

TEMAT:	Budowa budynku biurowego siedziby Oddziału Regionalnego Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego – Placówki Terenowej w Strzelcach Opolskich -projekt wykonawczy
LOKALIZACJA:	Strzelce Opolskie ul. Marka Prawego dz. 1652/3
INWESTOR:	Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego Oddział Regionalny w Opolu 45-058 Opole ul. Ozimska 51a
BRANŻA	konstrukcja

OPRACOWAŁ	mgr inż. Henryk Rudner	
-----------	------------------------	--

SPIS ZAWAROŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Lp	Opis	Strony
1.	Opis techniczny	1-3
2.	Rzut fundamentów	4
3.	Konstrukcja stropu nad parterem	5-7
4.	Konstrukcja stropu nad I piętrem	8-10
5.	Rzut więźby dachowej	11-12
6.	Stopa fundamentowa S1+S5	13
7.	Stopa fundamentowa S2+S4	14
8.	Stopa fundamentowa S3	15
9.	Stopa fundamentowa S6+S7	16
10.	Słup S1+S5	17-18
11.	Słup S2+S4	19-20
12.	Słup S3	21-22
13.	Słup S6+S7	23-24
14.	Poz. 3.4 – podciąg w stropie I piętra	25
15.	Poz. 3.5. – podciąg w stropie I piętra	26
16.	Poz. 3.6. – podciąg w stropie I piętra	27
17.	Poz. 3.7. – podciąg w stropie I piętra	28
18.	Poz. 3.8. – belka centrująca pod stropem I piętra	29
19.	Poz. 3.9 – belka centrująca pod stropem I piętra	30
20.	Poz. 4.4 – podciąg w stropie parteru	31
21.	Poz. 4.5. – podciąg w stropie parteru	32
22.	Poz. 4.6. – podciąg w stropie parteru	33
23.	Poz. 4.7 – podciąg w stropie parteru	34
24.	Poz. 4.8. – nadproże bramy garażowej	35
25.	Poz. 4.9 – belka nad wejściem w stropie parteru	36
26.	Poz. 2 – konstrukcja klatki schodowej	37
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		
39.		
40.		
41.		
42.		
43.		

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego budynku biurowego siedziby Oddziału Regionalnego Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego – Placówki Terenowej w Strzelcach Opolskich

Lokalizacja: Strzelce Opolskie ul. Marka Prawego dz. 1652/3

Inwestor: Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego Oddział Regionalny w Opolu
ul. Ozimska 51a

Branża: konstrukcyjna

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora- umowa Nr O/Opole/CRU/659/2007 z dnia 27-11-2007.
- 1.2. Projekt budowlany budynku biurowego KRUS Placówki Terenowej Strzelcach Opolskich.
- 1.3. Dokumentacja geotechniczna dla oceny geotechnicznych warunków posadowienia opracowana przez Zakład Usług Geologicznych „GRUNT” s.c. 45-054 Opole ul. Grunwaldzka 3a.
- 1.4. Obliczenia statyczne.
- 1.5. Pomiary w terenie.
- 1.6. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- 1.7. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. Charakterystyka obiektu.

Obecnie Placówka Terenowa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego mieści się w wynajmowanych pomieszczeniach na II piętrze w budynku banku. W celu usprawnienia obsługi klientów, w tym zapewnienie dostępu osób niepełnosprawnych, oraz poprawy warunków pracy projektuje się budowę samodzielnego, wolnostojącego budynku biurowego placówki.

Będzie to obiekt trójkondygnacyjny, niepodpiwniczony, dach stromy, mansardowy, o kącie nachylenia połaci odpowiednio 70 i 30 stopni z lukarnami dachowymi. Kalenica równoległa do frontowej granicy działki. Wysokość budynku liczona od powierzchni terenu przed wejściem do budynku do kalenicy dachu wynosi 13,44m.

W budynku zatrudnionych będzie 16 osób + lekarz rzeczoznawca.

Charakterystyczne dane obiektu.

- powierzchnia zabudowy – 214,80m²
- powierzchnia użytkowa – 517,80 m²
- kubatura – 2307,62m³

3. Rozwiązania materiałowe.

Projekt wykonawczy powstał w oparciu o projekt budowlany obiektu i stanowi jego uszczegółowienie w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z rozwiązaniami elementów konstrukcji zawartymi w projekcie wykonawczym.

Konstrukcja nośna budynku oparta będzie na murowanych ścianach nośnych zewnętrznych i wewnętrznych oraz słupach i podciągach żelbetowych posadowionych na ławach i stopach fundamentowych. Dach wsparty będzie na słupach i podciągach stalowych.

Wyniki z opracowanej dokumentacji geotechnicznej:

- do poziomu ok. -0,75m występują nienośne grunty nasypowe,
- do poziomu ok. 1,4 m – występują grunty rodzime, nośne piaski warstwy IIa, podścielone 0,2-0,4 m miąższości warstwą plastycznych glin warstwy IIb,
- poniżej sztywne, bardzo wytrzymałe grunty skaliste.

Woda gruntowa występuje na głębokości 0,7- 1,05 m.

Ponadto działka porośnięta jest drzewami, głównie brzoźami, które, przed przystąpieniem do robót budowlanych, należy usunąć wraz z korzeniami.

W centralnej części działki znajduje się żelbetowa rampa służąca wcześniej do naprawy i serwisu samochodów. Obok rampy znajduje się zbiornik podziemny o nieznanym objętości. Również te elementy zagospodarowania działki należy usunąć przed przystąpieniem do właściwych robót budowlanych.

Usunięcie korzeni drzew i zbiornika podziemnego wiąże się z naruszeniem podłoża gruntowego na głębokość poniżej 1,0 m, tj. minimalnego poziomu posadowienia fundamentów.

Dlatego przyjęto następujące rozwiązanie fundamentowania budynku.

- wykonanie dwóch studni pompowych poza obrysem budynku w celu czasowego obniżenia poziomu wody gruntowej,
- usunięcie warstwy nienośnego gruntu nasypowego z wywozem poza teren budowy,
- usunięcie warstwy piasku na odkład,
- usunięcie warstwy glin plastycznych do poziomu gruntów skalistych z wywozem poza teren budowy,
- wykonanie podbudowy z chudego betonu klasy C8/10 pod ławy i stopy fundamentowe o szerokości ok. 30 cm przestającej poza obrys ławy i stopy fundamentowej,
- wykonanie izolacji poziomej pod ławami i stopami fundamentowymi,
- wykonanie żelbetowych ław i stóp fundamentowych z betonu C16/20 z wyprowadzeniem zbrojenia do projektowanych słupów żelbetowych.

Fundamenty.

Pod ściany nośne budynku oraz słupy żelbetowe projektuje się ławy i stopy żelbetowe wysokości 40 cm z betonu C16/20. Zbrojenie ław fundamentowych – pręty główne średnicy 12 mm, strzemiona średnicy 6 mm w rozstawie co 25 cm – stal żebrowana min AIII, 34GS. Minimalna otulina zbrojenia -5 cm.

Szczegóły zbrojenia stóp fundamentowych – wg projektu wykonawczego.

Podbudowa pod posadzkę oraz ścianki działowe w poziomie parteru z betonu C12/15 grubości 10 cm na zagęszczonej podsypce piaskowej.

Ściany nośne.

- części zagłębionej grubości 25 cm z bloczków żwirobotonowych z betonu klasy C12/15 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M15,
- nośnie przyziemia – z bloczków ceramicznych klasy 15, grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M15,
- działowe - z bloczków ceramicznych klasy 10, grubości 11,5 cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M12.

Kominy.

W obiekcie przewiduje się mieszany system wentylacji. Część pomieszczeń wentylowana będzie układem mechanicznym nawiewno-wywiewnym – wg dołączonego odrębnego opracowania, część grawitacyjnie. Wentylacja grawitacyjna włączona będzie do przewodów murowanych, prefabrykowanych, np. typu Schiedel. Elementy prefabrykowane, betonowe murować na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M15.

Nadproża.

Żelbetowe typu L19 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M15, nad bramą garażową wylewane na mokro. Zbrojenie nadproża – wg projektu wykonawczego.

Stropy.

Płyta żelbetowa, monolityczna grubości 15 cm wsparta na ścianach zewnętrznych oraz podciągach żelbetowych. Zbrojenie stropów i pociągów wg rysunków wykonawczych. Stal żebrowana, min. 34 GS. Beton min. C20/25.

Schody.

Płytowe, żelbetowe wsparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. Stal żebrowana, min. 34 GS. Beton min. C20/25.

Zbrojenie schodów - wg rysunku wykonawczego.

Konstrukcja dachu.

Drewniana – drewno konstrukcyjne klasy C30. Więźba dachowa wsparta na słupach z zamkniętych profili stalowych o przekroju 100x100x5 mm i podciągach stalowych typu HEA 220. Elementy stalowe należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną. Połączenia konstrukcyjne elementów stalowych wykonać poprzez spawanie.

Elementy drewnianej konstrukcji dachu należy zabudować zabezpieczone środkiem ognioochronnym do poziomu NRO odporności ogniowej oraz środkiem grzybobójczym. Maksymalna wilgotność zabudowywanej konstrukcji dachu – 15%.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabudowywanych materiałów – warunki dostawy, wykonania i odbioru - według specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

4. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane wykonywać należy zgodnie z dokumentacją techniczną, zaleceniami i instrukcjami podanymi przez producentów zabudowywanych materiałów i urządzeń pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Zabudowywane materiały i urządzenia powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie.