

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1.0 Podstawa opracowania.

- Mapa do celów informacyjnych w skali 1/500.
- Prawo Budowlane, PN oraz literatura techniczna
- Ustalenia z Inwestorem

2.0 Program użytkowy obiektu.

Kategoria Obiektu Budowlanego – IX.

Istniejący budynek podlegający remontowi jest budynkiem dydaktycznym o funkcji oświatowej. W chwili obecnej w budynku mieszczą się oddziały szkoły podstawowej.

Funkcja obiektu nie zmieni się – budynek oświatowy.

Projektowana funkcja nie spowoduje konieczności rozbudowy budynku w zakresie jego gabarytów zewnętrznych.

3.0 Zestawienie pomieszczeń:

PIWNICA

01 KOMUNIKACJA	15,22 m ²
02 POM. PORZĄDKOWE	3,54 m ²
03 WC MĘSKI	22,70 m ²
04 WC DAMSKI	21,67 m ²

4.0 Dostosowanie do otaczającej zabudowy.

Bryła budynku nawiązuje do otaczającej zabudowy z przewagą budynków krytych dachem stromym wielospadowym. Materiały wykończeniowe nawiązujące do budynków realizowanych w okolicy. Budynek znajduje się pod ochroną konserwatorską. Projekt nie ingeruje w bryłę budynku

5.0 Układ konstrukcyjny

Stan istniejący obiektu.

Budynek podpiwniczony, czterokondygnacyjny kryty dachem wielospadowym, stromym, kryty dachówką ceramiczną karpiówką.

Ściany fundamentowe budynku z kamienia oraz z cegły ceramicznej. Ściany nadziemia murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Strop nad piwnicami ceglany, łukowy.

Kominy wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna drewniana. Stolarka okienna drewniana.

Projektuje się odbudowę schodów żelbetowych wylewanych na miejscu w miejscu zdemontowanych schodów drewnianych.

W związku z koniecznością poszerzenia otworów drzwiowych należy wykonać nadproża z profili stalowych.

6.0 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- 6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody – wodociąg miejski, odprowadzanie ścieków w normie do kanalizacji miejskiej. Zapotrzebowanie dobowe wody 2,0 m³/doba.
- 6.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się. Nie występuje emisja szkodliwych gazów, zapachów, pyłów i cieczy. Spaliny z kotła gazowego w normie zgodnie z danymi producenta.
- 6.3. Odpady i śmieci gospodarcze gromadzone w zakresie niezbędnym w pojemniku szczelnym, opróżnianym okresowo przez służby komunalne zgodnie z uchwałą rady Miasta Chełmna. Pojemniki na śmieci gospodarcze ustawione w istniejącej osłonie śmietnikowej.
- 6.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się. Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

- 6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Istniejące drzewo do pozostawienia. Budynek nie będzie wpływał na powierzchnię ziemi w tym glebę. Nie ma w sąsiedztwie wód powierzchniowych stąd nie będzie wpływu na wody powierzchniowe. Wody opadowe czyste będą odprowadzone do kanalizacji deszczowej.
- 7.0. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

7.1 Instalacje sanitarne.

Wewnętrzna instalacja wody zimnej

Zewnętrzna instalacja wody zimnej – istniejące przyłącze do budynku.

Instalacja wewnętrzna:

Instalację wody zimnej wewnątrz budynku wykonać należy z rur wielowarstwowych z polietylenu np: firmy Uponor PERT/AL/PERT (10bar) w zakresie średnic 15 ÷ 32 mm. Instalacje prowadzić w warstwie posadzki w otulinie ochronnej oraz we wcześniej przygotowanych bruzdach ściennych (po ułożeniu rurociągów należy je zabezpieczyć siatką Rabitza, a następnie otynkować).

Armaturę odcinającą projektuje się jako kulową typową dostępną w sieci handlowej dla ciśnienia roboczego $p = 0.6 \text{ MPa}$. Dobór armatury czerpalnej zostawia się wg uznania Inwestora.

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie samoczynnie, poprzez armaturę czerpalną. Wszystkie przejścia przez ściany wykonywać w tulejach ochronnych z wypełnieniem elastycznym np.: sznurem konopnym z uszczelnieniem z pianki poliuretanowej.

Instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji

Podstawowym źródłem ciepła dla przygotowania c.w.u. jest elektryczny podgrzewacz pojemnościowy zlokalizowany w pomieszczeniu porządkowym.

Instalacja wyposażona będzie w układ cyrkulacji ciepłej wody. Obieg wody wymuszony będzie pracą pompy cyrkulacyjnej, którą należy wyposażyć w zegar sterujący pracą pompy.

Instalacje wody ciepłej i cyrkulacyjnej wykonać należy z rur wielowarstwowych z polietylenu np: firmy Uponor PERT/AL/PERT (10bar) w zakresie średnic 15 ÷ 25 mm.

Rurociągi prowadzić równolegle do rurociągów wody zimnej w posadzce oraz w tych samych bruzdach ściennych. Armaturę odcinającą projektuje się tak jak dla wody zimnej.

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005r;
 - Zalecenia do projektowania instalacji ciepłej wody, wentylacji i klimatyzacji minimalizujące namnażanie się bakterii Legionella. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 11, Warszawa, październik 2005
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r.
- Wszystkie standardy muszą być spełnione razem.
Przewody ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji izolować termicznie zgodnie z aktualnymi przepisami.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Istniejące przyłącze jest wystarczające dla projektowanej budowy.

Działka jest obecnie podłączona do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Odprowadzanie ścieków socjalno – bytowych do miejskiej sieci kanalizacji – aktualna umowa z ZWiK Chełmno.

Wewnętrzna kanalizacja sanitarna

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej w wykonać np: w systemie Wavin posiadającym aprobatę techniczną AT/99-02-0670-01 wydaną przez COBRTI INSTAL. Dopuszcza się montaż orurowania w systemie równoważnym.

Instalację kanalizacyjną należy wykonać:

- piony kanalizacyjne prowadzone przy ścianach /obudowane/ z rur kanalizacyjnych klasy S 160x4,7 łączonych na uszczelki gumowe, (średnice pionów przyjęto o jeden stopień większą niż wychodzi z obliczeń)
- instalacje w poziomie parteru z rur kanalizacyjnych klasy S; PVC 160x4,7; PVC 110x3,2; PVC 75x3,0; PVC 50x3,0 łączonych na uszczelki gumowe,
- Instalacje podposadzkowe z rur gładkościennych z PVC-UD ze ścianką litą jednorodną - klasa sztywności SN8. Połączenia kielichowe - szczelność połączeń na uszczelki wargowe typu BL (z SBR) – stosowane jako standardowe wyposażenie rur kanalizacyjnych PVC-UD.

Podobnie jak w instalacji wodociągowej podejścia kanalizacyjne prowadzić należy jako obudowane w kanałach przypodłgowych lub wcześniej przygotowanych bruzdach ściennych, obudowanych. Przewody poziome prowadzić pod posadzką ze spadkami.

Instalację podposadzkową wykonać z rur kanalizacyjnych PVC160-UD.

Instalacje podposadzkowe wykonać z rur gładkościennych z PVC-UD ze ścianką litą jednorodną - klasa sztywności SN8. Połączenia kielichowe - szczelność połączeń na uszczelki wargowe typu BL (z SBR) – stosowane jako standardowe wyposażenie rur kanalizacyjnych PVC-UD.

Wymagania - normy/aprobaty rur systemu kanalizacji zewnętrznej i instalacji podposadzkowej:

- rury ze ścianką litą i kształtki – PN-EN 1401-1:2009 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do bezciśnieniowej podziemnej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-UD). Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu”,

▪ uszczelki – PN-EN 681-1:2002 „Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma” wraz ze zmianą PN-EN 681-1:2002/A3 lub PN-EN 681-2:2003 „Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 2: Elastomery termoplastyczne” wraz ze zmianą PN-EN 681-2:2003/A2.

Instalacje grzewcze

Parametry czynnika grzewczego przygotowanego w kotle gazowym: 45 - 55°C - ogrzewanie grzejnikowe.

Podstawowym źródłem ciepła dla przedmiotowego budynku będzie istniejący kocioł gazowy. Instalacja grzewcza bez zmian.

Wentylacja pomieszczeń.

Budynek będzie wyposażony w system wentylacji grawitacyjnej wywiewnej wspomaganej wentylatorami mechanicznymi.

7.2 Instalacja elektryczna.

Istniejący budynek zasilany jest z sieci elektroenergetycznej Energa zgodnie z istniejącą umową.

Zaprojektowano instalacje oświetleniowe oraz gniazd wtykowych i zasilanie urządzeń.

8.0 Wykończenie zewnętrzne.

8.1 Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej bez tynku.

8.2 Stolarka okienna.

Stolarka okienna drewniana w kolorze białym. Od strony wewnętrznej na szybie nakleić folię matową .

8.3 Stolarka drzwiowa.

Drzwi wejściowe drewniane, w kolorze brązowym.

8.4 Parapety zewnętrzne.

Parapety zewnętrzne z cegły ceramicznej.

8.5 Pokrycie dachu.

Dach kryty dachówką ceramiczną w kolorze czerwonym – istniejąca dachówka karpiówka w kolorze naturalnej ceramiki bez zmian.

8.6 Kominy.

Istniejące kominy murowane z cegły ceramicznej bez zmian.

8.7 Odwodnienie dachu.

Wody deszczowe z połąci dachu kierowane do rynien dachowych zewnętrznych i poprzez rury spustowe zewnętrzne kierowane na teren. Orynnowanie z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym.

9.0 Wykończenie wewnętrzne.

9.1 Stolarka drzwiowa.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń - płycinowe pełne.

Drzwi z kratką nawiewną lub otworami w dolnej części skrzydła lub podcięte skrzydło drzwiowe w celu zapewnienia przeloty powietrza.

Szerokość drzwi do pomieszczeń minimum 90 / 80 cm w świetle ościeżnic.

Drzwi do kabin sanitarnych z płyt HPL jako element systemowej ścianki oddzielającej kabiny. Ścianka i drzwi do wysokości 2,0 m z prześwitem nad posadzką wys. 15,0 cm. Ścianki w kolorze jasnoszarym. Drzwi do kabin kolorowe np. czerwone, niebieskie i zielone. Okucia i elementy konstrukcyjne mocowania z aluminium.

9.2 Posadzki.

Posadzki z płytek gres w kolorze ciemnoszarym, antypoślizgowe, przeznaczenie dla obiektów użyteczności publicznej. Klasa ścieralności PEI 4 lub 5. Fugowanie fugą epoksydową lub porcelanową w kolorze antracytowym.

Kratki wpustowe posadzkowe ze stali kwasoodpornej.

9.3 Wykończenie ścian wewnętrznych.

- Ściany pomieszczeń WC, – płytki ceramiczne na pełną wysokość pomieszczenia 2,40 m. Płytki ściennie szklwione w kolorze białym. Należy przed ułożeniem płytek skuć tynki i wyrównać zaprawą klejową lub wyrównawczą, następnie zagruntować betonkontaktem pod płytki. Miski ustępowe wiszące na stelażach obudowane płytami GKBI, zagruntowane, pomalowane folią w płynie i obłożone płytkami jak ściana.
- Ściany komunikacji i klatki schodowej malowane farbą emulsyjną, silikonową, lateksową o podwyższonej odporności na ścieranie i umożliwiające czyszczenie na wilgotno lub tynkiem ozdobnym mineralnym lakierowanym.
- Ściany w pomieszczeniu porządkowym malowane farbami lateksowymi lub silikonowymi o podwyższonej odporności na zabrudzenia umożliwiające przetarcie na mokro drobnych zabrudzeń. Przy zlewie gospodarczym fartuch z płytek do wysokości 1,40 m na szerokości 2,0 m.

Nad umywalkami należy zamontować lustra od poziomu +0,9 m do 2,0 m. lustra na całą szerokość ściany klejone do ściany.

9.4 Sufity.

Sufity wykończone gładziami i malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

9.5 Parapety wewnętrzne.

Parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego lub granitowe.

9.6

Schody wewnętrzne na parter żelbetowe, wykończone płytkami gres – profile schodowe z zabezpieczeniem antypoślizgowym.

Obustronnie pochwyty ze stali kwasoodpornej mocowane do ścian.

9.7 Urządzenia i wyposażenie.

Umywalki wiszące porcelitowe z bateriami stojącymi.

Miski ustępowe porcelitowe, wiszące na stelażach z deską wolnoopadającą.

Dozowniki do mydła przy umywalkach stalowe do napełniania z zamknięciem na klucz.

W kabinach sanitarnych zamontować pojemniki na papier toaletowy / duże rolki / z zamknięciem.

ARCHITEKTURA:

MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ ŁUKOWSKI
UPR. BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W
SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ ABIT-II-7131-10/2000