



JS ARCHITEKCI Julitta Chmiel- Sobieralska

ul. Benedyktyńska 15/23-25 , 53-350 Wrocław tel. +48 502352485, fax +48 71 387 81 51
www.jsarchitekci.pl, kontakt@jsarchitekci.pl NIP: 894 256 60 88 REGON: 930108849

PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA ARCHITEKTURA

2. Projekt budowlany - opis techniczny

2.1. Zakres projektu

Projektuje się budynek parterowy, niepodpiwniczony na planie prostokąta z zadaszonym tarasem o funkcji Świetlicy wiejskiej w Parszowicach zlokalizowany na działce nr 524. Poddasze nieużytkowe z możliwością wejścia poprzez schody strychowe.

Projektuje się pełną infrastrukturę techniczną, zagospodarowania działki, utwardzenia, małą architekturę, wjazd na działkę, wejście na działkę, miejsca postojowe naziemne w tym dla niepełnosprawnych, miejsce gromadzenia odpadów stałych.

2.1. Dane ogólne

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

powierzchnia zabudowy budynku	264,8 m ²
powierzchnia użytkowa budynku	165,3 m ²
powierzchnia całkowita budynku	201,8 m ²
max. wysokość budynku.....	6,35 m
kubatura netto obiektu	495,9m ³

IŁOŚĆ KONDYGNACJI

ilość kondygnacji podziemnych	0
ilość kondygnacji nadziemnych	1
ilość klatek schodowych	0

2.2. Forma architektoniczna obiektów i sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Zaplanowano budowę budynku wzdłuż dłuższego boku działki nr 524. Inwestycja zlokalizowana jest na części działki nr 524.

Do budynku prowadzi wejście główne zlokalizowane w część południowej oraz wjazd na teren od strony drogi gminnej – wewnętrznej działka nr 539/1 poprzez projektowaną drogę dojazdową o szerokość 5,0m. Dach dwuspadowy, pokryty dachówką karpiówką w kolorze grafitowym, bez okapów. Nachylenie połaci dachowej 30°, na części przykrycia tarasu dach wielospadowy. Elewacja wykonana z tynku z elementami okładziny drewnianej i betonu architektonicznego utrzymana w barwach stonowanych.

Formę architektoniczną budynku ukształtowano w nawiązaniu do istniejącego osadnictwa otaczającego planowaną zabudowę. Budynek dostosowano do istniejącej kompozycji przestrzennej w zakresie rozplanowania skali i bryły budynku.

Zaplanowano główny budynek na planie prostokąta o wymiarach 23,57x11,00m z zadaszonym tarasem z tyłu budynku gdzie przewidziano możliwość wyjścia z budynku poprzez drzwi na taras prowadzący z sali świetlicy.

2.3. Kolorystyka:

Budynek główny:

- elewacja zewnętrzna w zasadniczej części wykonana w tynku barwionym w masie w kolorach RAL 9023, RAL 9018 oraz pasem elewacji - okładzina elewacyjna- klon jasny, impregnowanej i bejcowanej
- elementy cokołu elewacji wykonane w okładzinie klinkierowej CRH KLINKIER – SYRIUSZ CIENIOWANY, fuga betonowa-szara
- elementy elewacji wykonane w okładzinie imitujące deskę elewacyjną DEKOR DESKA w kolorze klon jasny

- wszystkie elementy drewniane wykończenia zadaszenia drewnianego projektowanego nad wejściem do lokalu świetlicy na elewacji frontowej wraz z zewnętrzną konstrukcją dachu heblowane przed montażem (rogi fazowane 45°) impregnowane, bejcowane, malowane NRO przed wmontowaniem w konstrukcję budynku. Kolor bejcy - czarny

- pokrycie dachu z dachówki karpiówki w kolorze grafitowym w koronkę

- parapety zewnętrzne klinkierowe kolor jasno szary lub grafitowy

- obróbki blacharskie systemowe w kolorze dachu

- rynny i rury spustowe PCV w kolorze jasno-szarym

- stolarka zewnętrzna PCV w kolorze RAL 9022

Od strony elewacji frontowej oraz od drogi powiatowej tablica informacyjna przezroczysta z grawerem herbu Gminy Ścinawa oraz napisem: ŚWIETLICA WIEJSKA W PARSZOWICACH (wysokość napisu 40 cm, wymiary herbu 92x75cm)

Okładziny elewacyjne:

COKÓŁ CERAMICZNY

cegła klinkierowa- kolor szary, fuga betonowa-szara



OKŁADZINA imitująca drewno – ekodeska, kolor SOSNA KORA



SPOSÓB MONTAŻU:

Podłoże powinno być, suche, równe, odtłuszczone, wolne od zabrudzeń. Zaleca się montaż na systemy dociepleniowe BSO na styropianie, bezpośrednio na wyprawę klejową z zatopioną siatką zbrojącą.

b. Dopuszcza się montaż na innych powierzchniach przy użyciu kleju dyspersyjnego EBX 1

PRZYGOTOWANIE I NAŁOŻENIE KLEJU NA POWIERZCHNIĘ

Dedykowany, gotowy klej EBX 1 wymieszać mieszadłem wolnoobrotowym ok. 1 min. Gęstość kleju może się zmienić w zależności od temperatury pracy. W razie potrzeby dolać wody i ponownie wymieszać. Następnie nałożyć pacą na powierzchnię klejenia. Jednorazowo nanosić na powierzchnię ok. 1m².

MONTAŻ DEKORDESKI

Następnie zębatą stroną pacy (4x4mm) utworzyć powierzchnię klejenia. Przyłożyć, wyrównać i docisnąć deskę do powierzchni. W razie potrzeby skorygować położenie. Aby uzyskać naturalne deskowanie, montaż kolejnych rzędów wykonać na tzw. mijankę, cegiełkę, kontrolując wypoziomowanie okładzin.

OBRÓBKA KRAWĘDZI, NAROŻNIKÓW I ŁĄCZEŃ PIONOWYCH

Po przyklejeniu panelu, górną krawędź należy dokładnie zabezpieczyć przed wnikaniem wody. Do tego celu użyć, np. szpachelki. Podobnie wykonać łączenia pionowe i narożniki, nakładając dodatkowo klej w miejscach styku.

ZABEZPIECZENIE I MALOWANIE ZAMONTOWANEJ DEKORDESKI

Po wstępnym wyschnięciu kleju, w zależności od temperatury otoczenia po 2-6h można przystąpić do zabezpieczenia powierzchni bezbarwnym preparatem hydrofobizującym EBX-2 Primer. Po 2h można rozpocząć malowanie glazurą w wybranym kolorze. Zaleca się użyć dedykowanej lazury akrylowej – UV PROTECT. Deskę można również malować silikonowymi lub akrylowymi farbami elewacyjnymi.

EFEKT „STAREGO DREWNA”

Po wyschnięciu pierwszej warstwy koloru nanieść drugą warstwę tego samego koloru. Bezpośrednio po nałożeniu „na mokro” przetrzeć powierzchnie pacą z twardą gąbką. Usunąć glazurę z pacy i kontynuować zacieranie. W miejscach zagłębień pozostanie większa ilość lazury tworząc naturalny efekt postarzanego drewna.

2.4. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

PROGRAM UŻYTKOWY :

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PROJEKTOWANEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DĘBCU		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa / m ² /
1.1	Komunikacja	17,1
1.2	Pomieszczenie świetlicy	100,2
1.3	WC damskie dla niepełnosprawnych	5,4
1.4	WC męskie	7,6
1.5	Pomieszczenie gospodarcze	8,2
1.6	Pomieszczenie parzenia kawy	21,0
1.7	Szatnia	5,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		165,3 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		201,8 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY		264,8 m ²
KUBATURA NETTO		495,9m ³

2.5. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

2.5.1. Układ funkcjonalno – przestrzenny

Przedmiotowe opracowanie dotyczy budowy budynku świetlicy wiejskiej w Parszowicach gmina Ścinawa powiat lubiński. Projektuje się świetlicę mieszczącą w sobie salę świetlicy, komunikację z szatnią , toalety, pomieszczenie parzenia kawy oraz pomieszczeni gospodarcze.

Założenie budowy nowego budynku zaprojektowano w sposób umożliwiający otwarcie na otaczający teren. Projektowana zabudowa harmonizuje z istniejącymi założeniami oraz odznacza się dużymi walorami architektonicznymi.

Formę architektoniczną budynku ukształtowano w formie prostokąta. Budynek jednokondygnacyjny z wewnętrzną komunikacją, z której dostępne są wszystkie pomieszczenia.

Budynek zaprojektowano zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy. Teren zagospodarowania podlega ochronie konserwatorskiej jednak na etapie projektowania rozwiązania architektoniczne były konsultowane z WUOZ delegatura w Legnicy.

2.5.2. Sala świetlicy o wymiarach 10,47x10,02m

Z Sali prowadzi jedno wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku, poprzez komunikację oraz bezpośrednio wyjście na zadaszony taras, pozioma droga ewakuacyjna nie przekracza 10m.

Sala świetlicy z przeznaczeniem dla 50 osób.

W pomieszczeniu świetlicy projektuje się sufit podwieszany w klasie EI30. Wysokość netto pomieszczenia 3,00m , kanały wentylacji mechanicznej zlokalizowane są na poziomie strychu obudowane EI30 NRO.

Płytki podłogowe gresowe 59,4x59,4cm, 29,55x59,4cm OPOCZNO – MOONDUST kolor dark grey R10 , fuga max 2mm betonowo-szara, cokoły z płyty MDF ognioodpornej o wys 10 cm w kolorze okien i drzwi. Tynk wewnętrzny gipsowy w kolorze RAL 9018 z odcięciem pasem 8 cm w kolorze białym jak sufit podwieszany.

2.5.3. Łazienki, pomieszczenie parzenia kawy

W pomieszczeniach projektuje się sufit podwieszany w klasie EI30. Wysokość netto pomieszczenia 3,00m , kanały wentylacji mechanicznej zlokalizowane są na poziomie strychu obudowane EI30 NRO.

Płytki podłogowe gresowe 59,4x59,4cm, 29,55x59,4cm OPOCZNO – URBAN MIX kolor light grey R10 oraz na ścianach koło umywalki i w kabinach oraz na ścianach pasy mozaiki URBAN MIX light grey mosaic 29,55x29,55cm, fuga max 2mm betonowo-szara. Cokoły z płyty MDF ognioodpornej o wys 10 cm w kolorze okien i drzwi. Tynk wewnętrzny gipsowy w kolorze RAL 9018 z odcieniem pasem 8 cm w kolorze białym jak sufit podwieszany.

Nie projektuje się płytek ułożonych w karo.

3.5.2. Wyposażenie :

POMIESZCZENIE ŚWIETLICY:

Stoły prostokątne o długości 180cm i szerokości 100cm na stelażu stalowym, blat z płyty meblowej o wybarwieniu dąb bielony - 8 sztuk (stoliki do akceptacji projektanta.

Stoły prostokątne o długości 160cm i szerokości 100cm na stelażu stalowym, blat z płyty meblowej o wybarwieniu dąb bielony - 3 sztuki (stoliki do akceptacji projektanta.

Krzesła 50 sztuk w kolorze grafitowym lub dąb bielony, krzesła drewniane do akceptacji projektanta.

Oświetlenie aranżacyjne - reflektor punktowy z efektem migania .

ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH I WC DAMSKIE:

Poręcz uchylna dla niepełnosprawnych mocowana do ściany 4 sztuki

Lustro uchylne, obrotowe

Suszarka do rąk

Dozownik na mydło

Podajnik na papier

Spłukiwacz

WC dla niepełnosprawnych

Umywalka dla niepełnosprawnych

Pochwyt do drzwi montowany na drzwiach ułatwiający otwieranie.

Ściany malowane w kolorze RAL 9018.

WC MĘSKIE

Umywalka szer 50 cm

WC wiszące 1 sztuka

Pisuar wiszący 1 sztuka

Suszarka do rąk

Dozownik na mydło

Lustro o wymiarach 50 x70cm montowane w kaflach

Ściany malowane w kolorze RAL 9018.

HOLL:

Ściany malowane w kolorze RAL 9006.

Hydrant wewnętrzny z prądownicą i wężem półsztywnym w zabudowie – odciecie w kolorze RAL 9022.

SZATNIA:

Drążek meblowy o dł. 387 cm 1 sztuka + wieszaki 60 sztuk.

Ściany malowane w kolorze RAL 9022.

POMIESZCZENIE DO PARZENIA KAWY

Mebłe do zabudowy - szafki dolne szer 60 cm na długości 10,55m, szafki górne na długości 4,83m, okap naścienny grawitacyjny w kolorze czarnym, lodówka i zamrażalnik do zabudowy wys 150cm, umywalka podblatowa 2 komory z fragranitu w kolorze grafitowym, zmywarka 60 cm do zabudowy z funkcją 70 stopni, płyta indukcyjna 60 cm czarna do zabudowy, nablátowa, umywalka 1 komorowa szer 50cm. Meble z MDF w kolorze RAL 7012, szafki z hamulcami i cichym domykiem. Blat z płyty laminowanej 3 cm w kolorze szarym.

POMIESZCZENIE GOSPODARCZE

Szafa gospodarcza z funkcją na mopy i środki czystości oraz odkurzacz, zlew gospodarczy stalowy.

3.5.3. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe

Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana.

Ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane.

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych B15, gr 25cm na zaprawie cementowej.

Ściany nośne z bloczków silikatowych 24cm kl 15MPa na zaprawie cementowo wapiennej klasy M5.

Ściany działowe z bloczków silikatowych NP12 12cm na zaprawie cementowo wapiennej klasy M5.

Nadproża prefabrykowane L19 lub żelbetowe wylewane.

3.5.4. Projektowane hydroizolacje

Poziome

– Folia polietylenowa hydroizolacja gr 2x0,2m na ławach fundamentowych, na murach fundamentowych, pod warstwą izolacji termicznej

- Folia w płynie hydroizolacja gr 2mm pod posadzkami w pomieszczeniach mokrych

- Folia polietylenowa gruba 0,2mm jako ochrona pod gładzią cementową wylaną na izolację termiczną.

Pionowe

- SUPERFLEX 10/100 w drugiej warstwie tkanina z włókna szklanego izolacja na gruntowane podłoże DEITERMAN 3K 1:10

3.5.5. Projektowane izolacje termiczne

Izolacja termiczna ściany zewnętrznej dwuwarstwowej – styropian fasada EPS 80-036 FS 15 20 cm , lambda 0,035

Izolacja termiczna osłonięta dodatkową siatką z włókna szklanego o gramaturze 500g/m2 odpornej na uszkodzenia mechaniczne zgodnie z rozwiązaniami systemowymi.

Izolacja termiczna ściany fundamentowej – płyty z polistyrenu ekstrudowanego 8cm plus ściana osłonowa jako cegła klinkierowa

Termoizolacja podłogi na gruncie- płyty z polistyrenu ekstrudowanego SL-X XPS 10cm

Termoizolacja stropu nad pomieszczeniami - płyty z wełny mineralnej 30cm lambda 0,035

3.5.6. Projektowane izolacje akustyczne

Obudowa sufitu i ściany w pomieszczeniu świetlicy płytami Gyptone mającymi właściwości akustyczne.

3.5.7. Parapety

Parapety zewnętrzne ceramiczne z kształtek systemowych.

Parapety wewnętrzne z konglomeratu grafitowe.

3.5.8. Osłony dylatacji

Dylatacje konstrukcyjne ścian i stropów osłonić listwami aluminiowymi systemowymi typu C/S.

3.5.9 Wyłaz stropowy

Schody strychowe wewnętrzne montowane pomiędzy jętkami - SCHODY LSF FAKRO EI2 30 minut, otwór w suficie 90x100cm

Dane techniczne: LSF

maksymalne obciążenie: 200 kg

odporność ogniowa EI₂: 60 min

grubość klapy: 5,4 cm

3.5.10. Tynki

Tynki wewnętrzne - tynk gipsowy gr 2 cm w maszynowy, kryty farbą w/g technologii wybranej firmy w kolorze jak dla opisów poszczególnych pomieszczeń w punkcie 3.5.2.

3.5.11. Posadzki wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach

Posadzki powinny być **wytrzymałe** (oznaczanie siły łamiącej EN ISO 10545-4). Parametr siły łamiącej, określanej w teście 3-punktowego zginania, najlepiej oddaje właściwości wytrzymałości mechanicznej płytek ceramicznych. Norma PN EN 14411 wymaga aby siła łamiąca była większa, niż 1300 N (dla płytek o grubości powyżej 7,5 mm). Posadzki powinny być nienasiąkliwe (oznaczanie nasiąkliwości EN ISO 10545-3). Normatywna (PN EN 14411) **nasiąkliwość** płytek gresowych (grupa BI_a) wynosi mniej, niż 0,5%.

W pomieszczeniach mokrych płytki antypoślizgowe o klasie ścieralności V twardości minimum 5, (nasiąkliwość 0,05%, wytrzymałość na zginanie 50 Pa, antypoślizgowość R12 faktura matowa) grubość płytki min 8mm. W pomieszczeniu kuchni o antypoślizgowości min R12 oraz przestrzeń ruchowa V4 4cm³/dm³, pozostałe pomieszczenia komunikacji o antypoślizgowości R10 klasa ścieralności V.

Dla doprecyzowania konkretnych wartości antypoślizgowości stosujemy przepisy BHP „ASR A1.5” oraz „GUV-I 8527” z których wynika antypoślizgowość dla bosej stopy powinna wynosić min „B” (18° do 23°) i dla obuwia min „R10” (10° do 19°) – Stosowaną metodą badań wg której ustala się antypoślizgowość jest określona w EU normie CEN/TS 16165: (DIN 51130/ 51097). Przejście pomiędzy podłogą a ścianą powinno być zaokrąglone i wywinięte na ścianę na wysokość minimum 8 cm z nisko nasiąkliwego materiału (E<3%). Spadki posadzki w kierunku kratki ściekowej powinny wynosić 1,5 – 2 %.

Przepusty pod instalacje szczelne.

3.5.12. Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe tytan cynk w kolorze jasno-szarym, w/g rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy, obróbki blacharskie stalowe tytan cynk 0,7mm, systemowe w/g rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

Obróbki blacharskie zewnętrzne w zakresie elementów z betonu architektonicznego tworzących zadaszenie pokryte - na całości zadaszenia blachą ze stali nierdzewnej tytan-cynk 0,7mm z okapnikiem nachodzącym 3 cm na ściany betonowe. Blacha montowana w spadku 0,5%.

3.5.13. Kanały wentylacyjne

Kanały wentylacyjne projektowane z kształtek ceramicznych lub kształtek SILKA. Zaprojektowano wentylacje mechaniczną pomieszczeń.

3.5.14. Sufity podwieszane

W pomieszczeniach 1.1, 1.2, 1.7 wykładany płytami GYPTONE POINT 12 60X60CM E15 na ruszcie, klasa palności A2, pochłanianie dźwięku w 0,65 przy wysokości konstrukcji 5cm lub z płyt czerwonych GK .

3.5.15. Okładziny ścian i instalacji

Okładziny w pomieszczeniach mokrych – WC, pomieszczenie parzenia kawy do wysokości górnej ościeżnicy drzwi. Spina max 2mm, należy ciąć narożą szlifując p/k 45 stopni.

Styki urządzeń sanitarnych z okładziną ceramiczną uszczelnić silikonem kolor szary cementowy.

Przejścia instalacyjne rur i instalacji system FIREPRO gr 2-6cm EI120.

3.5.16. Opaska wokół budynków

Wokół budynków wykonać opaskę żwirową o szerokości 40 cm osłoniętą obrzeżem krawężnikowym, z wyłączeniem miejsc zaprojektowanego tarasu i chodników komunikacyjnych.

3.5.17. Elementy wykończenia budynku współczynnik przenikania ciepła

S1 ściana zewnętrzna U=0,23 (W/ m²·K)

D1 Dach dwuspadowy U=0,18 (W/ m²·K)

P3 Podłoga na gruncie U=0,30 (W/ m²·K)

Stolarka okienna i okna balkonowe U=1,1 (W/ m²·K)

system szkła 4 szybowego, elewacyjnego o budowie strukturalnej, z profilami kryjącymi zewnętrznymi, szyba zespolona, szkło termoizolacyjne $U = 1,1 (W / m^2 \times K)$
Szkło w drzwiach zewnętrznych antywłamaniowe.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna, $U = 1,5 (W / m^2 \times K)$

system szkła elewacyjnego o budowie strukturalnej, z profilami kryjącymi zewnętrznymi, szyba zespolona, szkło termoizolacyjne $U = 1,1 (W / m^2 \times K)$. Nad drzwiami przewiduje się zamontowanie kurtyny powietrznej.

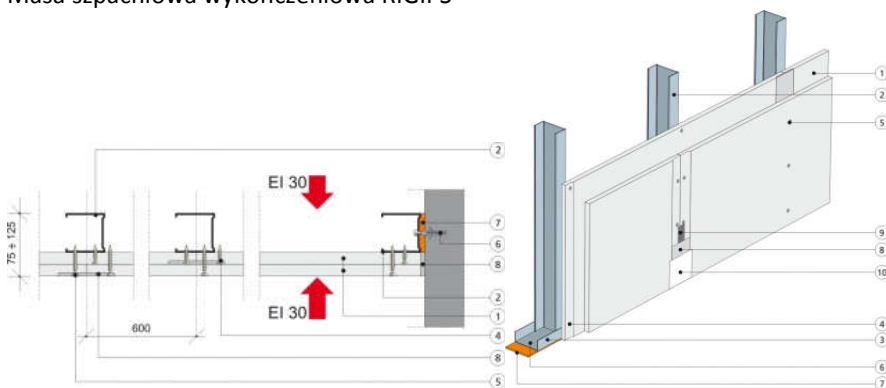
Drzwi wewnętrzne wejściowe do toalet i pomieszczeń mokrych – drewniane profilowane otwierane na zewnątrz wyposażone w samozamykacz, w klamkę lub pochwyt. powinny być zaopatrzone w otwory nawiewne u dołu skrzydła o powierzchni sumarycznej przekroju = 0,022 m².

Drzwi wejściowe wewnętrzne do pomieszczeń suchych – drewniane profilowane o wymiarach w świetle ościeżnicy min. 90 cm x 210 cm lub zgodnie z oznaczeniem na rzutach

Projektowane ściany szachrów i kominów wentylacyjnych w klasie EI30, grubość ściany 8,0 cm

Ściana na konstrukcji z profilu CW 50 ULTRASTIL i UW 50 ULTRASTIL poszyciem płytą g/k Rygips gr. 12,5 mm, poszycie 2x12,5 mm Fire F + typ DF

Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS
Profil RIGIPS CW 50 ULTRASTIL®
Profil RIGIPS UW 50 ULTRASTIL®
Wkręt RIGIPS TN 25
Wkręt RIGIPS "pchełka"
Kołki rozporowe
Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS
Masa szpachlowa RIGIPS
Taśma spoinowa RIGIPS
Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS



Projektowany sufit obniżony w pomieszczeniach na poziomie parteru w klasie EI30, grubość 10,0 cm

Sufit na konstrukcji z profilu CD 60 ULTRASTIL poszyciem płytą g/k Rygips gr. 15,0 mm, poszycie 2x12,5 mm PRO Fire + typ DF

Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS W POMIESZCZENIU NR 1/8 na partnerze płyty GYPTONE BIG QUATTRO 41 120x240 cm, w pomieszczeniach mokrych płyta wodoodporna

Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL®

Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL®

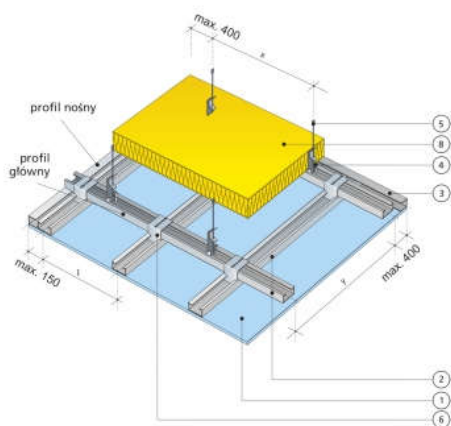
Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy lub z elementem rozprężnym

Część górna wieszaka noniuszowego lub pręt wieszakowy RIGIPS

Łącznik krzyżowy RIGIPS do CD 60

Klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych (gdy wieszak noniuszowy)

Wełna mineralna szklana lub skalna 3 cm



3.6. Techniczne wyposażenie obiektu.

instalacje sanitarne
 instalacja wentylacyjna nawiewno-wywiewna mechaniczna
 instalacja wody zimnej
 instalacja wody ciepłej
 Instalacja grzewcza
 instalacja kanalizacji sanitarnej
 instalacje elektryczne.
 zasilanie obiektu od złącza do tablicy głównej
 wewnętrzne linie zasilające
 instalację odgromową
 instalację połączeń wyrównawczych
 oświetlenie terenu

3.7. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Dla osób niepełnosprawnych zapewniono dostęp do budynku poprzez wejście bezprogowe prowadzące z poziomu ulicy dojazdowej na poziom wejścia do świetlicy. Na poziomie parteru budynku projektuje się toaletę dla niepełnosprawnych. Przewidziano również miejsce postojowe naziemne przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

3.8. Charakterystyka ekologiczna obiektu.

Budynek będzie w minimalnym stopniu oddziaływał na środowisko naturalne. Zapewnia to przyłączenie go do infrastruktury miejskiej.

3.9. Charakterystyka energetyczna budynku wyciąg danych

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i wewnętrznych

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN 6946:2008,

ściana zewnętrzna $U=0,23 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$

dach $U=0,18 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$

podłoga na gruncie $U=0,30 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$

okna $U=1,1 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$, szkło termoizolacyjne $U= 1,1 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$

drzwi zewnętrzne wejściowe $U=1,5 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$, szkło termoizolacyjne $U= 1,1 \text{ (W/ m}^2\text{xK)}$

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię

Wartości EP [kWh/m²·rok] rocznego wskaźnika obliczeniowego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego dla budynku została obliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wartość EP dla projektowanego budynku wynosi 121,75 kWh/ m²·rok i jest mniejsza/równa wartości granicznej określonej w ww. rozporządzeniu.

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynników przenikania ciepła zaliczyć można do energooszczędnych.

Parametry sprawności instalacji:

I. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Współczynniki sprawności energetycznej instalacji grzewczej – 0,90.

II. INSTALACJA WENTYLACJI

Współczynniki sprawności energetycznej instalacji grzewczej – 0,94.

3.10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii.

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Energia geotermalna nie może być brana pod uwagę ze względu na brak wód geotermalnych w tym rejonie.

Energia promieniowania słonecznego ze względu na zanieczyszczenie atmosfery nie da oczekiwanych efektów.

Energia wiatru – generalnie tereny Dolnego Śląska nie są korzystne dla uzyskiwania energii z wiatru.

Skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła dla tak małego obiektu jest nieekonomiczna. Wprowadzanie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie i nie wyraził na nie zgody inwestor.

3.11. Zapotrzebowania dla budynku wyciąg danych:

Ilość ścieków odprowadzanych z budynku wynosi $Q_s = 10,0 \text{ m}^3/\text{tydzień}$

Zapotrzebowanie na cele bytowe wynosi wody ogólnej $q_s = 1,13 \text{ l/s}$

Zapotrzebowanie wody na cele p.poż.

$Q_{p.poż.} = 1 \cdot 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną $Q_{co} = 5\,620 \text{ W}$

Bilans mocy:

Moc szczytowa

$P_o = 24 \text{ kW}$

3.12. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku.

Budynek nie wymaga uzyskania uzgodnienia z rzeczownawcą do spraw p.pożarowych.

Podstawy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r, w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. Dz. U. Nr 121, poz. 1137,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75, poz. 690.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06 sierpnia 2010r, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz. U. Nr 124 poz. 1030,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Dz. U. Nr 124, poz. 1030.

3.12.1. Odległość od obiektów sąsiednich

Projektowany budynek jest wolnostojący. Lokalizacja obiektu spełnia wymagania określone w § 12 i 271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. Zm.).

3.12.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo określone w rozporządzeniu MSWiA ws. Ochrony przeciwpożarowej budynków, innych terenów budowlanych i terenów. W budynku nie będzie zastosowanych do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo

zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej malowane i zabezpieczone NRO.

3.12.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

W wydzielonych pomieszczeniach magazynowych i gospodarczych (ogólnych) gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

3.12.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III "D" obiekt do 50 osób.

W budynku znajduje się sala świetlicy wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi.

3.12.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

3.12.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku niskiego zakwalifikowanego do ZL III wynosi 10.000 m². Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

3.12.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek wykonano w klasie D odporności pożarowej z elementów budowlanych o podanych niżej odporności ogniowej:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:		
- główna konstrukcja nośna	R 30	warunek spełniony
- konstrukcja stropów	REI 30	warunek spełniony
- konstrukcja dachu	nie stawia się wymagań	
- przekrycie dachu	nie stawia się wymagań	
- ściana zewnętrzna	EI 30	warunek spełniony
- ściana wewnętrzna	nie stawia się wymagań	

Wszystkie elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia – NRO

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

- Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 20m przy jednym kierunku ewakuacji.
- Długość przejść w pomieszczeniach nie przekracza 40 m i nie prowadzi więcej niż przez 3 pomieszczenia. Główna świetlica przeznaczona do 50 osób ma 1 wyjście.
- Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami, a pomieszczenia są oddzielone od dróg ewakuacyjnych ścianami o klasie odporności ogniowej EI 15.
- Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej będzie wynosić co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
- Drzwi zewnętrzne stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku są dwuskrzydłowe o szerokości 1,2m, otwierane na zewnątrz.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie nie mniejsza niż 1,4 m. Wysokość drogi ewakuacyjnej będzie wynosić co najmniej 1,2 m.

3.12.8. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

- Instalacja elektryczna
Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączający dopływ prądu

elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo-gaśniczych. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest usytuowany przy głównym wejściu do budynku, a jego lokalizację należy wyraźnie oznakować zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

- **Instalacja odgromowa**

Budynek powinien być wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

3.12.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Urządzenia przeciwpożarowe wynikające z przepisów przeciwpożarowych:

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantem 25 z węzłem półsztywnym. Zasięg hydrantu wewnętrznego w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionej kondygnacji uwzględniając długość odcinka węża hydrantu i efektywnego zasięgu rzutu prądu gaśniczego. Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione przez co najmniej 1 godzinę.
- Instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – poziome drogi ewakuacyjne oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego i załączać się po 2 s od zaniku napięcia podstawowego.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

3.12.10. Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA ws. Ochrony przeciwpożarowej budynków, innych terenów budowlanych i terenów (Dz.U.10.109.719) ilość środka gaśniczego jaką należy przyjąć dla omawianego budynku wynosi – jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej zaliczonej do ZL.

3.12.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych dla budynku wynosi 10 dm³/s. Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę dla obiektu stanowi istniejący hydrant nadziemny zasilany z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej osobną nitką , instalację wewnętrzną wyposażono w zawór odcinający. Hydrant znajduje się w odległości 24 m od budynku.

3.12.12. Drogi pożarowe

Do budynku nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej.

4. Nieistotne odstępstwa od projektu budowlanego

- dopuszcza się dowolne kształtowanie ścianek działowych po konsultacji z główny autorem projektu
- dopuszcza się zmiany w elementach konstrukcyjnych budynku w trakcie realizacji, nie wykraczających poza zakres zmian istotnych zgodnie z art 36a ustawy Prawo Budowlane .

5. Informacja dotycząca planu BIOZ

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien sprawdzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zakres robót budowlanych w trakcie realizacji inwestycji wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu, przed rozpoczęciem budowy, inwestor powinien zobowiązać osobę przejmującą obowiązki kierownika budowy do sporządzenia takiego planu.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została dołączona do niniejszego opracowania.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Julitta Chmiel-Sobieralska