

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

## BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

### STANISŁAW JANKOWSKI

CZŁONEK POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA WKP/BO/1658/01

ARCHITEKTURA \* KONSTRUKCJE \* INSTALACJE BUDOWLANE \* KOSZTORYSOWANIE  
KOMPLEKSOWA OBSŁUGA INWESTYCJI \* DORADZTWO TECHNICZNE \* WYKONAWSTWO

64-100 LESZNO UL. KMICICA 40

TEL/FAX 065 526 79 68 GSM 0601 773975

e-mail : [stanjank@kki.net.pl](mailto:stanjank@kki.net.pl)

STADIUM	<b>PROJEKT BUDOWLANY – ZAMIENNY</b>
BRANŻA	<b>Architektura+konstrukcja</b>
INWESTOR	<b>Gmina Święciechowa ul. Ułańska 4 64-115 Święciechowa</b>
NAZWA INWESTYCJI	<b>Przebudowa z rozbudową budynku Urzędu Gminy; Przebudowa, nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego</b>
ADRES INWESTYCJI	<b>ul. Ułańska 4; 64-115 Święciechowa nr ewidencyjny działki: 85/1; arkusz mapy 1</b>

Branża:	Imię i nazwisko; nr uprawnień:	Podpis:	Pieczęć imienna:
Architektura projektował:	mgr inż. arch. Piotr Koński WP-OIA/OKK/UpB/26/2007 Stanisław Jankowski 65/76/Lo; 378/82/Lo		
Asystent projektanta:	mgr inż. arch. Agnieszka Musielak		
Konstrukcja projektował:	mgr inż. M. Donke WKP/0038/POOK/07		

Opracowanie zamienne do pozwolenia na budowę nr 728/P/2013 z dnia 18.12.2013 roku.

Data opracowania: październik 2015

**Oświadczenie projektantów; pełny zespół projektowy:**

Zgodnie z wymogami art.20, ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /jednolity tekst Dz. U. Z 203 r. Nr 207, poz. 2046 z późniejszymi zmianami - oświadczamy, że przedmiotowy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża:	Imię i nazwisko; nr uprawnień:	Podpis:	Pieczęć imienna:
Architektura projektował:	mgr inż. arch. Piotr Koński WP-OIA/OKK/UpB/26/2007		
Architektura sprawdził:			
Konstrukcja projektował:	mgr inż. Marcin Donke WKP/0038/POOK/07		
Konstrukcja sprawdził:			
Instalacje sanitarne projektował:	mgr inż. Leszek Kołodziej WKP/0348/POOS/12		
Instalacje sanitarne sprawdził:			
Instalacje elektryczne projektował:	mgr inż. Marek Żelawski WKP/0161/POOE/14		
Instalacje elektryczne sprawdził:			

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

	str.
<b>I. Zawartość opracowania</b>	<b>3-4</b>
<b>II. Projekt zagospodarowania terenu</b>	<b>5-7</b>
<b>A. Opis techniczny</b>	<b>5</b>
1. Przedmiot inwestycji	5
2. Istniejący stan zagospodarowania	5
3. Projektowane zagospodarowanie działki	5
4. Zestawienie powierzchni	6
5. Sieci zewnętrzne	6
6. Sposób i zakres oddziaływania inwestycji na otoczenie - zagadnienia ochrony środowiska	6
7. Obszar oddziaływania obiektu	6
<b>B. Część graficzna</b>	
rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500	7
<b>III. Opis inwentaryzacyjny</b>	<b>8-9</b>
<b>A. Opis techniczny</b>	<b>8</b>
1. Opis budynku gospodarczego	8
2. Program użytkowy	8
3. Dane konstrukcyjno-materiałowe	8
4. Ekspertyza stanu technicznego	9
<b>IV. Opis budowlany</b>	<b>10-17</b>
<b>A. Opis techniczny</b>	<b>10</b>
1. Opis budynku	10
2. Program użytkowy	10
3. Warunki geotechniczne posadowienia budynku	10
4. Dane konstrukcyjno-materiałowe	10
5. Opis elementów konstrukcyjno-materiałowych	12
6. Roboty wykończeniowe	14
7. Warunki p.poż	14
8. Świadectwo charakterystyki energetycznej	14
9. Charakterystyka energetyczna	15
10. Informacja o planie BIOZ	17
<b>B. Część graficzna</b>	
rys. 2 Inwentaryzacja budynku gospodarczego – skala 1:50	18
rys. 3 Rzut parteru – rozbudowa – skala 1:50	19
rys. 4 Rzut I piętra – rozbudowa – skala 1:50	20
rys. 5 Przekrój A-A – skala 1:50	21

rys. 6 Przekrój B-B – skala 1:50	22
rys. 7 Rzut połaci dachu – skala 1:100	23
rys. 8 Elewacje – skala 1:100	24
rys. 9 Zestawienie stolarki – skala 1:100	25
rys. 10 Rzut fundamentów – skala 1:50	26
rys. 11 Rzut konstrukcji parteru – skala 1:50	27
rys. 12 Rzut konstrukcji stropu nad parterem – skala 1:50	28
rys. 13 Rzut konstrukcji I piętra – skala 1:50	29
rys. 14 Rzut konstrukcji stropu nad I piętrzem – skala 1:50	30
rys. 15 Rzut konstrukcji parteru – skala 1:50	31
rys. 16 Rzut klinów spadkowych – skala 1:50	32
rys. 17 Pozycja F1-F3 – skala 1:20	33
rys. 18 Pozycja N1 – skala 1:20	34
rys. 19 Pozycja W1-W4 – skala 1:20	35

## V. Załączniki

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| - opracowanie branżowe – branża sanitarna | - własna numeracja stron |
| – branża elektryczna                      | - własna numeracja stron |

## **II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **A. Opis techniczny**

#### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa z rozbudową budynku Urzędu Gminy z infrastrukturą dla:

Inwestor: Gmina Święciechowa  
ul. Ułańska 4; 64-115 Święciechowa  
działka nr ewid. 85/1 w Święciechowie.

#### **2. Istniejący stan zagospodarowania**

Działka objęta opracowaniem zlokalizowana jest w Święciechowie przy ulicy Ułańskiej 4, nieopodal rynku. Przedmiotowy teren opracowania ma kształt nieregularnego prostokąta o wymiarach około 11,80x23,50 m. Działka otoczona jest od strony północnej ulicą (Ułańska) oraz zabudowanymi działkami z pozostałych stron (granic) działki. Działka zabudowana jest w części centralnej budynkiem Urzędu Gminy (zlokalizowany w granicy północnej działki) oraz budynkiem magazynowo-gospodarczym zlokalizowanym w granicy południowej działki. Działka posiada dojścia komunikacyjne z ulicy Ułańskiej oraz dojście z dojazdem z ulicy Kopernika poprzez działki nr ewid. 90; 85/2 (działki Inwestora). Teren działki pomiędzy budynkami jest utwardzony chodnikiem. Brak zieleni.

Uzbrojenie terenu obejmuje przyłącze wody bieżącej, kanalizacji sanitarnej, sieci telekomunikacyjne oraz napowietrzne przyłącze energii elektrycznej.

Teren jest płaski, bez przeszkód terenowych. Działka nie znajduje się na terenach szkód górniczych i jest objęta ochroną konserwatora zabytków.

#### **3. Projektowane zagospodarowanie działki**

Opracowanie zamienne wprowadza zmiany w sposobie zagospodarowania terenu.

Projektowane zmiany obejmują układ wewnętrzny i zewnętrzny budynku, powierzchnię zabudowy i użytkową oraz kubaturę.

Sposób zagospodarowania działki określa decyzja o warunkach zabudowy nr ZP.6730.52.2013 wydaną przez Wójta Gminy Święciechowa w dniu 22.07.2013 oraz decyzja o warunkach zabudowy nr ZP.6730.35.2015 wydaną przez Wójta Gminy Święciechowa w dniu 25.06.2015.

#### 4. Zestawienie powierzchni

##### 4.1. Dane budynku objętego opracowaniem - po rozbudowie

pow. zabudowy	- 222,80 m <sup>2</sup>
pow. użytkowa ogółem	- 435,04 m <sup>2</sup>
kubatura	- 2249,51 m <sup>3</sup>

##### 4.2. Bilans terenu oraz procentowe zestawienie powierzchni

rodzaj zagospodarowania terenu	powierzchnia (m <sup>2</sup> )	procent zajętej powierzchni (%)
powierzchnia zabudowy	222,80	79,00
teren utwardzony	37,18	13,20
teren zielony	22,02	7,80
razem	<b>282,00</b>	<b>100,0</b>

Zaprojektowano dach zielony o powierzchni 31,0 m<sup>2</sup>. Doliczono do powierzchni terenu zielonego 15,50 m<sup>2</sup> (50%). Razem procent powierzchni biologicznie czynnej wyniesie 13,30%.

#### 5. Sieci zewnętrzne

Bez zmian – wg opracowania pierwotnego.

#### 6. Sposób i zakres oddziaływania inwestycji na otoczenie

- 6.1. Zagrożenie dla atmosfery nie występuje.
- 6.2. Zagrożenie dla wód gruntowych nie występuje.
- 6.3. Uciążliwość ze względu na hałas nie występuje.

#### 7. Obszar oddziaływania obiektu

Inwestycja objęta opracowaniem oddziałuje na działki nr ewid. 85/1, 83, 84. Budynek nie emituje zanieczyszczeń oraz hałasu. Nie stanowi zagrożenia dla wód gruntowych. Budynek i sposób jego użytkowania, nie jest niebezpieczny i obciążający dla środowiska naturalnego. Brak obszarów chronionych w najbliższym otoczeniu budynku (w tym obszarów objętych programem NATURA 2000).

opracował:



### **III. OPIS INWENTARYZACYJNY**

**do projektu zamiennego przebudowy z rozbudową budynku Urzędu Gminy oraz przebudowy, nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku gospodarczego realizowanego przez Gminę Świąciechowa na działce nr ewid. 85/1 w Świąciechowie przy ulicy Ulańskiej 4:**

#### **A. Opis techniczny**

##### **1. Opis budynku gospodarczego**

Budynek objęty inwentaryzacją jest budynkiem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Okres powstania budynku datowany jest na lata 50-te XX-go wieku. Budynek został wykonany na obrysie regularnego prostokąta o wymiarach 3,62x12,09 m. Bryła budynku jest regularna. Budynek wykonany w technologii murowanej ściany jednowarstwowej 9częściowo docieplony), z dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej, pokrytym papą dachową na deskowaniu. Jedno funkcjonujące wejście do budynku. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

##### **2. Program użytkowy:**

1. Powierzchnia zabudowy:               - 43,06 m<sup>2</sup>
2. Powierzchnia użytkowa               - 32,40 m<sup>2</sup>
3. Kubatura budynku                    - 129,18 m<sup>3</sup>

Zestawienie pomieszczeń wg Rzutów inwentaryzacyjnych.

##### **3. Dane konstrukcyjno – materiałowe:**

###### **- fundamenty:**

Pod istniejącym budynkiem stwierdzono fundamenty w formie ław kamiennych i ław kamienno-ceglanych, murowanych i luźnych ułożonych na podsypce żwirowej. Fundamenty i ściany fundamentowe nie są w izolowane (brak izolacji pionowej i poziomej). Poziom posadowienia budynku wynosi około -0,90-1,20 poniżej poziomu parteru.

###### **- ściany zewnętrzne:**

Ściany fundamentowe wykonane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap i ceglano-kamienne na zaprawie cem-wap o grubości 38,0 cm. Ściany fundamentowe nie są izolowane przeciwwilgociowo. Ściany zewnętrzne nadziemne wykonane jako murowane, z cegły pełnej oraz bloczków małowabarytowych o grubości 25,0/38,0 cm, na zaprawie cem-wap. Od zewnątrz i wewnątrz ściany pokryte tynkiem cementowo-wapiennym, malowanym. Część ścian zewnętrznych docieplonych metodą lekką-mokrą.

###### **- ściany wewnętrzne:**

Ściany wewnętrzne wykonane z cegły pełnej oraz z cegły dziurawki na zaprawie cem-wap o grubości 12/25,0 cm. Nie izolowane, na zaprawie cem-wap. Ściany są pokryte tynkiem cem-wap. i pokryte warstwami malarskim.

###### **- podłogi i posadzki:**



Wykończenie powierzchni stanowią wylewki posadzkowe, betonowe na podbudowie ze żwiru i gruzu, nieizolowane.

**-dach:**

Nad budynkiem znajduje się dach jednospadowy. Więźba dachu, wykonana jako układ jednoprzęsłowych krokwi w rozstawie co około 0,80 m opartych na murlatach ściennych. Pokrycie dachu w postaci papy dachowej ułożone na pełnym deskowaniu. Od spodu funkcję sufitu podwieszanego pełnią przybite do krokwi płyty pilśniowe. Spadki dachu wynoszą około 22,0%.

**-stolarka:**

Okienna – drewniana.

Drzwiowa – drewniana.

**- instalacje:**

W budynku zinwentaryzowano wewnętrzną instalację elektryczną. Budynek nie ogrzewany.

**4. Ekspertyza stanu technicznego:**

Przedmiotowy budynek jest nieprzerwanie użytkowany od momentu oddania do użytku do chwili obecnej. W tym czasie prowadzono w budynku sporadyczne naprawy i remonty. Przeprowadzono remont elewacji zewnętrznych, bieżące naprawy rynien, rur spustowych oraz elementów pokrycia dachu.

W trakcie prowadzenia prac inwentaryzacyjnych stwierdzono, co następuje:

- ściany budynku w zdecydowanej większości są zarysowane i popękane. Na poziomie ścian fundamentowych stwierdzono silne zawilgocenia. Budynek częściowo osiadł – niższy poziom gruntu po stronie sąsiada, tynki są zawilgocone, złuszcza się od ścian;
- więźba dachu jest w stanie złym. Widoczne są efekty działań owadów drewnojadów oraz efekty długiego okresu użytkowania konstrukcji. Podwieszona podbitka jest wilgotna, częściowo zagrzybiona i obwieszona. Znaczna część elementów konstrukcji nośnej wymaga konserwacji. Brak zabezpieczenia p.poż elementów więźby;
- pokrycie dachu jest w stanie dobrym, brak przecieków, opierzenia w stanie dobrym;
- elementy orynnowania i opierzeń budynku funkcjonują prawidłowo;
- instalacje wewnętrzne funkcjonują poprawnie, ale instalacja elektryczna nie spełnia obecnych wymogów technicznych i bezpieczeństwa użytkowania;
- stan techniczny stolarki jest średni.

**W związku z planowaną przebudową budynku, stwierdza się że budynek nie jest zdolny do dalszego użytkowania, a planowane prace negatywnie wpłyną na jego stan techniczny i bezpieczeństwo użytkowania. W związku z powyższym zaleca się całkowitą rozbiórkę budynku i jego odbudowę.**

**Uwaga:**

Stan techniczny części elementów budynku może być określony dopiero po ich pełnym odsłonięciu podczas prowadzenia prac. W przypadku stwierdzenia rozbieżności z opracowaniem inwentaryzacyjnym bądź stwierdzenia poważnych uszkodzeń należy przerwać prace i powiadomić projektanta.

Prace inwentaryzacyjne przeprowadzono poprzez pomiary ręczne w świetle ścian i stropów. Dopuszcza się zaistnienie rozbieżności pomiarowych w stosunku do stanu faktycznego.

opracował:

## IV. OPIS BUDOWLANY

do projektu zamiennego przebudowy z rozbudową budynku Urzędu Gminy oraz przebudowy, nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku gospodarczego realizowanego przez Gminę Świąciechowa na działce nr ewid. 85/1 w Świąciechowie przy ulicy Ulańskiej 4:

### A. Opis techniczny

#### 1. Opis budynku

Opracowanie zamienne wprowadza zmiany w układzie funkcjonalnym dobudówki z klatką schodową oraz rozszerza zakres przebudowy budynku gospodarczego. Zmiany układu funkcjonalnego dotyczą układu pomieszczeń w łączniku pomiędzy klatką schodową i istniejącym-przebudowywanym budynkiem gospodarczym. Łącznik będzie również podniesiony do 2 kondygnacji. Istniejący budynek gospodarczy, który miał zostać przebudowany, ze względu na bardzo zły stan techniczny zostanie całkowicie rozebrany. W jego obecnym obrysie powstanie dwukondygnacyjna część magazynowo-biurowa, funkcjonalnie połączona z budynkiem głównym – poprzez łącznik i klatkę schodową.

Opracowanie wprowadza zmiany elewacji zewnętrznych, powierzchni użytkowej oraz kubaturze tej części budynku.

#### 2. Program użytkowy

- |                                  |                          |                                 |                      |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 1. Powierzchnia zabudowy:        | - 222,80 m <sup>2</sup>  | przyrost powierzchni zabudowy:  | 6,72 m <sup>2</sup>  |
| 2. Powierzchnia użytkowa ogółem: | - 435,04 m <sup>2</sup>  | przyrost powierzchni użytkowej: | 50,79 m <sup>2</sup> |
| 3. Kubatura budynku:             | - 2249,51 m <sup>3</sup> | przyrost kubatury:              | 35,10 m <sup>3</sup> |

Przyrosty powierzchni i kubatury podano w stosunku do wielkości wg opracowania pierwotnego.

#### 3. Warunki geotechniczne posadowienia budynku

Pierwsza kategoria geotechniczna – budynek trójkondygnacyjny oraz dwukondygnacyjny.

Proste warunki gruntowe – występują poziome warstwy gruntów jednorodnych, (piaski średnioziarniste). Poziom wody gruntowej występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia budynku.

#### **UWAGA:**

**w przypadku stwierdzenia podczas robót fundamentowych istnienia warstw nienośnych lub wody nachodzącej do wykopu należy przerwać pracę i skontaktować się z Projektantem.**

#### 4. Dane konstrukcyjno-materiałowe

##### **- fundamenty:**

Pod projektowane ściany budynku należy wykonać fundamenty żelbetowe zgodnie z opisem elementów konstrukcyjnych.

##### **- ściany fundamentowe:**

Zaprojektowano ściany grubości 24,0 cm, wykonane z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej M10. Ściany są warstwowe, izolowane.

**-izolacje przeciwwilgociowe poziome:**

Wykonać z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku, na gorąco.

**-izolacje przeciwwilgociowe pionowe:**

Mury fundamentowe izolować poprzez nałożenie na orapowane i wyrównane powierzchnie podwójnej warstwy Eurolanu 3K oraz zestawu membran wg systemie Fondaline.

**-izolacja przeciwwilgociowa dachu:**

Pokrycie – papa dachowa.

**- podłogi i posadzki:**

Wykonać wg rysunków i przekrojów oraz opisu pomieszczeń zawartego na rzutach. Generalnie zastosowano posadzki betonowe, izolowane przeciwwilgociowo folią. Posadzka jest ocieplona styropianem.

**- ściany zewnętrzne:**

Wykonać od punktu -0,95 m z bloczków Silka E24, na zaprawie klejowej. Grubość ścian nośnych – 24,0 cm. Ściany są dwuwarstwowe, ocieplone styropianem.

**- ściany wewnętrzne:**

Wykonać od punktu -0,95 m z bloczków Silka E24 oraz E12, na zaprawie klejowej. Grubość ścian – 24,0, 12,0 cm.

**- wentylacja:**

W części objętej opracowaniem przewiduje się wykonanie wentylacji wywiewnej grawitacyjnej. Przy doborze urządzeń wentylacyjnych przyjęto 2-4-krotną wymianę powietrza. W drzwiach pomieszczeń wilgotnych zastosować kratki nawiewne. W celu zapewnienia wentylacji pomieszczeń zaleca się montaż nawiewników higrosterowanych w stolarnie PCV.

**-dach:**

Nad główną częścią rozbudowy oraz nadbudowy budynku zaprojektowano dach dwuspadowy o nachyleniu połaci wynoszącym 3,0%; 1,72°, pokryty papą dachową. Elementy nośne dachu wykonane jako strop gęstożebrowy. Część połaci dachu wykonana w technologii dachu zielonego.

**-rury i rynny spustowe:**

Wykonać z rur PCV lub blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55 mm.

Zastosowano koryta spływowe oraz rury spustowe o średnicy  $\phi 100$  i 150 mm.

**-tynki:**

Wykonać jako cem-wap., szpachlowane (wewnętrzne) i mineralne (zewnętrzne).

**-nadproża:**

Wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi i opisem. Przewidziano nadproża prefabrykowane, typu L-19.

**-stolarka:**

Okienna – PCV, podwójnie szklona szybą zespoloną  $U=1.0$ ,

Drzwiowa – stalowa, drewniana-płycionwa,

Wymiary i zestawienie stolarki podano na rys. Zestawienie stolarki. Ostatecznych pomiarów okien i drzwi należy dokonać po zakończeniu prac murarskich.

**- parapety okienne:**

Wewnętrzne – PCV.

Zewnętrzne – z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm.

**-opierzenia:**

Wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, grubości 0,55 mm.

**-opaska wokół budynku:**

Wykonać o szerokości 50,0 cm, z kostki brukowej, płytek chodnikowych, kostki chodnikowej na podsypce piaskowej.

**-instalacje budynku:**

- elektryczna – wg odrębnego opracowania branżowego – opracowanie zamienne,
- wodna – wg odrębnego opracowania branżowego – opracowanie zamienne,
- kanalizacja – wg odrębnego opracowania branżowego – opracowanie zamienne,
- ogrzewanie budynku – wg odrębnego opracowania branżowego – opracowanie zamienne,

**5. Opis elementów konstrukcyjno – materiałowych**

**- ławy fundamentowe:**

Ławy fundamentowe części projektowanej i objętej zmianą pozwolenia na budowę, posadowione na poziomie -1,95 m od punktu zerowego i około -0,80 /-1,10 m poniżej poziomu terenu przyjęto jako żelbetowe z betonu B20 (C16/20) o szerokości 60,0 cm i wysokości 40,0 cm. Zbrojenie ław stanowi wkładka stalowa z 6 prętów  $\phi 12$  (A-III 34GS) ze strzemiętami  $\phi 8$  co 30,0 cm (A-0). Pod ławą przewidziano 10,0 cm warstwy podbetonu (B-10). Elementy betonować betonem klasy B20 (C16/20). Otulenie wkładek zbrojenia 5,0 cm. Elementy fundamentowe izolować po oczyszczeniu z zanieczyszczeń warstwami bitumicznymi w postaci Eurolan 3K.

Budynek zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych.

**- ściany zewnętrzne:**

Ściany fundamentowe części projektowanej do punktu -0,95 m przyjęto jako wykonane z bloczków M-6 na zaprawie cementowej M10 o grubości 24,0 cm (4 warstwy bloczków 14x24x38 cm). Ściany fundamentowe są izolowane styropianem hydrofobizowanym produkcji TermoOrganika SILVER-fundament grubości 8,0 cm. Izolację przeciwwilgociową stanowią warstwy Eurolan 3K oraz kubełkowej membrany izolacyjnej Fondaline. Z zewnątrz, ściany fundamentowe należy obsypać zasypką filtrującą oraz zabezpieczyć przed działaniem wód gruntowych drenażem opaskowym. W przypadku stwierdzenia nachodzącej do wykopów wody gruntowej ściany fundamentowe należy dodatkowo zabezpieczyć warstwą masy Superflex-10 o grubości 3 mm. Izolację poziomą stanowią dwie warstwy papy asfaltowej na lepiku ułożone na ostatniej warstwie bloczków.

Ściany zewnętrzne części projektowanej od poziomu -0,95 m zaprojektowano jako dwuwarstwowe, z bloczków Silka E24 na zaprawie klejowej. Grubość ścian 36,0 cm. Ściany składają się z warstwy nośnej grubości 24,0 cm (bloczki Silka), warstwy izolacji termicznej ze styropianu standard-fasada produkcji TermoOrganika o grubości 12,0 cm, warstw wykończeniowych w postaci tynków cem-wap. szpachlowanych wewnętrznych i zewnętrznego tynku mineralnego na siatce.

Ściany zewnętrzne należy wykonać z bloczków Silka E24 – 15,0 MPa z  $f_d=2,40$  MPa.

**- ściany wewnętrzne:**

Ściany części projektowanej do punktu  $-0,95$  m przyjęto jako wykonane z bloczków M-6 na zaprawie cementowej M10 o grubości 24,0 cm. Ściany fundamentowe są izolowane wg opisu powyżej oraz tylko warstwami Europlan 3K. Ściany wewnętrzne od poziomu  $-0,95/+1,60$  m zaprojektowano z bloczków Silka E12, E24, na zaprawie klejowej. Grubości ścian 12,0, 24,0 cm. Wykończenie ścian wykonać w postaci warstw szpachlowanego tynku wewnętrznego.

Ściany wewnętrzne nośne należy wykonać z bloczków Silka E24 – 15,0 MPa z  $f_d=2,40$  MPa, ściany działowe kondygnacji wykonać z bloczków E12 – 15,0 MPa z  $f_d=2,40$ .

#### **- wieńce:**

Wieńce przyjęto jako żelbetowe z betonu B20 (C16/20). Zbrojenie stanowi wkładka stalowa – 4 pręty  $\phi 12$  (A-III 34GS) i strzemiona  $\phi 6$  (A-0) co 25 cm. Szerokość wieńcy wynosi 24,0 cm, wysokość – 31,0 cm. Wieńce stropowe wykonać z szalunkiem z kształtek prefabrykowanych KZE L-240/h-310 oraz KWE L-240. Wieńce dobroić przypodporowo siatkami systemowymi wg dostawcy stropu. Wieńce wykonać na poziomach określonych na przekrojach. Różnicę poziomów pod wieńce niwelować poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z cegły pełnej klasy 10 MPa.

#### **- strop:**

Przyjęto strop prefabrykowany Teriva 4.0/1. Belki stropowe o rozstawie 60,0 cm oparte są na murach nośnych grubości 24,0 cm. Belki podpierają na kształtkach wieńcowych KZE i KWE zgodnie z wytycznymi producenta stropu. Na rozpiętości belek zaprojektowano 1 żebro rozdzielcze. Zbrojenie żebier stanowi wkładka stalowa z 2 prętów  $\phi 12$  (A-III 34GS) i haków  $\phi 6$  (A-0) w rozstawie co 30 cm. Od spodu wykończenie sufitu – tynk cem-wap o grubości 1,0 cm, szpachlowany. W trakcie realizacji strop należy podstemplować zgodnie z zaleceniami producenta. W miejscach wskazanych (Rzut konstrukcji stropu) elementy stropu należy dobroić (siatki i pręty zbrojeniowe), średnice prętów podano na rzucie, stal klasy A-III 34GS/A-O. Należy stosować siatki przypodporowe oraz dobrojenie płyty stropowej pod ścianki działowe zgodnie z rzutami konstrukcyjnymi oraz wymogami producenta stropu.

#### **- nadproża:**

Nadproża nad otworami okiennymi, drzwiowymi wykonać z prefabrykowanych belek żelbetowych L-19 (N) w ilości i długościach określonych na rysunkach oraz wylewane „na mokro” z wieńcami żelbetowymi. Pod wszystkie nadproża ułożyć warstwy wyrównawcze z cegły pełnej (min. 1 warstwa). Przy określeniu wysokości posadowienia nadproży nie uwzględniono wysokości puszek roletowych stolarki zewnętrznej.

#### **- konstrukcja i pokrycie dachu:**

Konstrukcję dachu części projektowanej nad łącznikiem i częścią biurową wykonać jako stropodach niewentylowany, oparty na stropie gęstożebrowym. Na warstwach nośnych ułożyć warstwy izolacyjne, kliny spadkowe o spadku 3,0% oraz twardą wełnę mineralną o grubości 20 cm. Pokryć papą dachową. Należy docieplać ściany attyki wełną mineralną o grubości 5,0 cm.

Część połaci należy wykonać w technologii dachu zielonego. Należy zastosować papy dachowe z funkcją ochrony przed korzeniami, maty drenujące i wegetacyjną z rozchodnikami. Wokół ścian attyki, jako warstwę ograniczającą przed rozprzestrzenianiem się części zielonej, przewidziano warstwę żwiru płukanego o szerokości 30 cm i wysokości 5,0 cm ułożonego na kracie PCV.

Przy doborze i rozmieszczeniu łączników oraz szczegółowych rozwiązaniach detali połaci należy stosować wytyczne producenta systemu.

#### **- posadzki warstwowe:**

Posadzki wykonać jako betonowe, warstwowe. Warstwy nośne wykonać z zagęszczonego żwiru o wysokości 20 cm przekrytego warstwą podbetonu B10 o grubości 10 cm. Pierwszą warstwę izolacji wykonać z folii PE 0,20. Następną warstwę stanowi izolacja termiczna – styropian TermoOrganika Standard o grubości 10,0 cm (nośność 1600 kg/m<sup>2</sup>). Nad warstwą izolacyjną ułożyć folię PE 0,20 i wy-

konać płytę posadzkową. Płytę posadzkową wykonać z betonu B20 (C16/20) o grubości 8 cm. Płytę zbroić siatką stalową 10x10- $\phi$ 6, A-0. Płytę wykończyć wg opisu pomieszczenia.

Warstwy posadzkowe na stropie wykonać poprzez położenie na płytę stropową izolacji przeciwwilgociowej-folia PE0,20, następnie izolacji termicznej-styropian o przeznaczeniu podposadzkowym o grubości 5,0 cm (nośność 1600 kg/m<sup>2</sup>), izolacji przeciwwilgociowej z folii PE0,20, następnie ułożyć wylewkę posadzkową o grubości 5,0 cm i wykończyć wg opisu pomieszczenia. Płytę posadzkową wykonać z betonu B20 (16/20), zbroić siatką stalową 10x10- $\phi$ 6, A-0. Płytę wykończyć wg opisu pomieszczenia.

#### **- wytyczne wykonania elementów żelbetowych:**

Do wykonania elementów żelbetowych należy zastosować beton spełniający wymagania pracy w środowisku klasy XA2. Zaleca się stosowanie plastyfikatorów zapewniające przy założonym W/C konsystencję odpowiednią do szczelnego wypełnienia deskowań. Zagęszczenie mieszanki betonowej mechanicznie, wibratorami wgłębnymi lub powierzchniowymi. W okresach podwyższonych temperatur i silnego nasłonecznienia powierzchnie betonu zabezpieczać poprzez przekrycie folią, matami jutowymi lub bawełnianymi. Należy zapewnić odpowiedni poziom wilgotności dojrzewającego betonu. Świeży beton należy chronić przed silnym działaniem deszczu.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów żelbetowych zapewnione będzie poprzez dobór grubości otulin oraz zabudowę elementów materiałami ogniochronnymi.

### **6. Roboty wykończeniowe**

szpachlowanie – ściany i sufity po montażu i wytynkowaniu wyrównać gładzią szpachlową i zeszlifować do uzyskania gładkiej powierzchni,

malowanie – ściany pomalować farbami do użytku wewnętrznego, elewację zewnętrzną wykonać z tynku mineralnego i pomalować farbami do użytku zewnętrznego.

### **7. Warunki p.poż** -dla części 2 kondygnacyjnej

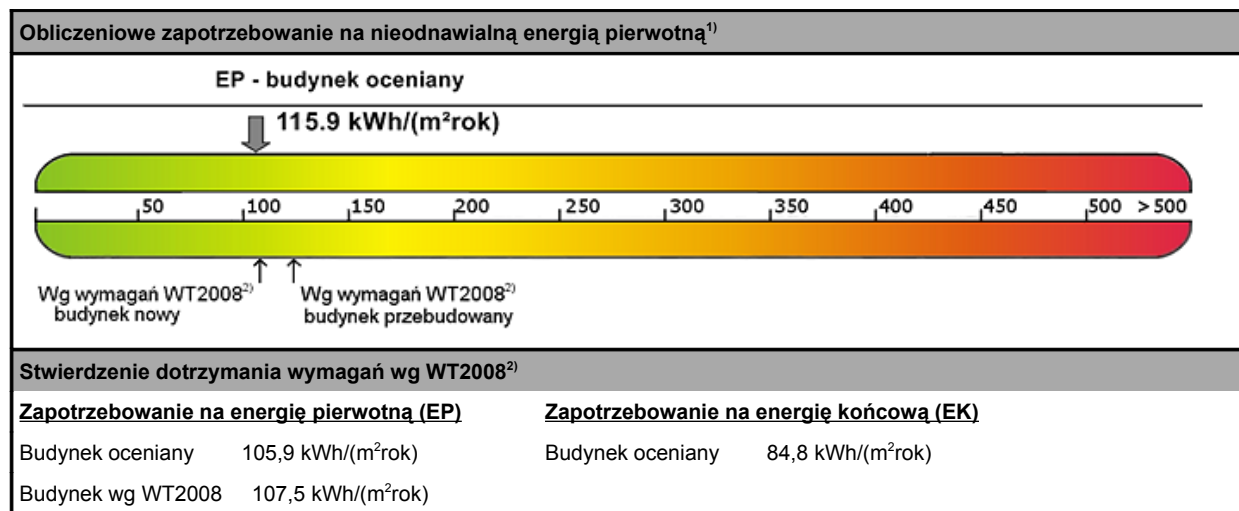
- przeznaczenie obiektu - ZL ;
- powierzchnia użytkowa 90,70 m<sup>2</sup>;
- wysokość 6,0 m – budynek niski (N) ;
- liczba kondygnacji nadziemnych – 2;
- kategoria zagrożenia ludzi ZL III;
- brak zagrożenia wybuchem;
- klasa odporności pożarowej „C” - obniżona do „D”;
- dojazd pożarowy drogą publiczną (6,0 m szerokości);
- hydrant zewnętrzny usytuowany na ulicy Ułańskiej;
- jedna strefa pożarowa z wyjściem ewakuacyjnym (główna klatka schodowa);
- pokrycie dachu NRO;
- klasa odporności ogniowej elementów budynku R 30 dla konstrukcji głównej; REI 30 dla stropu; EI 30 dla ścian zewnętrznych. Wydzielona kotłownia olejowa o mocy powyżej 30 kW w klasie EI 60 dla ścian i stropu oraz EI 30 dla drzwi. W granicy działki ściana oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 60. Pokrycie dachu NRO.

### **8. Świadectwo charakterystyki energetycznej**

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem o przeznaczeniu administracyjnym, całorocznym i wymaga opracowania Świadectwa charakterystyki energetycznej.

## 9. Charakterystyka energetyczna

Budynek oceniany:	
Rodzaj budynku	administracyjny
Adres budynku	Ul. Ułańska 4; 64-115 Świąciechowa
Całość/Część budynku	Część – rozbudowa o klatkę schodową, część biurową
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania	-
Rok budowy instalacji	-
Liczba lokali mieszkalnych	0
Powierzchnia użytkowa ( $A_r$ , m <sup>2</sup> )	117,19
Cel wykonania świadectwa	Projektowana część budynku Projekt



1). Charakterystyka energetyczna budynku określana jest na podstawie porównania jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) z odpowiednią wartością referencyjną.

2). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla budynku nowego lub przebudowanego. Spełnienie warunków wg WT2008 nie jest wymagane do budynków, wobec których przed dniem 1 stycznia 2009 r. została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub odrębna decyzja o zatwierdzeniu projektu budowlanego lub został złożony wniosek o wydanie takich decyzji.

Uwaga: charakterystyka energetyczna określana jest dla warunków klimatycznych odniesienia – stacja **Poznań** oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku podanych na str. 2.

### Charakterystyka energetyczna budynku mieszkalnego, jednorodzinnego

2

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku
Przeznaczenie budynku: administracyjny
Liczba kondygnacji: 2/3
Powierzchnia użytkowa budynku: 435,04 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze ( $A_r$ ): 282,60 m <sup>2</sup>
Normalne temperatury eksploatacyjne: zima $t_z = 20^\circ\text{C}$ , lato $t_l = 24^\circ\text{C}$
Podział powierzchni użytkowej: pow. użytkowe 282,60 m <sup>2</sup> ; pow. gospodarcze 152,44 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku: 2249,51 m <sup>3</sup>
Wskaźnik zwartości budynku $A/V_e$ : 0,193 1/m
Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna
Liczba użytkowników/mieszkańców: do 20 osób
Ośłona budynku: wg opracowania projektowego
Instalacja ogrzewania: istniejąca – olej opałowy

**Instalacja wentylacji:** istniejąca/projektowana-grawitacyjna

**Instalacja chłodzenia:** brak

**Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej:** projektowana – elektryczne podgrzewacze wody

**UWAGA:**

Projektanci dopuszczają zmianę wskazanych producentów materiałów budowlanych i rozwiązań materiałowych na innych, pod warunkiem zachowania charakterystycznych cech materiałowych na poziomie minimum równym i za zgodą Projektanta.

opracował:



## **10. Informacja o planie BIOZ**

### **10. 1. Dane ogólne**

- obiekt: Przebudowa z rozbudową budynku Urzędu Gminy – opracowanie zamienne, nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego.
- inwestor: Gmina Świąciechowa; ul. Ułańska 4; 64-115 Świąciechowa
- adres obiektu: ul. Ułańska 4  
działka nr ewid. 85/1
- powierzchnia zabudowy: 222,80 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 435,04 m<sup>2</sup>
- kubatura: 2249,51 m<sup>3</sup>
- projektant: mgr inż. arch. Piotr Koński; tech. bud. Stanisław Jankowski; mgr inż. arch. Agnieszka Musielak; mgr inż. Marcin Donke; mgr inż. Marek Żelawski, mgr inż. Leszek Kołodziej
- adres: Pracownia Projektowa Budownictwa Ogólnego; 64-100 Leszno; ul. Kmicica 40

### **10. 2. Opis do informacji**

#### 10.2.1. Zakres robót obejmuje:

- roboty ziemne do głębokości 1,00 m
- wykonanie zbrojenia elementów fundamentowych
- roboty murowe, ciesielskie, dekarские do wysokości 6,00 m
- roboty wykończeniowe
- roboty rozbiórkowe

#### 10.2.2. Obecnie działka jest zabudowana, teren zielony.

#### 10.2.3. Na terenie działki nie ma elementów stwarzających zagrożenie życia i zdrowia ludzi.

#### 10.2.4. Ewentualne zagrożenia mogą powstać przy wykonaniu robót ziemnych, rozbiórkowych i dalszym procesie realizacji obiektu.

#### 10.2.5. Należy przeprowadzić szkolenie BHP przed przystąpieniem do realizacji obiektu.

#### 10.2.6. Należy wyposażyć pracowników w środki ochrony osobistej i narzędzia oraz urządzenia konieczne do sprawnego i bezpiecznego wykonania robót.

Realizacja inwestycji wymaga opracowania planu BIOZ.

Informację sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. / DZ U nr 120 poz. 1126 / w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

opracował: