracowany przez pracownię projektową EK PROJEKT ELŻBIETA KORBASIŃSKA w czerwcu 2016r.
- c) Polskie normy i przepisy prawa budowlanego:
 - PN-82/B-02000 - Obciążenie budowli. Zasady ustalenia wartości.
 - PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
 - PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologicznie.
 - PN-80/B-02010/Az1:2006 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
 - PN-77/B-02011/Az1:2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
 - PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
 - PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
 - PN-B-03150:2000/Az1:2001/Az2:2003/Az3:2004 - Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
- d) Uzgodnienia robocze z inwestorem

6. KONSTRUKCJA BUDYNKU

6.1. OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI

Budynek objęty opracowaniem o rzucie w kształcie zbliżonym do T posiadający wymiary w planie ca. 15,5 x 18,0 i wys. 3,85 m, pełni funkcję budynku biurowego - magazynowego. Budynek wykonano jako jednokondygnacyjny w konstrukcji tradycyjnej murowanej w układzie nawowym. Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany nośne wykonane z pustaków ceramicznych wsparte na fundamentach bezpośrednich i zwieńczone stropodachem wykonanym z płyt kanałowych oraz podciągi i słupy żelbetowe wsparte na stopach fundamentowych. Pokrycie dachowe o pochyleniu ~3,5 % wykonano z papy na lepiku asfaltowym. Projektuje się nadbudowę rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku. Przebudowa dotyczy zewnętrznych ścian nośnych i obejmuje powiększenie dwóch otworów drzwiowych oraz docieplenie istniejącego stropodachu północnego skrzydła budynku.

Projektowana rozbudowa przewiduje dobudowę wiatrołapu przy wejściu głównym oraz obudowę wejścia do północnego skrzydła budynku. Projektowane ściany murować z pustaków ceramicznych kl.10 i bloczków betonowych kl. 15 na ławach żelbetowych szer. 40cm. Ściany wiatrołapu zwieńczyć wieńcem i stropem żelbetowym z izolacją termiczną gr. 15÷20cm. Pokrycie dachowe wykonać poprzez wykonanie wylewki betonowej gr. 5cm izolowanej papą termozgrzewalną. Ściany zewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych gr. 19, 25 i 30cm oraz bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Usztywnienie ścian stanowią rdzenie żelbetowe.

6.2. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU

6.2.1. Fundamenty

Zaprojektowano posadowienie rozbudowywanej części budynku na fundamentach bezpośrednich, w układzie ław fundamentowych. Poziom posadowienia fundamentów przyjęto na rzędnej -1,20m poniżej przyjętego poziomu posadzki parteru tj. 1,0m p.p.t. Wymiary i lokalizacja fundamentów wg. rysunku W-01. Fundamenty posadzić na warstwie podkładu betonowego ("chudego" betonu) grubości 0,1 m. Z fundamentów należy wyprowadzić niezbędne zbrojenie do połączenia z konstrukcją ścian, słupów (pręty-startery do zbrojenia słupów i rdzeni). Dochodzące do siebie fundamenty łączyć ze sobą monolityczne z uciąganiem zbrojenia. W miejscu występowania gruntów nie nadających się do bezpośredniego posadowienia wykonać podkład piaskowo-żwirowy o stopniu zagęszczenia $I_s \geq 0,95$. Izolacje przeciwwodne fundamentów oraz termiczne ścian fundamentowych wg projektu branży architektonicznej. Pod wszystkimi ławami fundamentowymi budynku, na podkładzie betonowym, należy ułożyć bednarkę instalacji odgromowej. Układana bednarka na całej swojej długości powinna być uciąglona metalicznie i wyprowadzona ponad teren do połączenia z pionami instalacji odgromowej.

Beton C20/25 (B25), stal A-IIIN (RB500W).

6.2.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe ścian murowanych wykonane z bloczków betonowych kl. 15 na zaprawie cementowej. W ścianach zewnętrznych zaprojektowano rdzenie żelbetowe połączone monolitycznie z fundamentami oraz "przewiązane" prętami stalowymi $\varnothing 6$ z dochodzącymi do nich ścianami murowanymi.

Ściany fundamentowe projektowane jako dwu warstwowe zgodnie z proj. Architektury.

6.2.3. Ściany nadziemne zewnętrzne

Ściany nadziemne zewnętrzne projektuje się jako murowane z pustaków ceramicznych gr. 19, 25 i 30cm. Projektowane ściany usztywnione zostaną układem rdzeni i wieńcy żelbetowych połączonych z fundamentami i przewiązane z dochodzącymi do nich ścianami murowanymi. Rdzenie żelbetowe należy łączyć z wieńcami monolitycznie.

Ściany nośne wykonać z pustaków ceramicznych o wytrzymałości na ściskanie min 10 MPa. Ściany murować na zaprawie cementowo-wapiennej min. kl. M5. Beton konstrukcyjny C20/25(B25), stal A-IIIN (RB500W).

6.2.4. Strop żelbetowy

Strop przy wejściu głównym do budynku zaprojektowano jako płytowy monolityczny. Wierzch stropu na poziomie +3,22. Strop monolityczny grubości 12 cm. Oparcie stropu na ścianach murowanych z pustaków ceramicznych poprzez wieniec żelbetowy oraz na nadprożach. Naroża płyty dozbroić ukośnie wg. rysunku.

Strop przy wejściu do części socjalnej zaprojektowano jako płytowy monolityczny. Wierzch stropu na poziomie +2,81. Strop monolityczny grubości 10 cm. Oparcie stropu na ścianach murowanych z pustaków ceramicznych poprzez wieniec żelbetowy oraz podciąg POZ. 3.1. Naroża płyty dozbroić ukośnie wg. rysunku.

Beton C20/25 (B25), Stal A-IIIN (RB500W).

6.2.5. Podciągi

Projektuje się wykonanie podciagu żelbetowego z betonu konstrukcyjnego C20/25 (B25) zbrojonego stalą AIII-N (RB500W), poprzecznie strzemiona $\varnothing 6$ ze stali AI (St3S). Wymiary podciagu, jego poziom i sposoby zbrojenia określono na rysunkach wykonawczych.

6.2.6. Nadproża

Projektuje się wykonanie dwóch typów nadproży: żelbetowe i stalowe.

Nadproża żelbetowe swobodnie podparte z betonu konstrukcyjnego C20/25 (B25) zbrojonego stalą AIII-N (RB500W), poprzecznie strzemiona $\varnothing 6$ ze stali AI (St3S). Wymiary nadproży, ich poziomy i sposoby zbrojenia określono w rysunkach wykonawczych.

Nadproża stalowe projektuje się z ceowników zwykłych C120 wykonanych ze stali S235JR. Zasada wykonania nadproży i ich poziomy posadowienia określono na rysunkach wykonawczych.

6.2.7. Wieńce

Projektuje się wykonanie wieńcy żelbetowych uciągonych z betonu konstrukcyjnego C20/25 (B25) zbrojonego stalą AIII-N (RB500W), poprzecznie strzemiona Ø6 ze stali AI (St3S). Wymiary wieńcy, ich poziomy i sposoby zbrojenia określono w rysunkach wykonawczych.

6.2.8. Konstrukcja dachu

Ze względu na charakter projektowanej rozbudowy projektuje się zastosowanie więźby w układzie krokwiowo – jętkowym ponad nadbudowywaną południową częścią budynku. Drewno konstrukcyjne C24. Podkonstrukcję pod warstwę pokrycia stanowi deskowanie pełne. Rozmieszczenie i wymiary elementów więźby wg. rys. rzutu więźby dachowej nadbudowywanej części budynku.

6.2.9. Konstrukcja nośna attyki

Projektowana przy północnej krawędzi attyka typu lekkiego zrealizowania zostanie poprzez wykonanie dwóch typów wsporczej konstrukcji stalowej (KW-1 i KW-2) oraz zamocowanie do niej kasetonu stalowego osłaniającego dach i rynnę. Wsporcza konstrukcja stalowa zaprojektowana została jako przestrzenny układ rur prostokątnych 60x40x4 wykonanych ze stali konstrukcyjnej klasy S235JR. Projektuje się łączenie poszczególnych elementów konstrukcji wsporczych poprzez połączenia spawane. Mocowanie konstrukcji wsporczych do budynku poprzez projektowany wieńiec żelbetowy wykonany na i kotwiony do istniejącego wieńca żelbetowego będącego oparciem płyt kanałowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne realizować poprzez ocynk ogniowy.

Projektant: mgr inż. Józef Sobolewski
(nr upr. St-307/73)

mgr inż. Józef Sobolewski

upr. bud. konstr. inż. nr St-307/73
MAZ/BO/5541/01