

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Opis techniczny
4. Opinia techniczna konstrukcyjna
5. Część rysunkowa:
 - Rzut fundamentów skala 1:50
 - Konstrukcja piwnic skala 1:50
 - Konstrukcja parteru skala 1:50
 - Konstrukcja piętra skala 1:50
 - Konstrukcja poddasza skala 1:50
 - Konstrukcja więźby dachowej skala 1:50
 - Schody wewnętrzne części dobudowywanej poz.2.1 skala 1:20
 - Schody wewnętrzne klatki istniejącej poz.2.2 skala 1:20
 - Schody zewnętrzne wejściowe poz.2.3 skala 1:20
 - Szczegóły stropów żelbetowych skala 1:20
 - Słup zadaszenia zewnętrznego (wejście główne) skala 1:20
 - Szczegół przekrycia kanału C.O. skala 1:20
 - Kratownica zadaszenia L=1,25m skala 1:20
 - Kratownica zadaszenia L=1,65m skala 1:20

OPIS TECHNICZNY

DO CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ PROJEKTU WYKONAWCZEGO MODERNIZACJI I ROZBUDOWY BUDYNKU BYŁEGO GIMNAZJUM DLA POTRZEB MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA WYCHOWAWCZEGO W MIEJSCOWOŚCI REMBÓW GM. RAKÓW NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR EWID. 736

1. DANE OGÓLNE;

- Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy modernizacji i rozbudowy budynku byłego Gimnazjum dla potrzeb Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w miejscowości Rembów gmina Raków;

- Modernizowany i rozbudowywany budynek Gimnazjum w istniejącym stanie jako dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachem niewentylowanym z płyt kanałowych;

- Ze względu na ograniczenia wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego (dach drewniany o kącie spadku połąci dachowej min. 35 stopni, wysokość budynku max 12 m od terenu), oraz wymogi i zalecenia Inwestora (budynek dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym), założono całkowity demontaż stropodachu niewentylowanego z płyt stropowych kanałowych wraz z wieńcem stropowym. Wykonanie nowego stropu żelbetowego wylewanego na budowie na poziomie dolnej płaszczyzny stropu 3,0m od poziomu posadzki II kondygnacji. Demontaż płyt stropowych kanałowych wykonać należy nie naruszając konstrukcji niżej położonych ścian oraz nadproży, używając do tego celu sprzętu zmechanizowanego (dźwigi), bezpośredni załadunek na środki transportu i wywóz z miejsca budowy;

- Inwestor: Powiat Kielce;

- Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	-	739,72 m ²
Powierzchnia użytkowa	-	1411,72 m ²
Kubatura budynku	-	4268,45 m ³

2. PODSTAWA OPRACOWANIA;

- Umowa z Inwestorem;
- Część architektoniczna;
- Projekty branżowe;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Wizja lokalna w terenie;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego oraz ocena stanu technicznego konstrukcji;
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez QWIERT Józef Kuc luty 2007;
- Część konstrukcyjna projektu budowlanego;

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE - ISTNIEJĄCE;

Budynek 2-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachem niewentylowanym z płyt kanałowych stropowych, użytkowanym w przeszłości na cele dydaktyczne. Konstrukcja budynku mieszana. Układ konstrukcyjny budynku podłużny.

- ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne murowane tradycyjnie (gazobeton, cegła kratówka, cegła wapienno-piaskowa) na zaprawie cem.-wap., w ścianach możliwe jest występowanie elementów betonowych i żelbetowych;
- fundamenty budynku betonowe i żelbetowe;
- stropy w budynku układane z płyt betonowych kanałowych, z układem warstw posadzkowych;
- ściany fundamentowe betonowe oraz murowane z elementów betonowych na zaprawie cementowej;
- stropodach w budynku niewentylowany z betonowych płyt kanałowych stropowych, z warstwami istniejącego pokrycia papowego;
- tynki na ścianach cementowe i cementowo-wapienne;
- nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe oraz z elementów prefabrykowanych;
- ścianki działowe murowane z materiałów ceramicznych na zaprawie cem.-wap. obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap.;
- kominy murowane z cegły ceramicznej;
- wieńce żelbetowe wylewane w poziomie stropów;

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE - PROJEKTOWANE;

Projektuje się wykonanie nowego stropu żelbetowego nad istniejącym budynkiem dydaktycznym (stropodach z płyt stropowych kanałowych całkowicie do zdemontowania), nowy dach nad budynkiem o konstrukcji drewnianej i kącie spadku połaci 35 stopni, zagospodarowanie poddasza na użytkowe, istniejącą główną klatkę schodową należy rozbudować o dwa dodatkowe biegi schodowe, umożliwiające komunikację pionową z poddasza, dobudowę do budynku szybu windowego dla osób niepełnosprawnych obsługujących komunikację pionową dla parteru, I piętra i poddasza, oraz dobudowę od strony szczytowej budynku istniejącego nowej części budynku nawiązującej do budynku istniejącego oraz funkcjonalnie z nią połączonej. Część ta zawierać będzie nową klatkę schodową oraz dodatkowe pomieszczenia.

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z poddaszem użytkowym.

Konstrukcja budynku mieszana.

Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny.

- ściany nośne zewnętrzne części nadziemnej warstwowe grubości 24 cm z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cem.-wap. marki M5 + izolacja cieplna styropianem FS-15 grubości 10cm, ściany murowane od wysokości 0,5m nad terenem;
- ściany fundamentowe grubości 25cm murowane z bloczka betonowego B15 na zaprawie cementowej- murowane do wysokości 0,5m nad teren;
- ściany nośne wewnętrzne części nadziemnej grubości 24cm z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cem-wap. obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap. filcowanym;
- przewody wentylacyjne 12x17 cm murowane z pustaków wentylacyjnych z betonu lekkiego na bazie keramzytu, łączone na zaprawie montażowej zgodnej z zastosowanym systemem;
- Ścianki działowe, grubości 12cm i 6,5cm, murowane z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, ścianki działowe na poddaszu gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym;
- zamurowania ścian na kondygnacjach nadziemnych wykonać należy z bloczka

gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5;

- Nadproża drzwiowe i okienne wykonane z belek prefabrykowanych typu L-19, w części istniejącej nadproża z belek stalowych I-120 i I-140 ze stali St3S. Przebicie otworów drzwiowych w ścianach istniejących wykonać należy po osadzeniu uprzednio w istniejącej ścianie nadproża z belek stalowych, pamiętając o minimalnej długości oparcia belki w murze 0,15m. Całość wykonanego nadproża z belek stalowych osiatkować siatką stalową typu Rabitza i otynkować tynkiem cem.-wap. M5 W celu zespolenia ze sobą belek stalowych zaleca się pomiędzy nimi połączenie gwintowane;

- Wieńce stropowe żelbetowe wylewane z betonu B20, zbrojone stalą A-III (34GS), o przekroju 25x25cm, 24x25cm, 36x25cm (wieńce zbroić konstrukcyjnie prętami d=12mm 4szt., strzemiona z prętów stalowych gładkich d=6mm co max 25cm). Wieńce stropowe ostatniej kondygnacji wyposażyć w zabetonowane w nich kotwy stalowe ze stali ocynkowanej (pręty kotwić do zbrojenia wieńca), do zamocowania (przytwierdzenia) murłaty;

- Dach budynku drewniany dwuspadowy o kącie spadku połaci 35 stopni, płatwiowo-kleszczowy, z drewna litego iglastego klasy C27 - zgodnie z rysunkiem więźby dachowej. Krokwie dachowe o przekroju 7x18cm; murłata, płatew dachowa i słupek o przekroju 14x14cm, kleszcze podwójne (obustronne) o przekroju 3,5x18cm, całość konstrukcji dachowej zabezpieczona preparatami solnymi do granic NRO;

- Pokrycie dachu z blachy dachówkowej w kolorze brązowym, na łątach i kontrłatach z drewna iglastego; izolacja dachu folia paroprzepuszczalna;

- Strop nad II kondygnacją (po zdemontowanym stropodachu), stropy międzykondygnacyjne w części dobudowanej, żelbetowe wylewane z betonu klasy B25 zbrojone stalą A-III (34GS) zgodnie z rysunkami wykonawczymi oraz obliczeniami, pręty rozdzielcze d=6mm ze stali A-I w rozstawie max. 25cm. Grubość płyty stropowej 15cm. Płyta stropowa wykonywana razem z wieńcami stropowymi.

- Ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane z betonu B20 zbrojone konstrukcyjnie stalą A-III (34GS) - 4 pręty d=12mm, strzemiona ze stali A-0 o średnicy d=6mm w rozstawie co 25cm, ławy zbroić poprzecznie zgodnie z rysunkami wykonawczymi;

- Pod ławami fundamentowymi warstwa podbetonu B10 grubości 10 cm;

- Schody zewnętrzne głównego wejścia do budynku betonowe grubości 12cm wylewane z betonu B25, zbrojone stalą A-III (34GS) z prętów $d=10\text{mm}$ w rozstawie co 12cm, pręty rozdzielcze ze stali A-I (St3S) w max rozstawie 25cm. Należy pamiętać o izolacji części stykającej się z gruntem. Schody obłożone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi typu GRES;
- Schody zewnętrzne do budynku pozostałe, betonowe wylewane na gruncie z betonu klasy min B15, schody zbroić dodatkowo siatkami zbrojącymi stalowymi $d=6\text{mm}$ (oczka $15\times 15\text{cm}$ max.). Należy pamiętać o izolacji części stykającej się z gruntem. Schody obłożone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi typu GRES;
- zadaszenie nad wejściem do budynku o konstrukcji stalowej, pokrycie blachą dachówkową, konstrukcją wykonaną jako rama stalowa kratownicowa mocowana (kotwiona) do ściany, na ramach kratownicowych płatwie stalowe. Połączenia w węzłach oraz mocowanie płatwi do ram za pomocą spawania. Konstrukcja zadaszenia wykonana z profilu stalowego zamkniętego o przekroju kwadratowym $40\times 40\times 3\text{mm}$ ze stali St3S. Całość konstrukcji stalowej po oczyszczeniu malować farbami olejnymi 2x podkładowo i 2x nawierzchniowo;
- płyta pochylni dla osób niepełnosprawnych żelbetowa na gruncie z betonu B20, pochylnię zbroić dodatkowo siatkami zbrojącymi stalowymi $d=6\text{mm}$ (oczka $15\times 15\text{cm}$ max.). Ściany boczne pochylni murowane z bloczka betonowego lub betonowe wylewane. Należy pamiętać o izolacji części stykającej się z gruntem. Schody obłożone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi typu GRES;
- słupki pod zadaszenie wejścia głównego żelbetowe wylewane na budowie z betonu B20, zbrojone stalą A-III (34GS) w ilości 4x $d=12\text{mm}$ (konstrukcyjnie), strzemiona $d=6\text{mm}$ co 18cm (zagęszczenie strzemion przypodporowe 2x - rozstaw 9cm), słupy o przekroju $20\times 20\text{cm}$;
- schody wewnętrzne w części dobudowywanej żelbetowe płytowo-belkowe grubości 10cm (belka o przekroju $25\times 30\text{cm}$), wykonane z betonu klasy B25, zbrojone stalą A-III (34GS) z prętów $d=8\text{mm}$ w rozstawie co 12cm, pręty rozdzielcze ze stali A-I $d=6\text{mm}$ co max 25cm, wykonywać według rysunków wykonawczych. Należy

- pamiętać o izolacji części stykającej się z gruntem. Schody obłożone płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi typu GRES;
- schody dobudowywane na poddasze w części klatki istniejącej, żelbetowe płytowe oparte częściowo na schodach klatki istniejącej, częściowo na ścianie obudowy klatki schodowej, oraz częściowo na płycie stropowej nad II kondygnacją. Grubość płyty schodów 15cm, wykonane z betonu klasy B25, zbrojone stalą A-III (34GS) z prętów $d=10\text{mm}$ i $d=12\text{mm}$ w rozstawie co 10cm, pręty rozdzielcze ze stali A-I $d=6\text{mm}$ co max 25cm, wykonywać według rysunków wykonawczych. Schody obłożone płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi typu GRES;
 - szyb windowy dobudowywany wykonany z cegły kratówki 15MPa grubości 25cm murowany na zaprawie cem.-wap. M5, szyb windowy usztywniać wieńcami żelbetowymi 25x25cm zbrojonymi konstrukcyjnie 4x $d=12\text{mm}$ stal A-III, minimum 1x na każdej kondygnacji. Szyb fundamentowy posadowiony na płycie fundamentowej wykonanej według rysunku nr 1.
 - Poszerzenie istniejących otworów drzwiowych wykonać należy poprzez podcięcie z obu stron, po uprzednim sprawdzeniu głębokości oparcia belki nadprożowej na murze. W przypadku stwierdzenia niedostatecznej głębokości oparcia należy przewidzieć (powyżej istniejącego nadproża), wykonanie nowej belki z kształtowników stalowych 2x I-140 (dwuteownik zwykły). Tak wykonaną belkę zaleca się obudować płytami G-K lub otynkować tynkiem cem.-wap. M5 na siatce stalowej typu Rabitza;
 - Wybicia otworów drzwiowych (nowe), wykonać należy po uprzednim osadzeniu nadproża z kształtowników stalowych 2x I-140, obudowanych płytami G-K lub otynkować tynkiem cem.-wap. M5 na siatce stalowej typu Rabitza;
 - Rozebrane przekrycie istniejących kanałów podposadzkowych C.O. należy zastąpić płytą żelbetową grubości 6cm z betonu B20 (płytę wykonać można jako prefabrykowaną), zbrojenie płyty z siatek stalowych 4mm ze stali St3S, wymiary oczek 15x15cm;

Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

4. WARUNKI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE;

Dla projektowanych obiektów wykonano "Dokumentację Geologiczną" opracowaną przez "QWIERT" Zakład Usług Hydrogeotechnicznych Józef Kuc.

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wykonano 5 otworów próbnych do głębokości 4,0 m p.p.t. każdy.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w podłożu projektowanej inwestycji stwierdzono występowanie gruntów: niespoistych, małospoistych, średniospoistych, próchnicznych i nasypowych. W/w grunty podzielono na cztery warstwy geotechniczne (z podziału wyłączono grunty próchniczne i nasypowe zalegające na powierzchni terenu:

Warstwa I – do warstwy tej zaliczamy grunty rodzime, mineralne, niespoiste, reprezentowane przez małowilgotne i nawodnione, średniozagęszczone piaski drobne, lokalnie z wkładkami piasku gliniastego, o stopniu zagęszczenia $ID=0,45$. Grunty tej warstwy nawiercono otworami pod kilkudziesięciocentymetrową warstwą gleby lub nasypów jako warstwę o miąższości od 0,7 do 1,2.

Warstwa II – reprezentowana jest przez grunty rodzime, mineralne, małospoiste, wykształcone jako wilgotne, twardeplastyczne pospółki gliniaste o stopniu plastyczności $IL=0,15$. Grunty tej warstwy nawiercono otworami na głębokości 1,1 i 1,4 m p.p.t., jako warstwę o miąższości od 0,7 do 1,3 m. Pospółki te zaliczono do grupy skonsolidowania oznaczonej symbolem „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane.

Warstwa III – reprezentowana jest przez grunty rodzime, mineralne, małospoiste, wykształcone jako małowilgotne, półzwarte piaski gliniaste o stopniu plastyczności $IL<0,00$. Grunty tej warstwy nawiercono otworami na głębokości od 1,1 do 2,1 m p.p.t. jako warstwę o miąższości od 1,1 do 1,3 m. Grunty tej warstwy zaliczono do grupy skonsolidowania „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane.

Warstwa IV – do warstwy tej zaliczono grunty rodzime, mineralne, średniospoiste, reprezentowane przez małowilgotne, półzwarte gliny piaszczyste o stopniu plastyczności $IL<0,00$. Grunty tej warstwy nawiercono wszystkimi otworami na głębokości od 2,4 do 3,4 m p.p.t. jako warstwę o nieustalanej miąższości ponieważ wykonanymi otworami do planowanej głębokości 4,0m p.p.t. nie zostały przewiercone. Grunty tej warstwy zaliczono do grupy skonsolidowania „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane.

Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle nawiercono wszystkimi otworami na głębokości od 0,70 do 1,30 m p.p.t. Wodonoścem są grunty I warstwy geotechnicznej czyli piaski drobne (rzędna poziomu wody gruntowej 266,30m n.p.m.).

Grunty opisane wyżej są nośne, odpowiednie jako podłoże projektowanego budynku. Ewentualnie występujące nasypy niekontrolowane uznaje się za słabonośne i nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża fundamentów projektowanego budynku. W przypadku natrafienia na nie należy je całkowicie usunąć i zastąpić chudym betonem B10 lub piaskiem stabilizowanym cementem.

Nie dopuszczać do rozmoknięcia wykopów, sukcesywnie i systematycznie wypompowywać wodę z wykopów podczas prowadzenia prac fundamentowych.
Zachować strefę przemarzania minimum 1,20 m p.p.t.
Wykonać izolację przeciwwilgociową i przeciwwodną fundamentów - grubą typu ciężkiego.

Projektant:

mgr inż. Witold Korus upr. Nr KL 164/89, KL 237/94

OPINIA TECHNICZNA KONSTRUKCYJNA

DO CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ PROJEKTU BUDOWLANEGO MODERNIZACJI I ROZBUDOWY BUDYNKU BYŁEGO GIMNAZJUM DLA POTRZEB MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA WYCHOWAWCZEGO W MIEJSCOWOŚCI REMBÓW GM. RAKÓW NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR EWID. 736

1. DANE OGÓLNE;

- Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany modernizacji i rozbudowy budynku byłego Gimnazjum dla potrzeb Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w miejscowości Rembów gmina Raków;

- Modernizowany i rozbudowywany budynek Gimnazjum w istniejącym stanie jako dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachem niewentylowanym z płyt stropowych kanałowych;

- Ze względu na ograniczenia wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego (dach drewniany o kącie spadku połaci dachowej min. 35 stopni, wysokość budynku max 12 m od terenu), oraz wymogi i zalecenia Inwestora (budynek dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym), założono całkowity demontaż stropodachu niewentylowanego z płyt stropowych kanałowych wraz z wieńcem stropowym. Wykonanie nowego stropu żelbetowego wylewanego na budowie na poziomie dolnej płaszczyzny stropu 3,0m od poziomu posadzki II kondygnacji. Demontaż płyt stropowych kanałowych wykonać należy nie naruszając konstrukcji niżej położonych ścian oraz nadproży, używając do tego celu sprzętu zmechanizowanego (dźwigi), bezpośredni załadunek na środki transportu i wywóz z miejsca budowy;

- Inwestor: Powiat Kielce;

- Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	-	739,72 m ²
Powierzchnia użytkowa	-	1411,72 m ²
Kubatura budynku	-	4268,45 m ³

- Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego elementów konstrukcji rozbudowywanego obiektu i stwierdzenie możliwości jego dalszej eksploatacji;

2. PODSTAWA OPRACOWANIA;

- Umowa z Inwestorem;
- Część architektoniczna i konstrukcyjna;
- Projekty branżowe;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Wizja lokalna w terenie;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego oraz ocena stanu technicznego konstrukcji;
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez QWIERT Józef Kuc luty 2007;

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE - ISTNIEJĄCE;

Budynek 2-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przekryty stropodachem niewentylowanym z płyt kanałowych stropowych, użytkowanym w przeszłości na cele dydaktyczne. Konstrukcja budynku mieszana. Układ konstrukcyjny budynku podłużny.

- ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne murowane tradycyjnie (gazobeton, cegła kratówka, cegła wapienno-piaskowa) na zaprawie cem.-wap., w ścianach możliwe jest występowanie elementów betonowych i żelbetowych;
- fundamenty budynku betonowe i żelbetowe;
- stropy w budynku układane z płyt betonowych kanałowych, z układem warstw posadzkowych;
- ściany fundamentowe betonowe oraz murowane z elementów betonowych na zaprawie cementowej;
- stropodach w budynku niewentylowany z betonowych płyt kanałowych stropowych, z warstwami istniejącego pokrycia papowego;
- tynki na ścianach cementowe i cementowo-wapienne;
- nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe oraz z elementów prefabrykowanych;
- ścianki działowe murowane z materiałów ceramicznych na zaprawie cem.-wap. obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap.;
- kominy murowane z cegły ceramicznej;
- wieńce żelbetowe wylewane w poziomie stropów;

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE - PROJEKTOWANE;

Projektuje się wykonanie nowego stropu żelbetowego nad istniejącym budynkiem dydaktycznym (stropodach z płyt stropowych kanałowych całkowicie do zdemontowania), nowy dach nad budynkiem o konstrukcji drewnianej i kącie spadku połaci 35 stopni, zagospodarowanie poddasza na użytkowe, istniejącą główną klatkę schodową należy rozbudować o dwa dodatkowe biegi schodowe, umożliwiające komunikację pionową z poddasza, dobudowę do budynku szybu windowego dla osób

niepełnosprawnych obsługujących komunikację pionową dla parteru, I piętra i poddasza, oraz dobudowę od strony szczytowej budynku istniejącego nowej części budynku nawiązującej do budynku istniejącego oraz funkcjonalnie z nią połączonej. Część ta zawierać będzie nową klatkę schodową oraz dodatkowe pomieszczenia.

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z poddaszem użytkowym.

Konstrukcja budynku mieszana.

Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny.

- ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne części nadziemnej grubości 24 cm z bloczków z betonu komórkowego -700 na zaprawie cem.-wap. marki M5;

- ściany fundamentowe grubości 25cm murowane z bloczka betonowego B15 na zaprawie cementowej- murowane do wysokości 0,5m nad teren;

- przewody wentylacyjne 12x17 cm murowane z pustaków wentylacyjnych z betonu lekkiego na bazie keramzytu, łączone na zaprawie montażowej zgodnej z zastosowanym systemem;

- Ścianki działowe, grubości 12cm i 6,5cm, murowane z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. M5, ścianki działowe na poddaszu gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym;

- zamurowania ścian na kondygnacjach nadziemnych wykonać należy z bloczka gazobetonowego na zaprawie cem.-wap. M5;

- Nadproża drzwiowe i okienne części dobudowywanej wykonane z belek prefabrykowanych typu L-19

- Wieńce stropowe żelbetowe wylewane z betonu B20, zbrojone stalą A-III (34GS), o przekroju 25x25cm i 24x25cm zbrojone konstrukcyjnie;

- Dach budynku drewniany dwuspadowy o kącie spadku połaci 35 stopni, płatwiowo-kleszczowy, z drewna litego iglastego klasy C27, pokrycie dachu z blachy dachówkowej w kolorze brązowym, na łątach i kontrłątach z drewna iglastego;

- Strop nad II kondygnacją (po zdemontowanym stropodachu), stropy międzykondygnacyjne w części dobudowanej, żelbetowe wylewane z betonu klasy min. B20 zbrojone stalą A-III (34GS), pręty rozdzielcze d=6mm ze stali A-I w rozstawie max. 25cm. Grubość płyty stropowej 15cm.

- wieńce stropowe żelbetowe wylewane łącznie ze stropami z betonu B-20, zbrojone konstrukcyjnie stalą A-III (34GS) 4x d=12mm, strzemiona d=6mm co 25cm ze stali A-I;
- Ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane z betonu B20 zbrojone konstrukcyjnie stalą A-III (34GS) - 4 pręty d=12mm, strzemiona ze stali A-0 o średnicy d=6mm w rozstawie co 25cm, ławy zbrojone poprzecznie, pod ławami fundamentowymi warstwa podbetonu B10 grubości 10 cm;
- Schody zewnętrzne do budynku betonowe wylewane na gruncie z betonu B15;
- zadaszenia nad wejściami do budynku o konstrukcji stalowej, pokrycie blachą dachówkową;
- płyta pochylni dla osób niepełnosprawnych żelbetowa na gruncie z betonu B20;
- słupki pod zadaszenie wejścia głównego żelbetowe wylewane na budowie z betonu B20, zbrojone stalą A-III (34GS) w ilości 4x d=12mm (konstrukcyjnie), strzemiona d=6mm co 18cm (zagęszczenie strzemion przypodporowe 2x - rozstaw 9cm), słupy o przekroju 20x20cm;
- schody wewnętrzne w części dobudowywanej żelbetowe płytowo-belkowe grubości 10cm wykonane z betonu klasy minimum B20, zbrojone stalą A-III (34GS), pręty rozdzielcze ze stali A-I d=6mm co max 25cm;
- schody dobudowywane na poddasze w części klatki istniejącej, żelbetowe płytowe oparte częściowo na schodach klatki istniejącej, częściowo na ścianie obudowy klatki schodowej, oraz częściowo na płycie stropowej nad II kondygnacją. Grubość płyty schodów 15cm, wykonane z betonu klasy minimum B20, zbrojone stalą A-III (34GS), pręty rozdzielcze ze stali A-I d=6mm co max 25cm;
- szyb windowy dobudowywany wykonany z cegły kratówki 15MPa grubości 25cm murowany na zaprawie cem.-wap. M5, szyb windowy usztywniać wieńcami żelbetowymi 25x25cm zbrojonymi konstrukcyjnie 4x d=12mm stal A-III, minimum 1x na każdej kondygnacji. Szyb posadowiony na płycie fundamentowej żelbetowej.
- Poszerzenie istniejących otworów drzwiowych wykonać należy poprzez podcięcie z obu stron, po uprzednim sprawdzeniu głębokości oparcia belki nadprożowej na murze. W przypadku stwierdzenia niedostatecznej głębokości oparcia należy przewidzieć (powyżej istniejącego nadproża), wykonanie nowej belki z kształtowników stalowych 2x I-140

(dwuteownik zwykły). Tak wykonaną belkę zaleca się obudować płytami G-K;

- Wybicia otworów drzwiowych (nowe), wykonać należy po uprzednim osadzeniu nadproża z kształtowników stalowych 2x I-140, obudowanych płytami G-K.

Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Roboty wyburzeniowe oraz przebicia elementów konstrukcyjnych wykonywać należy pod ścisłym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń.

5. WNIOSKI I ZALECENIA;

Budynek w istniejącym stanie konstrukcji nadaje się do dalszej eksploatacji. Ogólny stan techniczny budynków uznaje się jako dobry. Elementy konstrukcji są w stanie ogólnym dobrym, nie stwarzają zagrożenia. W miejscu przewidzianej rozbudowy przewidziano częściowe przebicia otworów okiennych i drzwiowych w ścianach nośnych. Całkowity demontaż stropodachu niewentylowanego wraz z wieńcami wykonać w sposób nie ingerujący w konstrukcję niżej położonych części ścian, stropów, fundamentów, nadproży (zaleca się zdjęcie płyt stropowych przy pomocy ciężkiego sprzętu zmechanizowanego - dźwigi). Rozbudowa schodów wewnętrznych tylko w niewielkim stopniu ingeruje w istniejącą konstrukcję, nie stwarza zagrożenia dla konstrukcji oraz jej poszczególnych elementów.

Przewidziana rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku nie ingeruje w konstrukcję budynku istniejącego.

Wszelkie roboty konstrukcyjne i wyburzeniowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia w branży konstrukcyjnej. Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Zaleca się bieżącą konserwację budynku.

Projektant:

mgr inż. Witold Korus upr. Nr KL 164/89