

OPIS TECHNICZNY – DO PROJEKTU BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY

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

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.
Projekt konstrukcji obejmuje:
- Konstrukcję nadproży

7. Opis konstrukcji

Fundamenty

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

Ściany nośne

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

Nowa ściana przy klatce schodowej żelbetowa.

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

Wewnątrz klatki schodowej planuje się ułożenie tynku cementowo-wapiennego gr. 1,5cm.

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. Zakres zmian pokazano na rysunkach architektonicznych.

Konstrukcja klatki schodowej

Konstrukcja stalowa malowana farbami o odporności ogniowej R30.

Konstrukcję schodów realizować na podstawie projektu wykonawczego.

Nadproża

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

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 przedsionkiem 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 podwieszanego.

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

Podłogi i posadzki

Na poziomie parteru planuje się wykorzystanie istniejącej podłogi na gruncie. Poszczególne warstwy podłogi określono na rysunku z 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 stalowe, dopuszcza się zmianę schodów na żelbetowe prefabrykowane. Balustrady stalowe indywidualne nierdzewne, przewidzieć na wys. 110cm.

Strop

Projektuje się wykorzystanie istniejącego stropu. W miejscu istniejącej klatki schodowej wykonać strop żelbetowy monolityczny.

Dach nad głównym budynkiem Gminnego Ośrodka Kultury

Zadaszenie stanowi dach dwuspadowy stromy z 44% spadkiem.

W ramach inwestycji planuje się wykonanie poniższych robót:

- demontaż dachówki, obróbkę oraz rynien,
- demontaż ołączenia dachu,
- demontaż wybranych elementów więźby dachowej wg. załączonego rysunku,
- montaż nowych i wzmocnienie istniejących elementów więźby dachowej,
- ułożenie folii paroizolacyjnej (należy zastosować membranę systemową zależną od parametrów dachówki, wybór membrany ma istotny wpływ na ostateczną szczelność dachu),
- wykonać ołączenie dachu (należy wykonać kontrłaty i łąty o wymiarach 40 x 60 mm, rozstaw osiowy łąt należy dostosować do dachówki danego producenta),
- wykonać obróbki blacharskie (obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55 mm 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 (należy zamontować rynny o takich samych wymiarach i z takiego samego materiału jak istniejące, należy pamiętać o zachowaniu spadów),
- wykonać pokrycie dachowe z dachówek ceramicznych „karpiówek” układanych na „zakładkę”. Zaleca się zastosowanie dachówki w kolorze czerwonym naturalnym. Dachówki należy układać w rozstawie ok. 30 cm zgodnie z zaleceniami producenta.

Dach nad częścią budynkiem Gminnego Ośrodka Kultury oraz projektowanej klatki schodowej

Zadaszenie stanowi dach jednospadowy płaski z 2% spadkiem. Pokrycie dachu z blachy trapezowej. Na blasze ułożyć folię paroizolacyjną, oraz izolację płytami styropianowymi

gr. 20cm. Jako zewnętrzną warstwę izolacyjną zaprojektowano membranę PVC gr. 1,5mm, łączoną za pomocą systemowych łączników mechanicznych. - montaż nowego wyłazu dachowego.

Kominy

Istniejące kominy murowane z cegły klinkierowej pełnej.

Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe poprzez ukierunkowane spadki połaci dachowych do rynien. Woda rynnami dostaje się do rur spustowych skąd jest odprowadzana na teren posesji.

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.

Autor: