

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU BUDOWLANEGO KONSTRUKCJI**  
**rozbudowy budynku**  
**uromińskiego Centrum Kultury**

1.1. Dane ogólne

Inwestor -

GMINA I MIASTO UROMIN  
pl. Piłsudskiego 3, 09-300 uromin

ADRES INWESTYCJI:

pl. Piłsudskiego 27, 09-300 uromin

Projektant -

mgr inż. mgr inż. Dariusz Ziółkowski, upr.bud. WAM/0059/PWOK/05

1.2. Podstawa Opracowania

1. Zlecenie Inwestora.
2. Projekt architektoniczno-budowlany rozbudowy oryginalny i zamienny,
3. Odpowiednie normy i przepisy branżowe.

1.3. Warunki gruntowo-wodne

Podłoże pod istniejącym i projektowanym budynkiem oraz w jego sąsiedztwie stanowi grunty spoiste: gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej i twardoplastycznej. Istniejące fundamenty pochodzą z różnych okresów. Część z nich pod pierwotnym budynkiem została wykonana z wykorzystaniem kamienia polnego. Część pod budynkiem kina wykonano jako żelbetowe ławy. Projektowane fundamenty wykonane zostaną w sąsiedztwie istniejących. W okresach wilgotnych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne ustabilizowane na głębokości ok. 1,0 m p.p.t.

Obiekt i warunki gruntowo-wodne zalicza się do kategorii geotechnicznej drugiej.

W przypadku stwierdzenia, że pod projektowanym fundamentem występują grunty spoiste w stanie plastycznym, wykonana zostanie wymiana gruntu na min. 0,5 m z pospółki zagłębiona do stopnia  $I_D=0,6$ . Po wykonaniu należy sprawdzić zagłębienie nasypu przez uprawnionego geologa.

2. Dane konstrukcyjno-budowlane

2.1. Układ konstrukcyjny

Główny układ konstrukcyjny pozostaje bez zmian w stosunku do projektu budowlanego dla którego inwestor uzyskał pozwolenia na budowę. Zmiana projektu dotyczy poszerzenia pomieszczenia galerii na piątym piętrze. Galeria przekryta była w tym samym dachowym wykonaniem z profili stalowych o przekroju kwadratowym, opartym na belkach dwuteowych, opartych z kolei na istniejącej ścianie wschodniej oraz na projektowanych ścianach. Obecnie schemat ideowy pozostaje bez zmian. Ulega zmianie rozmiar w tym zakresie jego elementy oraz w konsekwencji przekrój belek dwuteowych. Ściany galerii zaprojektowane były jako lekkie szkieletowe z wykorzystaniem słupków i rygli drewnianych. Obecnie projektowana ściana wykonana zostanie w szkieletcie stalowym, opartym na belkach dwuteowych.

Zmienia się konstrukcja ścian zewnętrznych na poziomie piątego piętra na lekkie ścianki szkieletowe z profili zimnociężkich z obudową z płyt gipsowo-kartonowych.

Pozostałe elementy konstrukcyjne bryły dobudowanej.

Projektuje się dobudowę budynku oddzielną od istniejącego budynku. Nowa część wykonana zostanie na własnych fundamentach, ścianach oraz belkach żelbetowych. Konstrukcja ścian budynku tradycyjna murowa. Stropy z elementów prefabrykowanych – teriva III dla stropu użytkowego oraz teriva I dla stropodachu.

Elementem wykorzystanym jako podpory dla projektowanej konstrukcji galerii jest ściana wschodnia budynku oraz projektowane słupy żelbetowe.

2.2. Obliczenia wykonano w oparciu o normy:

PN-82/B-020001-02003 Obciążenia stałe i zmienne

PN-80/B-02010 Obciążenia nieciągłe ze zmian

PN-77/B-02011 Obciążenia wiatrem

PN-91/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczenia.

PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, literatury fachowej.

Obliczenia statyczne oraz wymiarowanie wykonano przy pomocy pakietów programów SPECBUD, Rm-Win. W dokumentacji przedstawia się zebrane obciążenia, schematy statyczne oraz wyniki obliczeń elementów konstrukcji.

2.3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

2.3.1 Ławy i stopy fundamentowe – beton B20. Pozostałe ustalenia zgodne z projektem pierwotnym.

2.3.2. Strop żelbetowy: belki stropowe układu nośnego wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi zamiennymi. Beton klasy B20. Zbrojenie główne ze stali AIII. Otulina min. 2,0 cm. Belki i pustaki teriva układu i podpierać zgodnie z instrukcją producenta. Beton j.w. Wylewki stropowe wykonać w formie belek ukrytych o szerokości wynikającej z układu belek i wysokości równej wysokości stropu z nadbetonem. Dla belek pod przewodami wentylacyjnymi wykonać zbrojenie główne podłogowe z prętów 4#16 dołem i 2#12 górą.

2.3.3. Słupy wewnętrzne żelbetowe wykonać z okładzin z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych gr.12,5mm, oraz wypełnieniu przestrzeni wełną mineralną skalną o gęstości min.70kg/m<sup>3</sup> i grubości warstwy 5cm, zabezpieczając konstrukcję główną do klasy EI60. Otulina zbrojenia 3,0 cm. Stal zbrojenia głównego AIIIN, strzemion A0. Beton B20.

2.3.4. Schody wewnętrzne – żelbetowe płytowe, grubość płyty 15 cm. Zbrojenie wg załączanego schematu. Spocznik pośredni wspornikowy, zakotwiony w belce i płytach biegowych. Belka oparta na ukrytych w cianie zewnętrznej oraz w magazynku słupach. Spocznik górny oparty na belce trzyprzęsłowej, poza biegiem czysto utwierdzony. Stal zbrojenia głównego AIIIN, strzemion A0. Beton B20.

2.3.5. Wieńce - na cianach na warstwie konstrukcyjnej w poziomie stropu żelbetowego wykonać wieńce żelbetowe wylewane wraz ze stropem. Zbrojenie 4 #12 ze stali AIIIN, strzemiona pojedyncze  $\phi$  6 co 25 cm ze stali A0.

2.3.6. Nadproża nad otworami okiennymi wykonać jako monolityczne belki wieloprzęsłowe o rozmiarach podanych na rysunkach. Zbrojenie główne z wieńcy oraz dodatkowe 2#12 dołem. konstrukcyjne 2#12. Strzemiona z prętów  $\phi$  6 co 15 cm ze stali A0. Beton B20.

2.3.7. Wiązary dachowe kratownicowe ze stali ST3S, z profili H160x90x4,5 – pas dolny, H120x80x4,0, pas górny, krzyżulce wg rysunku. Spoiny czołowe dla wcześniej przygotowanych krawędzi 1/2V. Mocowanie za pomocą podpór wykonanych z blach stalowych, dospawanych do pasa dolnego belek dwuteowych. Obudowa wiązara z płyt gipsowo-kartonowych 2x9,5 mm, na ruszcie stalowym. Ruszt w otulinie wełny mineralnej gr. 20 cm.

- 2.3.8. Belki podporowe w i zarówno z dwuteownika 240HEB. Oparcie belek w i cianie istniejącej kina, na przygotowanej poduszce betonowej, wykonanej w brudzie w murze. Z drugiej strony oparcie doczołowe za pomocą blachy stalowej oraz kotew wklejanych w słup betonowy.
- 2.3.9. Płatwie dachowe wykonana z drewna klasy C30. Mocowanie elementów do w i zarówno za pomocą typowych dla podpar belek blach gotowych stalowych ocynkowanych. Łączniki – rury M6 po 3 na każdej stronie blachy. Drewno zabezpieczone środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi.

### **Warunki wykonywania robót budowlano-montażowych**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonana zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót dla poszczególnych robót dostępnymi na rynku oraz zasadami sztuki budowlanej, z przestrzeganiem przepisów BHP. Prace budowlane wykonywana pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.