

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDYNKU
ŚWIETLICY w STAWOWICACH gm.PARADYŻ pow.OPOCZYŃSKI obręb
Stawowice dz.nr Ew.113/2

INWESTOR: Gmina Paradyż –Paradyż ul. Konecka 4.

OBIEKT I LOKALIZACJA: budynek świetlicy z zapleczem , z funkcją rekreacji ruchowej (tenis stołowy ,taniec, aerobic itp.),parterowy ,niepodpiwniczony, zblokowany z istniejącym budynkiem strażnicy pożarowej ,z dachem wielospadowym o kącie nachylenia 20°.Sala przeznaczona na jednoczesny pobyt do 50 osób.

Przedmiotowy budynek zaprojektowany został na działce w miejscowości Stawowice gm. Paradyż dz.nr Ew.113/2.Działka jest zabudowana. Znajduje się na niej budynek strażnicy pożarowej .Na działce zlokalizowane jest również boisko trawiaste do gier sportowych. Posiada dostęp do drogi publicznej i infrastruktury technicznej.

Zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Paradyż zatwierdzonym Uchwałą nr XXXV/154/2005 Rady Gminy Paradyż z dn.25 listopada 2005r.(Dz.Urz.Woj.Łódzkiego z dn.2006 r. Nr 66 ,poz.585) w/w działka znajduje się na terenie przeznaczonym ,na teren jednostek ratowniczych-straż pożarna (USP) o przeznaczeniu dopuszczalnym na usługi kultury, pomieszczenia klubowe.

Zaprojektowany budynek usytuowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi ,oraz ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Budynek usytuowano w odległości 11,0 m od linii rozgraniczającej drogi powiatowej i w odległości 9,0m od krawędzi jezdni drogi gminnej dojazdowej.

DANE TECHNICZNE BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO

Pow.zabudowy -152,68m²

(z podestem wejściowym)

Pow.użytkowa -125,40m²

Pow.całkowita -151,01m²

Kubatura -400,20m³

DANE TECHNICZNE BUDYNKU PROJEKTOWANEGO

Pow.zabudowy-207,144m²

Pow.schodów zewnętrznych i podjazdów-18,45m²

Pow.użytkowa-183,70m²

Pow.całkowita-207,144m²

Kubatura -598,85m³

DANE TECHNICZNE OBU BUDYNKÓW ŁĄCZNIE

Pow.zabudowy-359,82m²

Pow.użytkowa-309,10m²

Pow.całkowita-358,15m²

Kubatura -998,85m³

ZMIANY WPROWADZONE W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM, A ZWIĄZANE Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU ŚWIETLICY OD STRONY WSCHODNIEJ, ORAZ ZAKRES DODATKOWYCH PRAC REMONTOWYCH.

-zmiana wielkości otworów w ścianie wschodniej(likwidacja podokienników oraz likwidacja filara międzyokiennego między dwoma otworami i połączenie ich w jeden otwór drzwiowy z wykonaniem ramy żelbetowej)

-wybicie dwóch otworów okiennych i montaż okien w ścianie południowej

- oczyszczenie stropu z warstw pokryciowych i wykonanie na stropie izolacji termicznej
- zbitcie tynków na suficie
- uzupełnienie ,przecieranie i filcowanie tynków na ścianach pomieszczenia świetlicy strażnicy i części ściany zewnętrznej ,która jest częścią wspólną dla tych dwóch budynków
- malowanie ścian świetlicy
- zamurowanie otworu drzwiowego między garażem a pomieszczeniem świetlicy
- wymiana drzwi prowadzących z garażu do przedsionka i z przedsionka do sali świetlicy na drzwi o odporności ogniowej EI 30.
- wykonanie słupków żelbetowych wiążących stary wieniec z nowym wieńcem i niwelujących spadek stropodachu
- wykonanie wieńca obwodowego
- wykonanie stropu podwieszanego w pomieszczeniu świetlicy
- wykonanie podłogi na gruncie w pomieszczeniu świetlicy (układ warstw jak na przekroju pionowym)
- przekrycie budynku dachem dwuspadowym z dźwigarów dachowych drewnianych
- wymurowanie szczytów
- przemurowanie kominów i wyprowadzenie ich powyżej połaci projektowanego dachu
- wykonanie daszka dwuspadowego nad wejściem do budynku
- wymiana drzwi wejściowych do strażnicy
- wymiana wrót garażowych na podnoszone
- wymiana części ogrodzenia od strony drogi powiatowej i od drogi gminnej dojazdowej wraz z bramami i furtkami na ogrodzenie panelowe

WARUNKI GEOTECHNICZNE

Grunt to średnio spoiste gliny piaszczyste w stanie plastycznym .Nośność gruntu powyżej 150kPa.Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia ław fundamentowych .Jest przydatny do celów budowlanych.

FUNDAMENTY: ławy fundamentowe betonowe z betonu żwirowego C16/20 w wykopach wąsko przestrzennych ,posadowione na poziomie 110cm poniżej poziomu terenu (-120cm poniżej „zera”), zbrojone prętami 4Ø14 ze stali żebrowanej 18G2A w strzemionach Ø6 co 30cm ze stali St3S.

Do wysokości +12cm ponad poziom terenu wykonać ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr.24cm , a następnie na tym poziomie zaciągnąć izolację poziomą murów-2x papa asfaltowa na lepiku . Między fundamentem istniejącego budynku i projektowanego wykonać dylatację.

MURY ZEWNĘTRZNE PARTERU :wykonać jako warstwowe z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 240x240x590mm na zaprawie c-w M5.

Ściany od zewnątrz ocieplić styropianem gr.10cm,a następnie wyprawić systemowym tynkiem akrylowym.

Współczynnik oporu cieplnego $U=0,26W/m^2K$

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE WEWNĘTRZNE: z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 240x240x590mm na zaprawie c-w M5.

STROP NAD CZĘŚCIĄ GOSPODARCZĄ I WEJŚCIOWĄ ŚWIETLICY:

zaprojektowano monolityczny strop żelbetowy ,wylewany na mokro z betonu C16/20 o grubości płyty 12cm , zbrojenie płyty w obu kierunkach prętami Ø 12 ze stali żebrowanej 18G2A o rozstawie co 14cm w kierunku konstrukcyjnym i co 20cm w kierunku poprzecznym.

WIEŃCE : na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych wykonać monolityczne wieńce żelbetowe o wymiarach 24x24cm zbrojone 4Ø12 ze stali żebrowanej 18G2A w strzemionach Ø6 co 30cm ze stali St3S. W wieńcach obwodowych

osadzić kotwy stalowe do mocowania murek w rozstawie co 2,5-3,0m. Kotwy Mø16 ze stali gładkiej St3S

SŁUPKI ŻELBETOWE NIWELUJĄCE RÓŻNICE POZIOMÓW STROPODACHU W

CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ: wykonać żelbetowe słupki kolankowe w rozstawie jak na rys.nr 10 ,zbrojenie podłużne 4ø12 ze stali 18G2A(wklejane na głębokość co najmniej 15cm w wieniec istniejący) poprzecznie ø6 co 25cm.Beton C16/20.

SŁUPY: w ścianach zewnętrznych jako trzony usztywniające o wymiarach przekroju poprzecznego 24x24cm ,należy wykonać jako monolityczne żelbetowe z betonu klasy C16/20 zbrojone podłużnie 6ø14 ze stali żebrowanej 18G2A w strzemionach ø6 co 15 cm ze stali St3S.

RAMA ŻELBETOWA: w przejściu między pomieszczeniami budynku istniejącego i projektowanego wykonać ramę żelbetową w ścianie nośnej budynku zabezpieczającą konstrukcję. Zbrojenie słupów podłużnie 4ø12 ze stali 18G2A i poprzecznie ø6 ze stali ST3S co 20cm ,pręty pionowe zakotwić na głębokości co najmniej 20cm w fundamencie istniejącym. Belka pozioma (nadproże NI) zbrojone poziomo dołem 8ø12 górą 4ø12 ze stali 18G2A poprzecznie ø6 ze stali ST3S.Beton C16/20. Układ zbrojenia taki jak na rysunku nr 11.

ŚCIANY DZIAŁOWE: wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 120x240x590 na zaprawie c-w M5.

ŚCIANY SZCZYTOWE I ŚCIANKI KOLANKOWE: wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 240x240x590mm na zaprawie c-w M5.

NADPROŻA: prefabrykowane typu L19 odpowiednio do ścian nośnych i działowych.

DACH : wielospadowy, symetryczny o nachyleniu połaci 20°.Konstrukcja dachu wsparta na murekach 16x16cm. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary dachowe drewniane o rozpiętości 14,88m i 11,95m produkowane przez specjalistyczną firmę. Dwie przedostatnie kratownice po obu stronach budynku strażnicy oraz dwie skrajne kratownice i dwie kratownice w połowie rozpiętości budynku świetlicy połączone skratowaniem usztywniającym. Elementy dodatkowe konstrukcji to krokwie o przekroju 7x14cm .

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachowej zaimpregnowane preparatami ogniochronnymi do trudno zapalności i przeciwgrzybicznymi.

Pokrycie dachu blachą dachówkową w kolorze brązowym ,tłoczoną z blachy powlekanej gr.0,6mm na łątach 35x50mm.Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej 0,55mm w kolorze jak pokrycie.

DASZKI NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM DO BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I

PROJEKTOWANEGO- daszki dwuspadowe o konstrukcji drewnianej. Krokwie 7x14cm na murlatach 16x16cm.Pokrycie blachą dachówkową w kolorze brązowym.

DASZKI NAD DRZWIAMI DO POMIESZCZEŃ GOSPODARCZYCH—lekka konstrukcja z profili stalowych z wypełnieniem poliwęglanem.

KOMINY: wymurować z pustaków kominowych ceramicznych w szachcie z cegły ceramicznej pełnej M15 na zaprawie c-w M5.W kanale dymowym wkład kwasoodporny. Kominy w części istniejącej przemurować od poziomu stropu cegłą ceramiczną pełną M15 na zaprawie c-w M5.z

Powyżej połaci dachowych komin z cegły klinkierowej .

STROP PODWIESZANY: nad pomieszczeniem świetlicy z płyt GKF o podwyższonej ognioodporności montowany do pasa dolnego drewnianych dźwigarów dachowych stanowiących konstrukcję dachu. Docieplenie stropu płytami z wełny mineralnej grubości 15cm

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA: okna z wysoko udarowego PCV ,z szybami niskoemisyjnymi $U=1,1W/m^2K$ bezpieczne typ P-2. Drzwi wewnętrzne płytowe drewniane ,drewniane z naświetlem pomiędzy salą w budynku istniejącym a w- c ,między salą w budynku istniejącym a nową salą świetlicy drzwi dwuskrzydłowe rozsuwane ,przeszkłone oraz ścianka płycinowa przeszkłona między salą w bud. Istniejącym a nową salą świetlicy. Drzwi zewnętrzne wzmocnione drewniane. W części istniejącej drzwi między garażem a przedsionkiem ,oraz przedsionkiem i pomieszczeniem świetlicy o EI30.

PODŁOGI I POSADZKI: podłogę na gruncie o układzie warstw jak na przekroju pionowym. $U=0,38W/m^2K$.

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE: pozioma posadzek 2xfolia budowlana przeciwwilgociowa. Izolacja pozioma fundamentów i ścian fundamentowych z folii przeciwwodnej 0,8-1,0mm. Izolacja pionowa ścian fundamentowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych (trzykrotna powłoka)- lepik asfaltowy nakładany na gorąco lub abizol.

IZOLACJE TERMICZNE: poziome posadzek płyty ze styropianu gr.10cm .Pozioma stropów podwieszanych płyty z wełny mineralnej gr.15cm ($U=0,27W/m^2K$).Pozioma stropu nad częścią zaplecza i stropu w budynku istniejącym płyty z wełny mineralnej gr.15cm($U=0,27W/m^2K$).Izolacja pionowa murów fundamentowych płytami ze styropianu gr.10cm.Docieplenie ścian zewnętrznych budynku projektowanego i istniejącego oraz wieńców płytami styropianowymi gr.10cm.

TYNKI WEWNĘTRZNE: w pomieszczeniu świetlicy projektowanej i w pomieszczeniu głównym strażnicy tynki doborowe trójwarstwowe c-w kat.IV. W pozostałych pomieszczeniach tynki trójwarstwowe c-w kategorii III.

TYNKI ZEWNĘTRZNE: wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa systemowa cementowa.

PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I PODEST WEJŚCIOWY: z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej. Spadek podjazdu 8%.

INSTALACJE: budynek wyposażony zostanie w instalację elektryczną siły i światła, instalację zimnej i ciepłej wody użytkowej, instalację kanalizacyjną wewnętrzną z odprowadzeniem ścieków do projektowanego szamba szczelnego. Ogrzewanie centralne z projektowanej kotłowni .

KOLORYSTYKA: kolor tynków kremowy w części cokołowej brązowy, elementy klinkierowe brązowe, blacha powlekana w kolorze brązowym. Stolarka okienna biała, stolarka drzwiowa zewnętrzna brązowa.

POWŁOKI MALARSKIE I OKŁADZINY ŚCIENNE: malowanie ścian wewnętrznych farbą emulsyjną , w pomieszczeniach sanitariatów i kuchni do wysokości 2m wyłożyć glazurą ścienną .

NAWIERZCHNIA DZIEDZIŃCA –na terenie dziedzińca otaczającego budynek istniejący i projektowany należy wykonać nawierzchnię z kostki brukowej betonowej. Kostka kolorowa gr.8cm na podłożu cem.-piask.1:4.Podbudowa gr.15cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Pod podbudową należy wykonać warstwę odsączającą gr.10cm z piasku naturalnego zagęszczonego .Należy wyprofilować spadki w celu odprowadzenia wody opadowej w kierunku zachodnim do studzienki chłonnej.

OCHRONA PRZECIW POŻAROWA-budynek kwalifikuje się do kategorii ZL-I zagrożenia ludzi. Klasa odporności pożarowej D. Poszczególne elementy konstrukcyjne mają odporność ogniową:

- | | |
|--------------------------------|---------|
| -gotowe elementy konstrukcyjne | -120min |
| -stropy | - 60min |
| -ścianki działowe | - 30min |

OCHRONA ŚRODOWISKA:- budynek nie jest uciążliwy dla środowiska .Zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza, odprowadzenie ścieków do istniejącego ,bezodpływowego zbiornika. Odpadki stałe gromadzone w pojemnikach na śmieci i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę.

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA: kierownik budowy opracuje plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ,zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.27.08.2002r./D.U.156 POZ.1256/

UWAGI:

Ponieważ w budynku nie przewiduje się zatrudnienia pracowników to na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dn.19.12.2007r DZ.U. nr 247 poz.1835 &1 ust.3 &2 ust.3 projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem BHP.

