

Opis techniczny

do projektu przebudowy i remontu budynku Internatu PCE przy ul. Poznańskiej w Kętrzynie, ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicznych na archiwum na dz. nr 911/8 obr.6 przy ul. Poznańskiej 21 w Kętrzynie.

1. Zakres opracowania i funkcja zabudowy

Opracowanie obejmuje przebudowę i remont budynku Internatu PCE przy ul. Poznańskiej 21 w Kętrzynie, oraz zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicznych na archiwum na dz. nr 911/8 obr.6 w Kętrzynie.

Przebudowa i remont budynku internatu polega na:

dociepleniu budynku z uwzględnieniem zabezpieczenia ścian fundamentowych przed wilgocią

- wykonanie nowych podłóg
- wykonanie przebudowy pomieszczeń w nawiązaniu do nowych wymagań funkcjonalno – użytkowych
- wykonanie nowych otworów drzwiowych, powiększeń przejść
- wykonanie niezbędnych prac remontowych i wykończeniowych

Zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicznych na archiwum również polega na przebudowie pomieszczeń z zakresem podobnie jak wyżej.

W budynku wykonane również będą nowe projektowane instalacje: elektryczne, teletechniczne, wod. – kan., centralnego ogrzewania, monitoringu oraz wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w pom. archiwum,.

Kotłownia gazowa oraz instalacja odgromowa pozostają bez zmian.

Projektowana inwestycja ma również na celu poprawę warunków z zakresu ochrony przeciwpożarowej w nawiązaniu do „Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej” z uwzględnieniem postanowienia (znak WZ.5595.147.2017) Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.

2. Istniejący stan, zagospodarowanie działki

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na dz. nr 911/8 obr. 6 przy ul. Poznańskiej 21 w Kętrzynie. Od strony północno – wschodniej budynku znajduje się łącznik prowadzący do budynku szkoły Powiatowego Centrum Edukacji w Kętrzynie.

Przyległy teren do działki uzbrojony jest w istniejącą sieć wodociagową, elektryczną, gazową, telekomunikacyjną, kanalizację sanitarną, deszczową.

Budynek internatu o pięciu kondygnacjach nadziemnych w całości podpiwniczony. Na piętrach I-IV znajdują się pokoje oraz pomieszczenia sanitarne. Na

parterze znajdują się pomieszczenia portierni, pokoje, pomieszczenia sanitarne, pomieszczenia gospodarcze. W podpiwniczeniu znajdują się pomieszczenia gospodarcze oraz kotłownia.

3. Dane ogólne:

- powierzchnia pomieszczeń kotłowni - 270,77 m²
- powierzchnia pomieszczeń archiwum - 221,20 m²
- powierzchnia pomieszczeń internatu - 2117,30 m²
- powierzchnia użytkowa razem - 2338,50 m²

4. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest na dz. nr 911/8 obr. 6 m. Kętrzyn.

Przedmiotowy budynek nie jest ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków.

5. Układ funkcjonalny

5.1 Internat

Na parterze przy wejściu do internatu znajduje się portiernia, przy portierni WC. Na parterze zlokalizowano 7 dwuosobowych pokoi z łazienkami oraz dwa pokoje przeznaczone dla łącznie czterech osób niepełnosprawnych.

Z uwagi na wymogi p. poz. wydzielono łącznik od budynku internatu ścianą EI120 wraz z drzwiami EI60.

Na I piętrze wydzielono: 9 pokoi dwuosobowych i 3 pokoje jednoosobowe, pokój wychowawcy przy którym znajduje się łazienka, kuchnię, korytarz z miejscem do oglądania TV, pomieszczenie do cichej nauki, magazyn pościeli czystej oraz pomieszczenie na sprzęt porządkowy. Przy pokojach znajdują się łazienki niedostępne z komunikacji ogólnej. 4 pokoje mają dwa wspólne aneksy kuchenne i dwie wspólne łazienki.

Na II piętrze wydzielono: 10 pokoi dwuosobowych i 2 pokoje jednoosobowe, pokój wychowawcy, przy którym znajduje się łazienka, kuchnię, korytarz z miejscem do oglądania TV, pomieszczenie do cichej nauki, magazyn pościeli brudnej oraz pomieszczenie na sprzęt porządkowy. Przy każdym pokoju znajduje się łazienka.

Na III i IV piętrze wydzielono pomieszczenia jak na II piętrze za wyjątkiem jednego pomieszczenia. Zamiast magazynu pościeli zaprojektowano magazyn.

Internat przewidziany jest dla 104 osób.

Dodatkowe pomieszczenia to: pokój dzienny, pokój wychowawcy z WC, pokój gościnny z przyległą łazienką ogólnodostępną, kuchnia, jadalnia, pralnia z suszarnią,

pomieszczenie gospodarcze, magazyn pościeli brudnej, magazyn pościeli czystej oraz pomieszczenie na środki czystości.

5.2 Archiwum

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicznych na archiwum. Wydzielono 8 pomieszczeń archiwum, czytelnię, pomieszczenie archiwisty, WC.

Wejście do archiwum nowoprojektowane od strony północno – wschodniej.

6. Wyposażenie w instalacje:

Internat będzie wyposażony w instalację elektryczną, wodkan, c.o. z kotłowni gazowej znajdującej się w podpiwniczeniu, oraz instalację teletechniczną zapewniającą dostęp do Internetu (gniazda w pokojach oraz w pokoju dziennym). Instalacja TV w pokojach wychowawcy, pokoju dziennym oraz w miejscach oznaczonych w korytarzach internatu.

Internat będzie wyposażony w instalację monitoringu – przestrzenie komunikacyjne, łącznik oraz wejścia do budynku.

Projektuje się wyposażenie obu klatek schodowych w instalację oddymiania.

Należy wykonać nową instalację hydrantową.

Drogi ewakuacyjne będą wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu 5 lux.

Archiwum będzie wyposażone w instalację wod-kan, klimatyzację, c.o. z kotłowni gazowej, wentylację mechaniczną.

7. Roboty ogólnobudowlane dotyczące remontu i przebudowy internatu:

Roboty rozbiórkowe:

- wykucie z muru ościeżnic drzwiowych
- rozebranie ścianek działowych zgodnie z oznaczeniem na rysunku
- wykonanie nowych otworów drzwiowych i przejść w ścianach betonowych poprzez wycięcie
- poszerzenie przejść w ścianach betonowych poprzecznych w korytarzu do szer. 1,20m poprzez wycięcie betonu
- rozebranie starych posadzek z PCV, terakoty, lastryko, rozbiórka glazury

Wszystkie materiały z rozbiórki należy sukcesywnie wynosić z budynku. Nie należy gromadzić materiałów w budynku.

Wokół budynku należy wykonać niezbędne zabezpieczenia – wygrodzić strefę

rozbiórki. Wszystkie elementy z rozbiórki powinny być sukcesywnie sortowane i odwożone z placu rozbiórki.

Roboty ogólnobudowlane:

- zamurowanie otworów wg oznaczeń na rysunku cegłą pełną
- wykonanie nowych ścianek działowych z bloczków gazobetonowych gr. 8cm i 12 cm wg oznaczeń na rysunku
- wykonanie dodatkowych kanałów wentylacyjnych z pustaków ceramicznych 19x19cm
- montaż nowych drzwi wewnętrznych wg wykazu stolarki drzwiowej, wszystkie drzwi wyposażone w system klucza generalnego „Master Key”
- usunięcie lamperii olejnych, zeszkrobanie i zmycie starej farby emulsyjnej na ścianach i sufitach
- wykonanie tynków cem. – wap. na nowych zamurowaniach i na nowych ściankach działowych
- wykonanie jednokrotnego gruntowania ścian i sufitów
- ułożenie płytek ceramicznych do wysokości 2,0m w pom. sanitarnych, w kuchni, wykonać fartuchy z glazury przy umywalkach i zlewach – wykonanie szpachlowania ścian i sufitów
- malowanie dwukrotne farbą olejną lamperii na ścianach w korytarzach na wysokość 1,50m.
- dwukrotne malowanie farbą emulsyjną pozostałych powierzchni ścian i sufitów – oczyszczenie, zagruntowanie jednokrotne powierzchni posadzek w pomieszczeniach po rozebranej terakocie, lastryko i wykładzinie PCV, wykonanie wylewki samopoziomującej w miejscach po PCV, wykonanie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej gr. 2cm w miejscach po rozebranym lastryku, położenie terakoty i paneli wg oznaczeń na rysunku
- parapety wewnętrzne nowe z konglomeratu
- zamontowanie kratek wentylacyjnych w pomieszczeniach

- montaż balustrad przy oknach na wysokości 110cm od podłogi z uwagi na zbyt niską wysokość parapetów. Należy przewidzieć możliwość otwierania balustrad przez sprzątaczkę w celu mycia okien.

Należy poza tym wykonać następujące roboty:

Klatka schodowa

Biegi i spoczniki klatki schodowej oraz łącznik należy wyłożyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi. Należy zamontować nowe balustrady stalowe o wys. 1,10m, odstęp między słupkami pionowymi max 12cm. Po wykonaniu oczyszczenia i gruntowania ścian należy wykonać na klatce schodowej malowanie dwukrotne farbą olejną lamperii na wysokość 1,50m. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów dwukrotnie malowane farbą emulsyjną.

Łącznik

W łączniku i korytarzu przy łączniku należy rozebrać posadzkę z lastryka, wykonać wylewkę samopoziomującą, ułożyć gres antypoślizgowy. Po wykonaniu oczyszczenia i gruntowania ścian należy wykonać malowanie dwukrotne farbą olejną lamperii na wysokość 1,50m. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów dwukrotnie malowane farbą emulsyjną.

Kanały wentylacyjne – nowe

Nowe kanały wentylacji grawitacyjnej z pustaków wentylacyjnych ceramicznych wyprowadzić ponad dach, powyżej stropów ostatniej kondygnacji obmurowane cegłą dziurawką i ocieplone styropianem gr. 5cm z osiatkowaniem i wyprawą szlachetną. Zamontować kratki u wylotów kanałów wentylacyjnych.

W celu wykonania kanałów wentylacyjnych należy rozebrać kolidujące płyty prefabrykowane na dachu. Przejścia kanałów przez płyty stropów wykonać poprzez nawiercenie w nich otworów. Po wykonaniu kanałów należy ułożyć na nowo odpowiednio wycięte nowe płyty korytkowe, wykonać szlichtę wyrównawczą i ułożyć pokrycie z 2xpapa termozgrzewalna.

Elewacja i elementy zewnętrzne – cokół, ściany fundamentowe

Budynek wokół kotłowni należy odkopać do głębokości 80cm poniżej poziomu terenu, pozostałą część budynku odkopać do głębokości ław fundamentowych, ściany budynku należy oczyścić, uzupełnić ewentualne ubytki, wykonać ocieplenie - styropian EPS 100-040 gr. 10cm $\lambda=0,040$ (W/mK) z siatką i wyprawą, do poziomu terenu należy ułożyć izolację z folii kubełkowej, cokół powyżej terenu – tynk mozaikowy szlachetny.

Ściany fundamentowe należy obsypać, ubić warstwami, wykonać podkład z piasku gr. 15cm oraz ułożyć obrzeża chodnikowe z opaską szer. 50cm ze żwiru płukanego frakcji 2 do 5mm.

Istniejące studzienki okienne kwalifikują się do rozbiórki, należy wykonać nowe systemowe prefabrykowane z wykorzystaniem istniejącego podłączenia do kanalizacji deszczowej.

Przy wejściu do archiwum i kotłowni należy na nowo ułożyć uprzednio rozebrany chodnik z kostki betonowej z uwzględnieniem stopnia i wpustu odwodnieniowego.

Elewacja i elementy zewnętrzne

Należy zdemontować parapety zewnętrzne, rury spustowe oraz obróbki blacharskie murów ogniowych, które będą docieplane.

Docieplenie ścian budynku metodą lekką mokrą polega na obłożeniu ścian zewnętrznych warstwą materiału termoizolacyjnego (styropian frezowany) a następnie pokryciu warstwy dociepleniowej siatką wzmacniającą zatopioną w kleju, wykonaniu podkładowej masy tynkarskiej oraz wykończeniu tynkiem szlachetnym silikonowym.

Przed przystąpieniem do obłożenia ścian warstwą termoizolacyjną należy przygotować podłoże. Przygotowanie polegać ma na oczyszczeniu z zanieczyszczeń oraz złuszczących się warstw farby.

Na tak przygotowane podłoże można przyklejać płyty termoizolacyjne – styropian frezowany EPS 70-040 gr. 5cm $\lambda=0,040$ (W/mK) zachowując zalecane przez producenta wymagania dotyczące ilości kleju, rozstawu i ilości kołków zabezpieczających i inne. Kołkowanie jest szczególnie ważne przy docieplaniu budynków wysokich. Po przyklejeniu płyt termoizolacyjnych oraz zeszlifowaniu nierówności można przystąpić do nakładania siatki wtopionej w klej. Należy położyć szczególny nacisk na dobrojenie siatką naroży otworów okiennych i drzwiowych oraz narożników ścian kątownikami aluminiowymi. Całość gruntujemy i pokrywamy tynkiem elewacyjnym w kolorystyce wg załączonej części graficznej.

Należy oczyścić tynki nieocieplanych daszków nad wejściem z zanieczyszczeń oraz złuszczących się warstw farby i wykonać malowanie dwukrotne farbą silikonową.

Po wykonaniu docieplenia budynku należy wykonać obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm w miejscach gdzie wcześniej zostały zdemontowane oraz zamontować nowe rynny i rury spustowe.

Należy zamontować nowe parapety z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo.

Należy zdemontować daszek nad wejściem do klatki schodowej i zamontować nowe daszki łukowe (nad wejściem do klatki schodowej oraz do archiwum) ze stali nierdzewnej (wsporniki, elementy konstrukcyjne) z płytą z akrylu bezbarwnego, z wbudowaną aluminiową rynną malowaną na kolor stali. Głębokość daszków 1,20m, długość 2,0m.

Na odcinku 2,0m należy wykonać pas pionowy ściany EI60 z materiału niepalnego - należy wymienić ocieplenie ze styropianu na wełnę mineralną gr. 10cm.

Kominy - istniejące

Należy oczyścić tynki istniejących kominów wentylacyjnych z zanieczyszczeń oraz złuszczających się warstw farby i wykonać malowanie dwukrotne farbą silikatową. Zamontować kratki u wylotów kanałów wentylacyjnych.

Należy odbić uszkodzone tynki z komina kotłowni powyżej dachu, wykonać uzupełnienie tynków i malowanie farbą silikatową. Należy na nowo wykonać czapkę kominową.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Stolarka drzwiowa zewnętrzna PCV .

Współczynnik przenikania ciepła nowych drzwi zewnętrznych $U < 1,30$ (W/m²K).

Drzwi zewnętrzne wyposażone w samozamykacz.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna w kolorze białym.

Stolarka okienna

Należy wymienić uszkodzone szklenie w oknach.

Parapety wewnętrzne nowe z konglomeratu.

W stropach obu klatek schodowych należy wykonać okna oddymiające. W tym celu należy zamontować podciąg stalowy z IPE 180 (stal St3S), następnie należy wyciąć otwór w płycie stropowej, rozebrać część płyt prefabrykowanych pokrycia, podmurować ścianki z gazobetonu gr. 12cm, wykonać ocieplenie ścianek styropianem gr. 15 od zewnątrz, uzupełnić dach nowymi płytami prefabrykowanymi, wstawić okno oddymiające i uzupełnić pokrycie.

8. Roboty ogólnobudowlane dotyczące zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicznych na archiwum:

Posadzka na gruncie:

Należy rozebrać podkłady betonowe i podsypki w celu wykonania nowych warstw podłogowych wraz z projektowanymi izolacjami.

Na zagęszczonej podsypce piaskowej należy wykonać podkład betonowy gr. 10cm z betonu B10, folię, styropian EPS 200-038 gr. 10cm $\lambda=0,038$ (W/mK), folię, szlichtę cementową gr. 10cm zbrojoną siatką posadzkową, ułożyć gres antypoślizgowy.

Stolarka okienna

Nowa stolarka okienna PCV – okna zespolone o wymiarach i podziałach wg zestawienia stolarki okiennej. Okna zabezpieczone przed włamaniem – kraty.

Współczynnik przenikania ciepła nowych okien zewnętrznych $U < 0,90$ (W/m²K).

Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa – drzwi antywłamaniowe w klasie RC3, wyposażone w dwa zamki w tym jeden o skomplikowanym systemie otwierania.

Współczynnik przenikania ciepła nowych drzwi zewnętrznych $U < 1,30$ (W/m²K).

Drzwi zewnętrzne wyposażone w samozamykacz.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna w kolorze białym.

Tynki i okładziny wewnętrzne

Tynki wewnętrzne na ścianach stropach cementowo – wapienne. Na wszystkich ścianach i stropach należy wykonać szpachlowanie ze szlifowaniem gładzią gipsową.

W pomieszczeniach sanitarnych na ścianach glazura do wysokości 2,00m. Przy wszelkich zlewach i umywalkach w pozostałych pomieszczeniach należy wykonać fartuchy z glazury.

Malowanie

Ściany i sufity dwukrotnie malowane farbą emulsyjną w kolorach jasnych.

W pomieszczeniach archiwum i przestrzeniach komunikacyjnych lamperie do wys. 1,50m.

9. Roboty ogólnobudowlane dotyczące remontu pomieszczeń kotłowni – dotyczy pomieszczeń nr 0/1, 0/3, 0/4, 0/5, 0/6, 0/7:

Posadzka:

W pomieszczeniu piwnicznym nr 0/5 należy rozebrać nadłaną szlichtę betonową. Należy oczyścić, zagruntować jednokrotnie powierzchnię posadzek, następnie wykonać wylewkę samopoziomującą i ułożyć gres.

Stolarka drzwiowa

Nowe drzwi wewnętrzne wg wykazu stolarki drzwiowej.

Tynki i okładziny wewnętrzne

Tynki wewnętrzne na ścianach stropach cementowo – wapienne. Na wszystkich ścianach i stropach należy wykonać szpachlowanie ze szlifowaniem gładzią gipsową.

Malowanie

Ściany i sufity dwukrotnie malowane farbą emulsyjną w kolorach jasnych. W przestrzeniach komunikacyjnych lamperie do wys. 1,50m.

10. Ekspertyza techniczna

Na podstawie oględzin budynku internatu na dz. 911/8 obr. 6 przy ul. Poznańskiej 21 w Kętrzynie stwierdza się, że ściany żelbetowe są w dobrym stanie technicznym – nie posiadają pęknięć ani zarysowań.

Stropy żelbetowe są w dobrym stanie technicznym – nie posiadają pęknięć i odkształceń.

Pomieszczenia piwniczne nadają się na zmianę sposobu użytkowania na archiwum. Pozostała część budynku internatu nadaje się do wykonania remontu i przebudowy.

Opracował: