

UNIBEP SA
ODDZIAŁ UNIHOUSE



**STANDARD MODUŁÓW
HOTEL- 60 MIEJSC NOCLEGOWYCH**

1. Fundament

- geodezyjne wytyczenie budynku w terenie
- zdjęcie ziemi roślinnej gr. 20 cm z transportem na odkład na 10km
- roboty ziemne wykonane w gruncie nienawodnionym w średnich warunkach gruntowych mechanicznie na odkład na placu budowy.
- stopy żelbetowe wykonane z betonu B-20
- belki podwalinowe wykonane z betonu B-20
- izolacja powłokowa przeciwwilgociowa stóp i belek podwalinowych
- podkład z pospółki gr. 20 cm
- warstwa podkładowa z betonu B-10 gr. 10 cm
- instalacja kanalizacyjna podpodłogowa wykonana z rur PCV Wawin

Przegrody

- Konstrukcja ścian nadziemia , stropów , dachu , ścian wewnętrznych konstrukcyjnych i działowych z drewna klasy C-24 zgodna z obliczeniami statycznymi i projektem konstrukcyjnym. Konstrukcja spełnia wymagania przepisów ochrony pożarowej dla tej klasy budynku i jest zgodna z raportem rzeczoznawcy pożarowego.

1.1 Konstrukcja ścian.

1.1.1 Ściany zewnętrzne podłużne osłonowe EI 30 , $K < 0,18 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Wariant I – elewacja z blachy

- blacha elewacyjna na łątach stalowych
- membrana wiatroizolacyjna DeltaVent N
- ocieplenie z wełny mineralnej 50mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$

Wariant II – elewacja wykonana metodą lekko-mokrą

- wyprawa elewacyjna tynk mineralny o uziarnieniu 2 mm w kolorze białym malowany farbą elewacyjną

- wełna elewacyjna gr. 50 mm

Obszar wykonania wariantu I i II elewacji pokazano w projekcie architektonicznym

- płyta OSB3 12mm
- krawędziaki drewniane 50x180mm o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 180mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=4,50[\text{m}^2\text{K/W}]$
- paroizolacja 0,2mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm

Łączna grubość ściany 255 mm.

1.1.2 Ściany zewnętrzne szczytowe o odporności ogniowej REI 60

$$K < 0,18 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Wariant I – elewacja z blachy

- blacha elewacyjna na łątach stalowych
- membrana wiatroizolacyjna DeltaVent N
- ocieplenie z wełny mineralnej 50mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$

Wariant II – elewacja wykonana metodą lekko-mokrą

- wyprawa elewacyjna tynk mineralny o uziarnieniu 2 mm w kolorze białym malowany farbą elewacyjną
- wełna elewacyjna gr. 50 mm
Obszar wykonania wariantu I i II elewacji pokazano w projekcie architektonicznym
- płyta OSB3 12mm
- krawędziaki drewniane 50x180mm o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 180mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=4,50[\text{m}^2\text{K/W}]$
- płyta OSB3 12mm
- paroizolacja 0,2mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość ściany 258mm.

1.1.3 Ściany wewnętrzne międzypokojowe o odporności ogniowej REI60

- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- krawędziaki drewniane 50x120mm o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 120mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=3,00[\text{m}^2\text{K/W}]$, gęstość 40kg/m^3
- płyta OSB3 12mm
- dylatacja 50mm
- płyta OSB3 12mm
- wełna mineralna 100mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=3,00[\text{m}^2\text{K/W}]$, gęstość 40kg/m^3
- krawędziaki drewniane 50x120mm o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość ściany $144,5 + 50 + 144,5 = 339 \text{ mm}$

1.1.4 Ściany wewnętrzne korytarzowe o odporności ogniowej EI60

- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm
- krawędziaki drewniane 50x80mm co 400mm
- wełna mineralna 80mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość ściany 110 mm.

1.1.5 Ściany wewnętrzne działowe łazienka

- płyta GK typ A 12,5mm
- krawędziaki drewniane 50x80mm co 300mm
- wełna mineralna 80mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$
- płyta GK typ A 12,5mm

Łączna grubość ściany 105mm

1.1.6 Ściany wewnętrzne szachtów instalacyjnych EI 60

- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm
- krawędziaki drewniane 50x80mm
- wełna mineralna 80mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość ściany 110 mm.

1.1.7 Konstrukcja stropów

1.1.8 Strop międzypiętrowy pomieszczeń hotelowych o odporności ogniowej REI 60

- wykładzina dywanowa pętłkowa Superstar
- mata podkładowa pod wykładzinę 5 mm
- płyta podłozowa gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- płyta OSB3 22mm
- belka dwuteowa Steico SJ 60x240 o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 100mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=2,55[\text{m}^2\text{K/W}]$ gęstość 40kg/m^3
- siatka metalowa

- przerwa międzymodułowa 80mm
- płyta OSB3 12mm
- krawędziaki drewniane 50x150mm o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 100mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=2,55[\text{m}^2\text{K/W}]$ gęstość 40kg/m^3
- łąty drewniane 30x50mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość stropu z warstwami wykończeniowymi 569 mm.

1.1.9 Strop międzypiętrowy pomieszczeń sanitarnych o odporności ogniowej REI 60

- płytki ceramiczne 7mm
- klej Mira Superfix 5mm
- uszczelnienie przeciwwodne typu Mira (grunt do hydroizolacji MIRA 4180 PRIMER, Izolacja przeciwwodna MIRA 4400 MULTICOAT, mata MIRA SAFECOAT)
- płyta podłozowa gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- płyta OSB3 22mm
- wełna mineralna 100mm, $\lambda = 0,039\text{W/mK}$, $R_d = 2,55[\text{m}^2\text{K/W}]$ gęstość 40kg/m^3
- belka dwuteowa Steico SJ 60x240 o rozstawie według obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- siatka metalowa
- przerwa międzymodułowa 80mm
- płyta OSB3 12mm
- krawędziaki drewniane 50x150 o rozstawie według obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 100mm, $\lambda=0,040\text{W/mK}$, $R_d=2,55[\text{m}^2\text{K/W}]$ gęstość 40kg/m^3
- łąty drewniane 30x50mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość stropu z warstwami wykończeniowymi 569 mm.

1.1.10 Strop dolny pierwszej kondygnacji REI 60. $K < 0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

- wykładzina dywanowa pętlikowa Superstar
- mata podkładowa pod wykładzinę 5 mm
- płyta podłozowa gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- płyta OSB3 22mm
- paroizolacja 0,2mm

- belka dwuteowa Steico SJ 60x240 o rozstawie według obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 2x120mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=6,10[\text{m}^2\text{K/W}]$
- folia wiatroizolacyjna DeltaVent N
- płyta OSB3 8mm

Łączna grubość stropu z warstwami wykończeniowymi 288 mm.

1.1.11 Strop dolny pierwszej kondygn. pomiesz. sanitarnych REI 60 K < 0,20 W/m².K

- płytki ceramiczne 7mm typu _____
- klej Mira Superfix 5mm
- uszczelnienie przeciwwodne typu Mira (grunt do hydroizolacji MIRA 4180 PRIMER, Izolacja przeciwwodna MIRA 4400 MULTICOAT, mata MIRA SAFECOAT)
- płyta podłozowa gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- płyta OSB3 22mm
- belka dwuteowa Steico SJ 60x240 o rozstawie według obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 2x120mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=6,10[\text{m}^2\text{K/W}]$
- folia wiatroizolacyjna DeltaVent N
- płyta OSB3 8mm

Łączna grubość stropu z warstwami wykończeniowymi 288 mm.

1.1.12 Strop górny ostatniej kondygnacji REI 60 , K < 0,20 W/m².K

- folia wiatroizolacyjna DeltaVent N
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.12,5 mm
- belka dwuteowa Steico SJ 60x240 co o rozstawie wynikającym z obliczeń statycznych, lecz nie większym niż 625mm
- wełna mineralna 2x120mm, $\lambda=0,037\text{W/mK}$, $R_d=1,25[\text{m}^2\text{K/W}]$
- łąty drewniane 30x50mm
- paroizolacja 0,2mm
- płyta gipsowo- włóknowa Fermacell gr.15 mm

Łączna grubość stropu 355mm.

1.1.13 Dach

- Blacha trapezowa T-35 lub blacha dachówkowa
- łąty drewniane 30x50mm

- folia dachowa
- krokwie dachowe 180 x60 mm co 600 mm
- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej
- rynny śr. 125 mm PCV firmy Marley
- obróbka okapów z płyt Minerit gr. 10 mm
- konstrukcja dachu impregnowana środkiem Fobos M-2

1.2 Klatki schodowe.

1.2.1 Klatka schodowa wewnętrzna

- Konstrukcja stalowa ocynkowana zabezpieczona farbą w systemie ogniochronnym do klasy R60
- Stopnie stalowe pełne zabezpieczona farbą w systemie ogniochronnym do klasy R60
- wykładzina dywanowa pętelkowa Superstar
- mata podkładowa pod wykładzinę 5 mm
- balustrada stalowa ocynkowana zabezpieczona farbą w systemie ogniochronnym do klasy R60

2 Stolarka drzwiowa i okienna

2.1 Stolarka okienna

- okna PCV dwuszybowe kolor biały dwustronnie o U szyby=1,1, szkło zwykłe przezroczyste
- okna o izolacyjności akustycznej 32 dB
- okna rozwierno-uchylne do wewnątrz mieszkań lub montowane typu FIX szklone w ościeżnicy (wg wykazu stolarki)
- od strony wewnętrznej obramowanie okna płytą MDF koloru białego montowane na gwoździe malowane punktowo
- klamki koloru białego z przyciskiem zabezpieczającym przed otwarciem przez dzieci
- Parapet dolny z blachy stalowej powlekanej 0,2 mm w kolorze z zakończeniem PCV

2.2 Drzwi zewnętrzne o odporności ogniowej EI30:

- Drzwi jednoskrzydłowe lub dwuskrzydłowe aluminiowe EI 30
- kolor drzwi biały
- drzwi otwierane na zewnątrz
- drzwi wyposażone w zamek z klamką i wkładką bębnową

2.3 Drzwi wewnętrzne:

2.3.1 Drzwi wewnętrzne w korytarzach / oddzielające strefy ppoż./

- drzwi jedno lub półtora skrzydłowe drewniane lub aluminiowe EI 30
- kolor drzwi buk
- drzwi otwierane na zewnątrz strefy ppoż w kierunku ewakuacji.
- drzwi wyposażone w zamek z klamką i wkładką bębnową .

2.3.2 Drzwi wewnętrzne wejściowe do pokoi hotelowych.

- drzwi drewniane płaskie ppoż EI30 , izolacja akustyczna 32 dB w kolorze buk
- ościeżnica stalowa kątowna o szer. 90 mm
- drzwi wyposażone w zamek klawiaturowy lockdata S

2.3.3 Drzwi wewnętrzne wejściowe do pomieszczeń gosp. – techn.

- drzwi drewniane płaskie ppoż EI30 , izolacja akustyczna 32 dB w kolorze buk
- ościeżnica stalowa kątowna szer. 90 mm
- drzwi wyposażone w zamek z klamką i wkładką bębnową

2.3.4 Drzwi wewnętrzne wejściowe do łazienek.

- drzwi płaskie oklejone laminatem w kolorze buk
- ościeżnica stalowa regulowana
- tuleje PCV
- drzwi wyposażone w zamek z klamką i blokadą łazienkową.

3 Wykończenie ścian, sufitów, podłóg

3.1 Powierzchnie ścian:

3.1.1 Pokoje hotelowe , holl wejściowy , korytarze, klatka schodowa, pom. gosp - techn .

- tapeta z włókna szklanego z wzorem
- malowanie dwuwarstwowe farbą AKRYLIT PW 3000

3.1.2 Pokoje hotelowe łazienki :

- płytki ceramiczne CEROL 25x40mm, koloru białego na całej wysokości ścian
- płytki przyklejane w układzie prostopadłym
- klej Mira Superfix 3130
- spoina fugująca MIRA SUPERCOLOUR kolor 100 biały o szerokości 3mm

- naroża wewnętrzne ścian, miejsca styku ściany z podłogą oraz sufitem wykończone silikonem sanitarnym MIRA SUPERSIL kolor 100 biały

3.2 Powierzchnie sufitów:

3.2.1 Korytarze i , hall wejściowy :

- sufit systemowy podwieszony o odporności ogniowej EI 30

3.2.2 Pomieszczenia pozostałe:

- tapeta z włókna szklanego bez wzoru VOILE NOVA
- malowanie dwuwarstwowe farbą farbą AKRYLIT PW 3000
- sufity koloru białego

3.3 Powierzchnie podłóg:

3.3.1 Hall wejściowy, pom gospod. - techn :

- płytki ceramiczne podłogowe RAKO TWO COLOR 246 10x10 kolor - grafit, układane prostopadłe
- klej Mira Superfix 3130 5mm
- spoina fugująca MIRA SUPERCOLOUR kolor 120 szerokości 3mm w kolorze szarym
- miejsca styku ściany z podłogą wykończone silikonem sanitarnym MIRA SUPERSIL kolor 120 szary
- zabezpieczenie przeciwwodne systemu MIRA wyprowadzone na ściany pomieszczenia (grunt do hydroizolacji MIRA 4180 PRIMER, Izolacja przeciwwodna MIRA 4400 MULTICOAT, mata MIRA SAFECOAT)
- włókno szklane MIRA SAFE COAT we wszystkich narożnikach oraz na połączeniach podłogi ze ścianą
- klej Mira Superfix 3130 5mm
- spoina fugująca MIRA SUPERCOLOUR kolor 120 szerokości 3mm w kolorze szarym
- miejsca styku ściany z podłogą wykończone silikonem sanitarnym MIRA SUPERSIL kolor 120 szary
- wpust kanalizacyjny ACO EG 150

3.3.2 Łazienki:

- płytki ceramiczne podłogowe RAKO TWO COLOR 246 10x10 kolor - grafit, układane prostopadłe
- posadzka z wyprofilowanymi spadkami do odpływu kanalizacyjnego
- zabezpieczenie przeciwwodne systemu MIRA wyprowadzone na ściany pomieszczenia (grunt do hydroizolacji MIRA 4180 PRIMER, Izolacja przeciwwodna MIRA 4400 MULTICOAT, mata MIRA SAFECOAT)
- włókno szklane MIRA SAFE COAT we wszystkich narożnikach oraz na połączeniach podłogi ze ścianą
- klej Mira Superfix 3130 5mm
- spoina fugująca MIRA SUPERCOLOUR kolor 120 szerokości 3mm w kolorze szarym
- miejsca styku ściany z podłogą wykończone silikonem sanitarnym MIRA SUPERSIL kolor 120 szary
- wpust kanalizacyjny ACO EG 150

3.3.3 Pokoje hotelowe , klatki schodowe, korytarze , :

- wykładzina dywanowa pętłkowa Superstar
- mata podkładowa pod wykładzinę 5 mm
- listwy przyścienne PCV z wypełnieniem wykładziną dywanową

4. Roboty wewnętrzne instalacji sanitarnych

- wewnętrzna kanalizacja sanitarna z przyłączeniem do pierwszej studni zewnętrznej kanalizacji sanitarnej
- wewnętrzna instalacja zimnej wody do wodomierza
- wewnętrzna instalacja ciepłej wody
- kotłownia olejowa z zewnętrznym zbiornikiem oleju i zasobnikiem wody 1000 l
- wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania z zastosowaniem klimakonwektorów w każdym pokoju hotelowym i pozostałych pomieszczeniach ogólnego użytku
- montaż agregatu wody lodowej z glikolem i spięciem z instalacją centralnego ogrzewania umożliwiającą pełną klimatyzację pomieszczeń w okresie letnim
- instalacja wentylacji
- montaż kompletu osprzętu sanitarnego – umywalki, brodziki, kabiny prysznicowe, sedesy, baterie

Zakres robót instalacyjnych zgodny z dokumentacją projektową umożliwiającą pełne funkcjonowanie budynku po wykonaniu przez Zamawiającego zewnętrznego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej.

5. Roboty wewnętrzne instalacji elektrycznych

- wewnętrzna instalacja gniazd i oświetlenia na osprzęcie firmy Enso.
- montaż opraw oświetleniowych firmy Enso, opraw ewakuacyjnych z modułami awaryjnymi 2 h.
- montaż rozdzielni głównej z jej zasileniem z szafki licznikowej, 2 rozdzielni piętrowych z połączeniem do rozdzielni głównej i ich wyposażeniem.
- instalacja ostrzegania pożarowego w systemie Polon Alfa z centralą Polon 4200
- instalacja bezprzewodowego Internetu z okablowaniem, montażem urządzeń i udostępnieniem sygnału bezprzewodowego Internetu w całym budynku.
- instalacja TV analogowej z dostarczeniem i montażem urządzeń do rozdziału i przesyłu sygnału telewizji naziemnej z możliwością podłączenia 30 odbiorników TV
- kompletna instalacja odgromowa

Zakres robót instalacyjnych zgodny z dokumentacją projektową umożliwiającą pełne funkcjonowanie budynku, po wykonaniu przez Zamawiającego zewnętrznego przyłącza elektrycznego.

Bielsk Podlaski 23.06.2010r.