

OPIS TECHNICZNY – DO PROJEKTU BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY

Temat opracowania:	Rozbudowa z przebudową budynku Gminnego Ośrodka Kultury
Obiekt:	Budynek kultury – kategoria IX
Adres:	Raławiczkki, ul. Opolska 20, dz. nr 373, obręb 0008 Raławiczkki, jednostka ewidencyjna 160503_2 Strzelecckki.
Inwestor:	Gminny Ośrodek Kultury w Strzelecckkach, ul. Rynek 4, 47-364 Strzelecckki

Branża Konstrukcyjna

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekt architektury
- uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy , literatura techniczna
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli . Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli . Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli . Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-80/B-02010/AZ1 Obciążenia w obliczeniach statycznych Obciążenie śniegiem
- PN-77/B-02011/Z1-1 Obciążenia w obliczeniach statycznych Obciążenie wiatrem
- PN-B-03264: 2002 Konstrukcje żelbetowe ,betonowe i sprężone
Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03220 Konstrukcje stalowe Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B -03002 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie

- PN-EN 1991-1-1 Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne --
Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-3- Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-4- Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1992-1-1:2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu
-- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych
Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-8 Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych Projektowanie węzłów

3. Cel i zakres opracowania:

Dokumentacja projektowa powstała w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i została sporządzona w oparciu o art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 27 kwietnia

2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

7. Opis konstrukcji

Fundamenty

Istniejące fundamenty kamienne. Planuje się wykonanie fundamentów żelbetowych w projektowanej klatce schodowej oraz podjazdu dla niepełnosprawnych. Fundamenty wykonać wg rysunków wykonawczych konstrukcji żelbetowych.

Ściany nośne

Istniejące ściany nośne wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Miejscowe spękania ścian nośnych należy wzmocnić przez wprowadzenie płaskowników stalowych lub prętów żebrowanych $\emptyset 8$ w spoiny między ceglami (co ok. 3 warstwy) i odtworzenie spoin do stanu przed uszkodzeniem.

Wzmocnienia zarysowanego muru wykonać poprzez wprowadzenie prętów żebrowanych $\emptyset 8$ w spoiny między warstwy w kolejności:

- usunięcie mechaniczne zapraw spoiny wspornej na głębokość 4÷6 cm,
- oczyszczenie i wymycie bruzdy poprzez obfite polanie wodą.
- umieszczenie w wykonanej bruzdzie zaprawy do napraw za pomocą specjalnego aplikatora

do $\sim 2/3$ głębokości bruzdy

- osadzenie w zaprawie pręta zbrojeniowego żebrowanego $\emptyset 8$ mm i wypełnienie bruzdy zaprawą

Nowa ściana przy klatce schodowej żelbetowa wykonana z betonu architektonicznego.

Ściana będzie ocieplona wełną mineralną o gr. 10cm, ściana stanowi ścianę oddzielenia pożarowego.

W celu dostosowania konstrukcji do nowego układu funkcjonalnego w niektórych miejscach planuje się częściowe lub całkowite zamurowanie otworów w ścianach lub wykonanie nowych otworów w istniejących ścianach. W miejscach wyburzeń wykonać nadproża wzmacniające. Zakres zmian pokazano na rysunkach.

Konstrukcja klatki schodowej

Konstrukcja stalowa malowana farbami o odporności ogniowej R30.

Konstrukcja schodów żelbetowa.

Szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach wykonawczych.

Nadproża

Istniejące żelbetowe monolityczne oraz stalowe. Projektowane nadproża w miejscach wyburzeń ścian stalowe z dwuteowników gorącowałcowanych.

Ściany wewnętrzne działowe

Na parterze planuje się częściowe wykorzystanie istniejących ścian działowych murowanych. Zakres ścian działowych do wyburzenia i do pozostawienia oznaczono na rysunkach architektonicznych.

Nowe ściany działowe planuje się wykonać jako murowane z pustaków typu Porotherm lub równoważnych o grubości 11,5cm. Ścianki te należy prowadzić po wysokości aż do stropu i uszczelnić w celu zapewnienia optymalnej izolacyjności akustycznej ścian. Wymaganie to nie dotyczy ścian pomiędzy przedsiódkiem izolacyjnym a pomieszczeniem z misą ustępową lub pisuarem, w sytuacji, gdy w pomieszczeniu stosuje się sufit podwieszany. Wtedy wystarczającym jest, aby ścianka była wymurowana co najmniej do wysokości sufitu podwieszonego.

W projekcie zastosowano przegrody zewnętrzne szklane. Szyba przegród – bezpieczna.

Podłogi i posadzki

Na poziomie parteru w części planuje się wykorzystanie istniejącej podłogi na gruncie. Poszczególne warstwy podłogi określono na rysunkach inwentaryzacji.

W miejscu rozbudowy przewidziano wykonanie podłogi na gruncie. Podłoga będzie posadowiona na podkładzie, w skład którego będą wchodziły warstwy (od dołu): grunt dogęszczony mechanicznie, warstwa wyrównawcza z piasku różnoziarnistego, dogęszczonego mechanicznie zgodnie z projektem konstrukcyjnym, warstwa chudego betonu gr 10cm, hydroizolacja, styropian EPS200 gr. 12cm, w dwóch warstwach układanych z mijaniem spoin, folię PE, wylewkę betonową gr. 6cm, zbrojoną siatką z prętów stalowych średnicy 6mm i okach 100x100mm, oraz warstwy podłogowe.

Schody

Wewnętrzne dwubiegowe żelbetowe. Balustrady stalowe indywidualne nierdzewne, przewidzieć na wys. 110cm.

Strop

Projektuje się wykorzystanie istniejącego stropu nad częścią główną parteru. W miejscu istniejącej klatki schodowej wykonać strop żelbetowy monolityczny.

Dach nad głównym budynkiem Gminnego Ośrodka Kultury

Zadaszenie stanowi dach dwuspadowy stromy z 43° spadkiem.

W ramach inwestycji planuje się wykonanie poniższych robót:

- demontaż dachówki, obróbek oraz rynien,
- demontaż ołączenia dachu,
- demontaż konstrukcji dachu i stropu drewnianego
- wykonanie wieńców żelbetowych i ściąągów stalowych

- montaż nowych prefabrykowanych wiązarów kratownicowych drewnianych – wg projektu wykonawczego konstrukcji
- ułożenie folii paroprzepuszczalnej (należy zastosować membranę systemową zależną od parametrów dachówki, wybór membrany ma istotny wpływ na ostateczną szczelność dachu),
- wykonać ołacenie dachu (należy wykonać kontrłaty i łaty o wymiarach 40 x 60 mm, rozstaw osiowy łat należy dostosować do dachówki danego producenta),
- wykonać obróbki blacharskie (obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej tytan-cynk oraz za pomocą systemowych elastycznych taśm uszczelniających typu Wakaflex lub inny równoważny. Obróbki blacharskie należy zamontować za pomocą łączników mechanicznych),
- montaż nowych rynien i rur spustowych
- wykonać pokrycie dachowe z dachówek betonowych typu karpiówka. Zaleca się zastosowanie dachówki w kolorze naturalnym ceglстым. Dachówki należy układać w rozstawie zgodnie z zaleceniami producenta.

Dach nad częścią budynku Gminnego Ośrodka Kultury oraz projektowanej klatki schodowej

Zadaszenie stanowi dach jednospadowy płaski.

Nad projektowaną klatką schodową projektuje się dach w konstrukcji stalowej. Pokrycie dachu z blachy trapezowej. Na blasze ułożyć folię paroizolacyjną, oraz izolację płytami z wełny mineralnej z wyprofilowanymi spadkami gr. 20-40 cm. Jako zewnętrzną warstwę izolacyjną zaprojektowano membranę PVC gr. 1,5mm, łączoną za pomocą systemowych łączników mechanicznych. - montaż nowego wyłazu dachowego.

Nad likwidowaną klatką schodową projektuje się stropodach w konstrukcji żelbetowej, góra stropodachu żelbetowego powinna znajdować się na poziomie góry blachy trapezowej. Na płycie żelbetowej ułożyć izolację z papy termozgrzewalnej z wywinięciem na ściany. Na papie układać warstwy dachu takie same jak dla stropodachu w konstrukcji stalowej nad projektowaną klatką schodową tj. folię paroizolacyjną, oraz izolację płytami z wełny mineralnej z wyprofilowanymi spadkami gr. 20-40 cm. Jako zewnętrzną warstwę izolacyjną zaprojektowano membranę PVC gr. 1,5mm

Kominy

Istniejące kominy murowane z cegły klinkierowej pełnej, powyżej połaci dachu komin należy przemurować cegłą klinkierową pełną na specjalistycznej zaprawie do klinkieru.

Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe poprzez ukierunkowane spadki połaci dachowych do rynien. Woda rynnami dostaje się do rur spustowych skąd jest odprowadzana na teren posesji. W części stropodachu płaskiego projektuje się wpust dachowy prosty ogrzewany, przelew awaryjny w formie wpustu attykowego oraz przelew burzowy.

Stolarka okienna i drzwiowa

Dla budynku planuje się wymianę części okien i drzwi. Stolarkę planuje się wykonać w systemie PCV oraz aluminium. Duże witryny szklane i okna o gabarytach niepozwalających na wykonanie w systemie PCV należy wykonać na konstrukcji aluminiowej.

Współczynnik przenikania ciepła jak dla drzwi i okien zewnętrznych $U_{max} = 1,5 [W/(m^2 \times K)]$ lub niższy współczynnik.

W strefach oddzielenia pożarowego stolarkę należy wykonać o odporności ogniowej odpowiednio EI60, zgodnie z danymi na rysunkach architektonicznych.

Projektowane drzwi ze względu na wymogi ewakuacji p.poż. powinny być wyposażone w skrzydło drzwiowe o szerokości przejścia po otwarciu min 90cm przeznaczone do ewakuacji osób.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych należy wykonać z kratką wentylacyjną o pow. przelotu powietrza $0,022m^2$. Miejsca zastosowania kratki wskazano w projekcie wentylacji-klimatyzacji.

Dostęp na dach

Dostęp na dach poprzez okna dachowe wyłazowe.

Autor: