

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
C1. CZĘŚĆ OPISOWA

C1.1. OPIS TECHNICZNY
do projektu architektonicznego zmiany sposobu
użytkowania budynku dawnej WKU
na budynek usługowo-administracyjny

ZAWARTOŚĆ OPISU TECHNICZNEGO

| Lp. | Spis zawartości | Strona |
|----------|--|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1.1. | Przeznaczenie obiektu | |
| 1.2. | Program użytkowy | |
| 1.2.1.1. | Dane powierzchniowe | |
| 1.2.2.1. | Wykaz pomieszczeń - PARTER | |
| 1.2.3.1. | Wykaz pomieszczeń – I PIĘTRO | |
| 1.2.4.1. | Wykaz pomieszczeń – II PIĘTRO | |
| 1.2.5.1. | Wykaz pomieszczeń - PODDASZE | |
| 1.2.6. | Zestawienie powierzchni i kubatur budynku | |
| 1.2.7. | Charakterystyczne parametry techniczne budynku | |
| 2. | Forma architektoniczna, funkcja, wymagania art. 5 P.B. | |
| 2.4.1. | Bezpieczeństwo użytkowania | |
| 2.4.2. | Warunki higieniczne i zdrowotne | |
| 3.1. | Układ komunikacyjny | |
| 3.6. | Warunki posadowienia | |
| 3.10. | Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe | |
| 3.10.9. | Stolarka | |
| 4. | Sposób zapewnienia dostępu osobom NPS | |
| 5. | Podstawowe dane technologiczne | |
| 7. | Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlanego, instalacyjnego, wodociągowego, cwu | |
| 7.2. | Kanalizacja sanitarna | |
| 7.3. | Kanalizacja deszczowa | |
| 7.4. | Grzewczych | |
| 7.5. | Wentylacji | |
| 7.6. | Elektrycznych | |
| 7.7. | Telefonicznych | |
| 9. | Charakterystyka energetyczna obiektu | |
| 9.2. | Właściwości cieplne przegród | |
| 9.3. | Parametry sprawności instalacji grzewczej | |
| 10.1. | Zapotrzebowanie wody | |
| 10.2. | Emisja zanieczyszczeń | |
| 10.3. | Odpady | |
| 10.4. | Emisja hałasu | |
| 10.5. | Wpływ obiektu na glebę i drzewostan | |
| 11. | Wpływ przyjętych w projekcie rozwiązań na środowisko przyrodnicze | |
| 12. | Warunki ochrony p.pożarowej | |

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- BRANŻA:** ARCHITEKTURA
- OBIEKT:** Budynek usługowo-administracyjny
- TEMAT:** Zmiana sposobu użytkowania dawnej Wojskowej Komendy
Uzupełnień na obiekt usługowo-administracyjny;
- INWESTOR:** Nyski Zarząd Nieruchomości,
48-300 Nysa, ul. Ogrodowa 4;
- LOKALIZACJA:** 48-300 Nysa, ul. K. Marcinkowskiego 2-4, dz. nr ewid. 38/1 i 38/2.

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przeznaczenie obiektu

Obiekt przeznaczony na cele usługowo-administracyjne z dominującą funkcją biurową.

1.2. Program użytkowy

1.2.1. PIWNICE – poziom -2,65 m

Przeznacza się w głównej mierze na cele gospodarcze z wyłączeniem magazynowania środków wybuchowych i niebezpiecznych w rozumieniu i stosownie do Rozp. MOŚ i ZN z dnia 24.XII.1997 r. z późniejszymi zmianami.

Poziom posadzki piwnic utrzymuje się wg dotychczasowego stanu tj. 1,34 m p.p.t. - po uprzednim skuciu istniejącej posadzki o 15 cm i ułożenie warstw: przeciwwilgociowej, ocieplającej oraz nowej posadzki.

Nowo projektowanym elementem w poziomie piwnic będzie podszybie dźwigu osobowego oraz pomieszczenia:

- szafy sterowniczej dźwigu,
- głównego wodomierza,
- pomieszczeń konserwatora z szatnią, umywalką i WC.

Dostęp do piwnic zapewnia się zarówno od strony wewnętrznych klatek schodowych (dwa) oraz jedno zewnętrzne od strony podwórka Urzędu Miejskiego.

1.2.1.1. Dane powierzchniowe

| | |
|---|-----------------------------|
| 1.2.1.2. Pow. piwnic z przeznaczeniem na cele ogólnogospodarcze | 361,19 m ² |
| 1.2.1.3. Podszybie dźwigu | 3,85 m ² |
| 1.2.1.4. Pom. szafy sterowniczej + pom. konserwatora i gospodarza | 23,53 m ² |
| 1.2.1.5. Pom. wodomierza głównego | 10,87 m ² |
| 1.2.1.7. Pow. korytarzy i przejść | 100,33 m ² |
| <u>PIWNICE razem pow. użytkowa:</u> | 379,32 m² |

Uwaga:

- szczegółowy wykaz pom. piwnicznych podano na rysunku rzutu piwnic rys. nr A1;
- okładziny tj. posadzki w kl. schodowych oraz biegów schodów – wg opisu w pkt. 3.10.8

1.2.2. PARTER – poziom $\pm 0,00$

Przebudowa parteru zasadza się na maksymalnym wykorzystaniu istniejącego układu funkcjonalno-konstrukcyjnego tj. układu 3-traktowego.

Najistotniejsze zmiany funkcjonalne dotyczą dodatkowych pomieszczeń sanitarnych, urządzenia 3 pomieszczeń archiwów (w tym jednego dla Urzędu Stanu Cywilnego), serwerowni oraz usytuowania dźwigu osobowego o udźwigu 400 kg/ przelotowego w poziomie wyłącznie parteru.

Dźwig przeznacza się w głównej mierze dla osób niepełnosprawnych oraz starszych.

Dostęp do dźwigu dla w/w osób odbywać się będzie z poziomu chodnika (-0,84 m) poprzez przedsionek na tym samym poziomie (-0,82 m).

Pierwszy przystanek przelotowy ustala się na poziomie $\pm 0,00$ tj. 82 cm nad poziomem przedsionka wejścia.

Drugi jednostronny przystanek na poziomie +3,63 m. Trzeci jednostronny przystanek na poziomie +6,93 m.

W poziomie poddasza (przystanek czwarty), projektuje się nadszybie z dostępem wyłącznie montażowym.

Poziom parteru z wyłączeniem wejść, klatek schodowych, dźwigu oraz części pomieszczeń Urzędu Stanu Cywilnego – przewiduje się dla potrzeb Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa jednostki szczebla powiatowego.

Projektowany program odpowiada podstawowej standaryzacji ARiMR – z przeznaczeniem dla 18÷20 osób.

W poziomie parteru z ogólnie dostępnego korytarza – projektuje się toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózku inwalidzkim.

Uwaga:

- Barwy wykładzin i okładzin posadzek ustalić należy bezwzględnie w porozumieniu z projektantem.

1.2.2.1. Wykaz pomieszczeń, powierzchni, rodzaj posadzek w poziomie PARTERU

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Pow. m² | Rodzaj posadzki |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0.01 | BOK - ARiMR | 33,6 | wykł. dywanowa |
| 0.02 | Korytarz - 1 | 13,04 | tarkett |
| 0.03 | IRZ - ARiMR | 31,82 | wykł. dywanowa |
| 0.04 | Przedsionek | 4,35 | płyt. gresowe |
| 0.05 | WC - NPS | 8,21 | płyt. gresowe |
| 0.06 | Pom. socjalne | 12,20 | płyt. gresowe |
| 0.07 | Pom. biurowe | 21,70 | wykł. dywanowa |
| 0.08 | Archiwum 1 | 26,71 | płyt. ceramiczne |
| 0.09 | Pom. biurowe | 11,97 | wykł. dywanowa |
| 0.10 | Korytarz - 2 | 28,94 | tarkett |
| 0.11 | Pom. techniczne | 12,67 | płyt. gresowe |
| 0.12 | Pom. biurowe | 24,66 | wykł. dywanowa |
| 0.13 | Pom. biurowe | 12,78 | wykł. dywanowa |
| 0.14 | Pom. biurowe | 24,57 | wykł. dywanowa |
| 0.15 | Archiwum 2 | 50,20 | płyt. ceramiczne |
| 0.16 | Archiwum 3 | 34,77 | płyt. ceramiczne |
| 0.17 | Serwerownia | 10,83 | płyt. gresowe |
| 0.18 | Korytarz - 3 | 19,07 | tarkett |
| 0.19 | Przedsionek | 4,95 | płyt. ceramiczne |
| 0.20 | Przedsionek | 4,02 | płyt. ceramiczne |
| 0.21 | WC-mężczyzn | 6,53 | płyt. ceramiczne |
| 0.22 | WC-kobiet | 12,98 | płyt. ceramiczne |
| 0.23 | Pom. gospodarcze | 2,26 | płyt. ceramiczne |
| 0.24 | Pom. biurowe | 19,27 | wykł. dywanowa |
| 0.25 | Archiwum 1 | 38,43 | płyt. ceramiczne |
| KL.01 | Wiatrołap | | posadz. kamienna |
| KL.02 | Szyb dźwigu | | posadz. kamienna |
| KL.03 | Klatka schodowa | | posadz. kamienna |
| KL.04 | Klatka schodowa | | posadz. kamienna |
| KL.05 | Wiatrołap | | posadz. kamienna |
| Ogółem suma powierzchni | | 554,85 | - |

1.2.3. I PIĘTRO – poziom +3,63 m

Podstawowe zmiany funkcjonalne dotyczą w głównej mierze obsługi komunikacyjnej pionowej i poziomej, oraz dostosowania pomieszczeń sanitarnych do wymogów zarówno technicznych jak i sanitarnych.

Komunikację poziomą zapewnia się poprzez ogólnie dostępny korytarz o szerokości 2,26 m.

Komunikacja pionowa zapewniona zostanie poprzez projektowany dźwig osobowy o udźwigu 400 kg – przystosowany dla osób niepełnosprawnych oraz dwie istniejące klatki schodowe.

Na wykorzystanie klatek schodowych zarówno dwu jak i trzybiegowej – z uwagi na niespełnienie wymagań dot. bezpieczeństwa pożarowego i ewakuacji (§68, 235, 256, 271 Rozp. Ministra z 12 kwietnia 2002 r , w sprawie warunków technicznych – jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) – uzyskano warunkową zgodę Opolskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, pod warunkiem spełnienia dodatkowych wymagań określonych w „Ekspertyzie Technicznej” - sporządzonej przez rzeczoznawcę p.poż. inż. J. Koziuka w roku 2013.

Zgodnie m. in. z zaleceniami w/wymienionej Ekspertyzy – z uwagi na przekroczenie długości dróg ewakuacyjnych, należy zabezpieczyć połączenie korytarzy części Urzędu Miejskiego oraz części Nyskiego Zarządu Nieruchomości w poziomie I i II piętra.

Uwaga:

- Barwy wykładzin i okładzin posadzek ustalić należy bezwzględnie w porozumieniu z projektantem.

1.2.3.1. Wykaz pomieszczeń, powierzchni, rodzaj posadzek – I PIĘTRA

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Pow. m² | Rodzaj posadzki |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.01 | Pom. biurowe | 34,03 | wyktł. dywanowa |
| 1.02 | Pom. biurowe | 13,69 | wyktł. dywanowa |
| 1.03 | Pom. biurowe | 25,15 | wyktł. dywanowa |
| 1.04 | Pom. biurowe | 25,74 | wyktł. dywanowa |
| 1.05 | Pom. biurowe | 25,44 | wyktł. dywanowa |
| 1.06 | Pom. biurowe | 26,34 | wyktł. dywanowa |
| 1.07 | Pom. biurowe | 26,49 | wyktł. dywanowa |
| 1.08 | Pom. biurowe | 23,61 | wyktł. dywanowa |
| 1.09 | Pom. biurowe | 26,34 | wyktł. dywanowa |
| 1.10 | Pom. biurowe | 25,94 | wyktł. dywanowa |
| 1.11 | Pom. biurowe | 24,85 | wyktł. dywanowa |
| 1.13 | Pom. biurowe | 27,30 | wyktł. dywanowa |
| 1.14 | Pom. biurowe | 25,25 | wyktł. dywanowa |
| 1.15 | Pom. biurowe | 20,92 | wyktł. dywanowa |
| 1.16 | Przedsionek | 4,60 | płyt. ceramiczne |
| 1.17 | WC-mężczyzn | 6,53 | płyt. ceramiczne |
| 1.18 | Przedsionek | 5,04 | płyt. ceramiczne |
| 1.19 | WC-kobiet | 12,56 | płyt. ceramiczne |
| 1.20 | Pom. gospodarcze | 2,35 | płyt. ceramiczne |
| 1.21 | Pom. sprzętaczek | 13,99 | płyt. ceramiczne |
| 1.22 | Pom. techniczne | 19,62 | płyt. ceramiczne |
| 1.23 | Korytarz | 16,29 | tarkett |
| 1.24 | Klatka schodowa | 18,62 | tarkett |
| 1.25 | Szyb dźwigu | 3,85 | - |
| 1.26 | Korytarz | 56,91 | tarkett |
| 1.27 | Klatka schodowa | 19,47 | tarkett |
| 1.28 | Korytarz | 53,03 | tarkett |
| Ogółem suma powierzchni | | 583,95 | - |

1.2.4. II PIĘTRO – poziom +6,93 m

Podstawowe zmiany funkcjonalne, w tym dotyczące komunikacji wewnętrznej, ewakuacji oraz pom. socjalnych – są analogiczne jak dla poziomu I piętra.

Uwaga:

- Barwy wykładzin i okładzin posadzek ustalić należy bezwzględnie w porozumieniu z projektantem.

1.2.4.1. Wykaz pomieszczeń, powierzchni, rodzaj posadzek – II PIĘTRA

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Pow. m² | Rodzaj posadzki |
|----------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.01 | Pom. biurowe | 34,27 | wyktł. dywanowa |
| 2.02 | Pom. biurowe | 12,60 | wyktł. dywanowa |
| 2.03 | Pom. biurowe | 37,30 | wyktł. dywanowa |
| 2.04 | Pom. biurowe | 14,58 | wyktł. dywanowa |
| 2.05 | Pom. biurowe | 25,89 | wyktł. dywanowa |
| 2.06 | Pom. biurowe | 14,18 | wyktł. dywanowa |
| 2.07 | Pom. biurowe | 9,87 | wyktł. dywanowa |
| 2.08 | Pom. biurowe | 15,08 | wyktł. dywanowa |
| 2.09 | Zaplecze kuchenne | 10,76 | wyktł. dywanowa |
| 2.10 | Pom. biurowe | 15,82 | wyktł. dywanowa |
| 2.11 | Pom. biurowe | 22,82 | wyktł. dywanowa |
| 2.12 | Pom. biurowe | 11,76 | wyktł. dywanowa |
| 2.13 | Pom. biurowe | 15,01 | wyktł. dywanowa |
| 2.14 | Pom. biurowe | 22,86 | wyktł. dywanowa |
| 2.15 | Pom. biurowe | 13,52 | wyktł. dywanowa |
| 2.16 | Pom. biurowe | 40,85 | płytł. ceramiczne |
| 2.17 | Pom. biurowe | 26,44 | płytł. ceramiczne |
| 2.18 | Pom. biurowe | 24,30 | płytł. ceramiczne |
| 2.19 | Pom. biurowe | 21,87 | płytł. ceramiczne |
| 2.20 | Pom. techniczne | 16,37 | płytł. ceramiczne |
| 2.21 | Korytarz | 16,29 | tarkett |
| 2.22 | Klatka schodowa | 16,29 | posadz. kamienna |
| 2.23 | Szyb dźwigu | 3,85 | - |
| 2.24 | Korytarz | 44,79 | tarkett |
| 2.25 | Klatka schodowa | 19,47 | posadz. kamienna |

| | | | |
|--------------------------------|------------------|---------------|------------------|
| 2.26 | Korytarz | 41,00 | tarkett |
| 2.27 | Przedsiónek | 5,23 | płyt. ceramiczne |
| 2.28 | WC-mężczyzn | 7,34 | płyt. ceramiczne |
| 2.29 | Przedsiónek | 5,13 | płyt. ceramiczne |
| 2.30 | WC-kobiet | 11,79 | płyt. ceramiczne |
| 2.31 | Pom. gospodarcze | 1,92 | płyt. ceramiczne |
| Ogółem suma powierzchni | | 579,25 | - |

1.2.5. PODDASZE – poziom +10,23 m

W poziomie poddasza bez określonej funkcji użytkowej przewiduje się jedynie wydzielenie elementów komunikacji tj. nadszybia dźwigu oraz klatki schodowe.

Z elementów konstrukcyjnych – projektuje się strop z płyt GKF-2x12,5, ocieplony nad klatkami schodowymi (w miejsce obecnych płyt suprema) oraz wzmocnienie więźby dachowej poprzez dodanie płatwi pośrednich oraz stolców i zastrzałów, jak również dodanie więzara nie kolidującego z nadszybiem dźwigu.

Klatki schodowe w poziomie dachu wyposażone zostaną w klapy odpowietrzająco-oddymiające – otwierane siłownikami elektrycznymi.

Ponadto z poziomu poddasza zaprojektowano wyłaz na dach dostępny poprzez drabinę składaną.

Kłapa odpowietrzająco-oddymiająca np. Unima 100x100 ÷ 120x120 z ramą z PVC6, z kopułką Kp3, ocieplona dodatkowo granulatem celulozowym gr. 10 cm, w ramie ze sklejki wodoodpornej oraz oblachowanej.

1.2.5.1. Wykaz pomieszczeń, powierzchni, rodzaj posadzek - PODDASZA

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Pow. m² | Rodzaj posadzki |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.01 | Poddasze nieużytkowe | 79,75 | płyta OSB-3 |
| 3.02 | Poddasze nieużytkowe | 13,07 | płyta OSB-3 |
| 3.03 | Poddasze nieużytkowe | 230,05 | płyta OSB-3 |
| 3.04 | Poddasze nieużytkowe | 186,80 | płyta OSB-3 |
| 3.05 | Poddasze nieużytkowe | 52,20 | płyta OSB-3 |
| 3.06 | Nadszybie dźwigu | 3,85 | - |
| 3.07 | Klatka schodowa | 18,60 | posadz. kamienna |
| 3.08 | Klatka schodowa | 19,47 | posadz. kamienna |
| Ogółem suma powierzchni | | 603,79 | - |

1.2.6. Zestawienie powierzchni i kubatur (wg PN-ISO9836:1977)

| Poziom | Pow. użytkowa m ² | | Pow. usługowa m ² | Pow. ruchu m ² | Razem pow. kondygnacji m ² |
|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| | Podstawowa | Pomocnicza | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Piwnica | - | 379,32 | 38,25 | 82,20 | 499,77 |
| Parter | 180,37 | 205,61 | 27,25 | 141,62 | 554,85 |
| I piętro | 351,09 | 45,07 | 23,47 | 164,32 | 583,95 |
| II piętro | 369,15 | 52,04 | 20,22 | 137,84 | 579,25 |
| Poddasze | - | 561,87 | 3,85 | 38,07 | 603,79 |
| Razem powierzchnia | 900,61 | 1243,91 | 113,04 | 564,05 | - |
| Ogółem powierzchnia | 2821,61 | | | | |
| Kubatura m³ netto | Piwnica 1199,45 | Parter 1803,26 | I piętro 1734,33 | II piętro 1720,37 | Poddasze 1184,94 |
| Razem kubat. m³ netto | 7642,36 m³ | | | | |
| Kubatura brutto | 8997,10 m³ | | | | |

1.2.7. Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Budynek trzy kondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym i podpiwniczeniem w 100%.

Prostokątny, stanowi północno-wschodnie skrzydło budynku Urzędu Miejskiego, stykając się z nim na długości 13,72 m.

- Długość budynku 48,09 m;
- Szerokość szczytu połudn.-wsch. 13,59 m;

Wysokość od średniego poziomu terenu:

- od gzymsu 11,44 m;
- od kalenicy 14,42 m.

Budynek nakryty dachem wielospadowym o pochyleniu połaci 18,61%.

1.2.7.1. Wysokość kondygnacji brutto:

- piwnice 2,65 m,
- parter 3,63 m,
- I piętro 3,30 m,
- II piętro 3,30 m,
- poddasze 1,53÷2,72 m.

1.2.7.2. Powierzchnia zabudowy = 683,80 m²

1.2.7.3. Kubatura = 8997,10 m³

1.2.7.4. Pow. użytkowa ogółem = 2144,52 m²

2. Forma architektoniczna, funkcja, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy, sposób spełnienia wymagań określonych w art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane

2.1. Forma architektoniczna

Budynek jednobryłowy o prostokątnym, prostym ukształtowaniu – tworzy z budynkiem Urzędu Miejskiego jedną architektoniczną całość.

Z uwagi na lokalizację w obszarze podlegającym ochronie konserwatorskiej, jak i ujęciu samego obiektu w Gminnej Ewidencji Zabytków – nie przewiduje się zmian bryły jak i wyrazu architektonicznego obiektu.

Przekształceniu podlega jedynie część frontowa terenu (chodnik, podjazdy dla niepełnosprawnych, miejsca postojowe samochodów osobowych, wzdłuż krawężnika jezdni ul. K. Marcinkowskiego, zadaszenie wejść głównych, schody wyrównawcze terenowe, pas zieleni izolacyjnej).

2.2. Funkcja obiektu

Obiekt będzie spełniał funkcję usługową z dominującą administracyjno-biurową.

2.3. Dostosowanie do krajobrazu

Obiekt istniejący o zdefiniowanej bryle i architekturze wczesnego modernizmu (rok budowy 1932) – nie tworzy łącznie z bryłą obiektu Urzędu Miejskiego – dysharmonii w stosunku do sąsiadującej zabudowy mieszkalno-usługowej.

2.4. Sposób spełnienia wymagań art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego

2.4.1. Bezpieczeństwo użytkowania

Obiekt o ogniotrwałej konstrukcji podstawowych elementów jak ściany, stropy, klatki schodowe oraz dach z więźbą drewnianą NRO.

Elementy drewniane więźby zabezpieczone zostaną środkami ochrony pożarowej Fobos M2 oraz dodatkowo od strony wewnętrznej obite płytami Regips gr. 2x12,5 mm.

Budynek posiada dwie klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej. Szerokość biegów oraz wielkość spoczników jak również długość dojsć ewakuacyjnych – nie spełniają wymogów Rozp. Ministra w sprawie warunków technicznych.

Spełnienie innych warunków bezpiecznego użytkowania – określono w Ekspertyzie Technicznej dot. ochrony pożarowej (zał. w niniejszej dokumentacji).

2.4.2. Warunki higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska

Dla pomieszczeń biurowych, przyjęto następujące wielkości:

- pokój 1-osobowy $\leq 10,0 \text{ m}^2$;
- pokój 2-osobowy $\leq 15,0 \text{ m}^2$;
- pokój 3-osobowy $\leq 21,0 \text{ m}^2$;
- pokój 4-osobowy $\leq 27,0 \text{ m}^2$;

- minimalna wolna powierzchnia biurowa = 2,0 m²/1 osobę;
- minimalna kubatura pom. biurowego = 13 m³/1 osobę.

2.4.2.1. Wysokość pomieszczeń stałej pracy netto

- parter 3,28 m;
- I piętro 3,00 m;
- II piętro 3,00 m.

2.4.2.2. Ilość pracowników biurowych na poszczególnych kondygnacjach

- parter 19 osób;
- I piętro 30÷33 osoby;
- II piętro 30÷33 osoby;
- Razem ok. 85 osób

2.4.2.3. Pomieszczenie higieniczno-sanitarne oraz socjalne (wg Rozp. MP i PS z 4.08.2011 r)

Przyjęto następujące wielkości

Ustępy: 1 miska na 30 M;
1 miska na 20 K;
1 pisuar na 30 M.

Umywalki: 1 umywalka na 30 M;
1 umywalka na 20 K.

Woda: zimna i ciepła z elektrycznych podgrzewaczy.

Pokój śniadań w poziomie parteru

- powierzchnia 12,2 m²;
- wyposażenie: umywalka, zlewozmywak jednokomorowy, szafki kuchenne, lodówka 80l, 2 stoliki 3 osobowe;
- posadzka: płytki ceramiczne;

Pomieszczenie sprzętaczek

- na każdym poziomie w pom. sanitarnych dla kobiet wydziela się pomieszczenie na sprzęt porządkowy oraz środki dezynfekcyjne – natomiast na I piętrze – wydziela się pom. socjalne dla sprzętaczek o pow. 13,99 m².

Oświetlenie

- wszystkie pom. higieniczno-sanitarne oraz socjalne otrzymują naświetlenie naturalne;
- pom. biurowe w stosunku 1:8 pow. podłogi.

Ogrzewanie

- temp. Min. 18°C (291K) w pom. biurowych.

2.4.2.4. Ochrona Środowiska

Dane charakterystyczne podano w dziale C1.3. „Informacja dotycząca zagrożenia środowiska, higieny i zdrowia użytkownika”.

3. Układ konstrukcyjny - zastosowane schematy konstrukcyjne

3.1. Układ konstrukcyjny

Posadowienie obiektu – istniejące cegły ławy fundamentowej posadowione bezpośrednio na gruncie rodzimym na gł. 3,30 m p.p.t.

Układ ścian konstrukcyjnych – istniejące, tradycyjne, jednowarstwowe o stałej grubości od 25, 48 i 63 cm.

W układzie tradycyjnym z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Projektowane z bloczków PGS lub YTONG na zaprawie cementowo-wapiennej oraz działowe z systemowych płyt gipsowych gr. 12 cm.

Układ stropu – istniejące stropy gęstożebrowe Acerman adaptowany bez zmian. Nowo projektowany strop w układzie gęstożebrowym na belkach stalowych lub płyta żelbetowa i płyty GKFI – wg pkt. 3.10.3.1.

Układ przekrycia – istniejąca więźba dachowa drewniana w układzie płatwiowo-kleszczowym z płatwią opartą na stolcach. Murłaty mocowane do ścian przy pomocy kotew. Projektowane wzmocnienie więźby poprzez dodanie płatwi (x2) pośrednich, opartych na stolcach z zastrzałami.

3.2. Schematy konstrukcyjne (statyczne)

W obiekcie istnieją proste schematy konstrukcyjne, ściany przekazujące obciążenie na ławy ciągłe. W stropach i nadprożach dominują układy jednoprzęstowe wolnopodparte lub częściowo zamocowane. Schody płytowe, w których poszczególne biegi tworzą belki jednoprzęstowe częściowo zamocowane w ścianie zewnętrznej.

Budynek posiada trzy trakty, z których dwa stanowią trakty biurowe, natomiast środkowy trakt stanowi korytarz o szer. 2,26 m.

3.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- wg opisu w branży konstrukcyjnej

3.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

- wg opisu w branży konstrukcji

3.5. Kategoria geotechniczna obiektu

Przyjęto kat. geotechniczną I.

3.6. Warunki i sposób posadowienia obiektu

- Posadowienie bez zmian głównego korpusu. Posadowienie szybu dźwigu – na poziomie posadowienia istniejących ław.

- Posadowienie oporników chodnika i schodów zewnętrznych od 106 do 186 cm p.p.t.

3.7. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

- nie dotyczy obiektu będącego przedmiotem niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego.

3.8. Ocena techniczna (dotyczy przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy)

Stan techniczny obiektu pozwala na wykonanie zmian adaptacyjnych w zakresie uzgodnień z Inwestorem – zgodnie z dołączoną oceną techniczną.

3.9. Ocena aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich

Warunki geologiczno-inżynierskie przy obiekcie umożliwiają jego adaptację i przebudowę. Dane n/t warunków podano w części A1.1. Pkt 8.

3.10. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wykończeniowe wewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów budowlanych

3.10.1. Izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma ścian – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Projektuje się nową izolację posadzki piwnic.

3.10.2. Izolacja przeciwwilgociowa pionowa

Przewiduje się uzupełnienia izolacji zewnętrznej ściany frontowej membraną kubetkową, po uprzednim dociepleniu warstwą styropianu ekstrudowanego XPS-10 cm, a następnie obsypanie warstwą żwiru 70 cm, Ø30÷40 mm.

3.10.3. Wykończenie ścian

3.10.3.1. Tynki wewnętrzne – na ścianach murowanych maszynowe tynki gipsowe gładkie grubości 7-10 mm.

Na naroża otworów drzwiowych i przejść zamontować podtynkowe listwy narożne z PCV.

Ściany działowe gr. 12 cm, stelaż z profili UW i CW obustronne z płyt GKF typ DF w pomieszczeniach mokrych wodoodporne z rdzeniem z włókna szklanego GKFI typ DFH2 o gr. 12,5 mm z wypełnieniem wełną mineralną Rockton min. 5 cm.

Zabudowa poddasza, sufit – płyty GKF DKFI lub Rigips 20 mm (Ei-60) typ DFH2.

3.10.3.2. Tynki zewnętrzne na warstwie styropianu EPS-70 gr. 2 cm –

cienkowarstwowe składające się z warstwy nośnej Atlas Stoper K-20 zbrojonej siatką z włókna szklanego SSA 1363SM (100), gruntu Atlas Silikat ASX oraz zewnętrznego tynku silikatowego Atlas Silikat. Struktura zewnętrzna drobnoziarnista – wg wzoru stanu istniejącego.

W narożach stosować dodatkowe wstawki siatki zbrojeniowej. Dopuszczalne tynki równorzędne z zastosowaniem pełnych rozwiązań technologiczno-materiałowych producenta tynku.

Zachowuje się istniejącą okładzinę cokołu z płyt piaskowca kwarcowego oraz bezwzględne obramowania okien i drzwi (beton tynkowany).

3.10.3.3. Konserwacja cokołu

Czyszczenie dla stopnia średnio zanieczyszczonego

Do metod praktycznie nieszkodliwych zalicza się :

- zmywanie woda pod ciśnieniem;
- zmywanie wodą z dodatkiem środków chemicznych alkalicznych lub kwaśnych. (Wymagane uprzednio badania laboratoryjne na próbce materiału).

Wyklucza się czyszczenie mechaniczne lub piaskowanie.

Konserwacja piaskowca

- powlekanie lica cokołu roztworami wodnymi soli mineralnych lub powlekanie wodorotlenkiem barowym rozcieńczonym w wodzi destylowanej (wymaga uprzednio próby laboratoryjnej).

3.10.4. Oblicowania

Powierzchnie ścian narażone na działanie wody (pom. sanitarne) wykonać z płytek ceramicznych szkliwionych – białych. Oblicowanie pom. socjalnych – pas 68 cm nad blatem kuchennym.

3.10.5. Malowania zewnętrzne – tynki barwione w masie koloru jasno-brązowego.

3.10.6 Malowania wewnętrzne – po zagruntowaniu podłoża gipsowego zastosować farby emulsyjne lub równoważne, kolory jasne pastelowe.

3.10.7. Podłogi i posadzki – wg danych w pkt. 1.2.2.1., 1.2.3.1., 1.2.4.1. (Wykaz pomieszczeń).

Posadzka klatek schodowych i korytarzy – jak schody lecz barwy alpejski bez Colonial Cream.

3.10.8. Schody

Balustrady – słupki i pochwyt z rur ze stali nierdzewnej Ø50, pochwyt mocowane do ścian (bez słupków). Wysokość nie mniej niż 110 cm. Wypełnienie – szkło bezpieczne hartowane.

Biegi – płyty spocznikowe oraz biegowe, podstopnice i przedstopnice wykończone płytami w całości betonowymi gr. 35 mm, produkt krajowy lub czeski np. Feso,

barwa alpejski beż z brązowymi przebarwieniami Madura Gold. Ziarnistość 0÷30 mm, łączone białym cementem, 2x szlifowane fabrycznie, szpachlowane i lakierowane środkiem bez zawartości rozpuszczalnika. Klasa twardości I. Układane na czystej zaprawie cementowej. Listwy krawędziowe gumowe wtopione.

3.10.9. Stolarka

Stolarka okienna – stolarka jednoramowa o szybach dwukomorowych (PCV, drewno) kolor biały. Uchylno-rozwierane i stałe. Wszystkie okna wyposażać w system rozszczelnienia dla zapewnienia właściwej ilości powietrza napływającego.

Przy wyborze okien wymagane spełnienie następujących parametrów:

- współczynnik przenikania ciepła szyb $K=0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- współczynnik infiltracji powietrza okien min. $a=0,5-1,0 \text{ m}^3 \text{ (m h daPa}^2\text{'3)}$;
- izolacyjność akustyczna $R_w>35\text{dB}$;

Producent np. DRUTEX, www.drutex.eu. Lub „Witraz” www.witrazokna.pl.

Przy ramach okien wprowadzić na styku z tynkiem zewnętrznym specjalistyczne listwy uszczelniające lub zachować szczelinę 5-6 mm z wypełnieniem jej silikonem trwale plastycznym. Obszar podokiennika zewnętrznego zabezpieczyć termicznie dodatkową warstwą styropianu lub poliuretanu.

Parapety wewnętrzne szerokości min. 15 cm z konglomeratu, zewnętrzne – blacha miedziana gr. 0,7 cm.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – o wymiarach typowych, drzwi wewnętrzne pełne i przeszklone o konstrukcji typu „sandwich” o futrynach stalowych obłożone profilami drewnianymi. Drzwi do pom. sanitarnych w dolnej części wyposażać w otwór nawiewny o powierzchni $0,022 \text{ m}^2$ (kratki, tuleje). Kolor – ciemny orzech. Drzwi piwniczne – stalowe, pełne „Novoferm” i p. pożarowe Ei-30, kolor RAL9016.

Drzwi do pom. serwera antywłamaniowe pełne płytowe z ościeżnicami stalowymi, z zamkami magnetycznymi z czytnikiem kart. Powyższe dot. również drzwi do pom. archiwów.

Dane uszczegółowione dotyczące drzwi podano w „Zestawieniu stolarki”.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – drzwi wejściowe główne dwuskrzydłowe, przeszklone, drewniane o izolacyjności termicznej $1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Drzwi zewnętrzne od strony podwórka – drewniane, szklone 1/2 skrzydłowe lub po dokonaniu renowacji – pozostawić istniejące – jednoskrzydłowe.

Pokrycie dachu

Pokrycie – folia RHENOFOL na pełnym deskowaniu, kolor jasnoszary.

Zakłada się wymianę pokrycia w całości wełną. Jako warstwę ocieplającą przewiduje się wełnę mineralną o gr. 18 cm między krokwiami (13 + podbitka 6cm).

Dostęp na dach – wyłaz kominiarski DVK-Velux 66/98 lub zbliżony np. Fakro.

Blacharka – obróbki koszy, okapów, gzymsów z blachy miedzianej gr. 0,55 mm wg wymogów normowych. Rynny i rury spustowe z blachy miedzianej 0,55÷0,70 mm. Alternatywa blachy – zamiast miedzianej - „tytanowo-cynkowa”.

4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Obiekt dostępny dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się – przez podjazd o pochyleniu 6% oraz dźwig Q=400 kg – przelotowy, przystosowany dla osób dysfunkcją ruchu.

5. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi (dot. obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego)

Budynek wyposażony w urządzenia technologiczne dźwigu osobowego oraz wentylacji wywiewnej mechanicznej. Opis technologii wentylacji mechanicznej – w części branży projektu instalacji sanitarnej.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych.

Przedmiotowy budynek nie jest obiektem liniowym, wobec czego zagadnienie niniejszego punktu jego nie dotyczy.

7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych (w tym sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych).

7.1. Wodociągowych

7.1.1. Zapotrzebowanie wody dla obiektu – podano w branży sanitarnej.

7.1.2. Dobór urządzenia pomiarowego (ew. wodomierz w pomieszczeniu piwnicy – podano jw.)

7.1.3. Wewnętrzna instalacja zimnej wody – jw.

7.1.4. Wewnętrzna instalacja ciepłej wody użytkowej – podgrzewacze przelewowe elektryczne.

7.1.5. Wyposażenie sanitarne, armatura, kształtki

W przedmiotowym budynku przewidziano montaż wyposażenia sanitarnego firmy KOŁO seria APLAUZ – kolor biały. Miski ustępowe, pisuary – wiszące z blokiem splukującym podtynkowym typu GEBERIT – kompletacja KOŁO.

Armatura:

- baterie umywalkowe stojące, jednouchwytnie CLUDI lub równorzędne, doprowadzenie wody ciepłej i zimnej od dołu przewodami elastycznymi, na zasilaniu zaworki kątowe DN15/12mm;
- zawory kulowe za złączką do węża w wykonaniu mosiężnym chromowym, montowane w pomieszczeniu sprzętaczek wys. $H=0,5\div 0,6$ m – do celów porządkowych.

7.1.6. Izolacja termiczna instalacji wodociągowych

Przyjęto następujące grubości izolacji termicznej z pianki Thermaflex FRZ – ciepła woda 20 mm, zimna woda 13 mm.

7.1.7. Próby szczelności instalacji wodociągowych

Wszystkie instalacje muszą być poddane próbie szczelności przed zaizolowaniem. Ciśnienie próby wynosi 1,5 razy więcej niż ciśnienie robocze. Z uwagi na swoje własności rury PE rozszerzają się podczas próby pod wpływem ciśnienia i temperatury. Podczas prób utrzymywać w miarę możliwości stałą temperaturę medium próbnego. Próba szczelności wykonywana jest w dwu etapach. Próbę wstępną przeprowadzić na ciśnienie 1,5 razy większą od roboczego. Ustawić ciśnienie próby i po 10 min odtworzyć je. Po kolejnych 10 min czynności powtarzamy. Próba trwa 30 min. W czasie następnych 30 min po zakończeniu próby wstępnej ciśnienie nie może spaść więcej niż ok. 0,6 bara.

W instalacji nie mogą występować żadne przecieki. Próbę wstępną przeprowadzić dwukrotnie w odstępach 10 min.

W próbie głównej przy ciśnieniu roboczym natychmiast po zakończeniu próby głównej notuje się spadek ciśnienia w ciągu dwóch godzin w odstępach jednogodzinnych. Przy ostatnim odczycie spadek ciśnienia nie może się obniżyć o więcej niż o 0,2 bara bez wystąpienia przecieków w instalacji. Próbę należy wykonać przez użycie manometru o podziałce 0,1 bara podłączonego w najniższym miejscu sprawdzanej instalacji. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorem sodu i wypełnić protokół odbioru instalacji.

7.2. Kanalizacji sanitarnej – podano w branży sanitarnej.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji ogólnospławnej w ciągu „miejskiej” znajdującej się na podwórku budynku UM.

7.2.1. Urządzenia, armatura – jw.

7.2.2. Montaż

Rury układać zgodnie z projektem i instalacją producenta rur PCV w gruncie stosując odpowiednią podsypkę o grubości minimalnej 10 cm oraz zasypkę piaskiem do wysokości ok. 30 cm ponad rurę.

Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody prowadzić ze spadkiem min. 2% dla Ø110 i 1,5% dla Ø160. Odcinki instalacji prowadzone w brzdach owinąć papierem falistym. Instalacje wentylacji wtórnej układać pod sufitem ze spadkiem do przewodu w celu odprowadzenia ewentualnych skroplin. Piony wychodzące ponad dach zakończyć typowym kominkiem PCV (lub stal ocynk.) Ø150 (o wysokości ok. 60 cm). We wskazanych miejscach przewidzieć zawory oddechowe (odprowadzająco-napowietrzające) firmy DURGO.

7.3. Kanalizacji deszczowej

Dla odprowadzenia wód opadowych z dachu rurami spustowymi z blachy tytanowo-cynkowej DN 120, których lokalizacja pokazana jest na rzucie dachu (szt. 6). Piony prowadzić poniżej głębokości przemarzania. Na pionie zamontować czyszczarki przycokołowe w celu umożliwienia okresowej konserwacji instalacji kanalizacyjnej. Wymiarowanie i lokalizacja przewodów pokazana została w części rysunkowej. Rury należy układać jako spójne rozwiązania systemowe, zgodnie z instrukcją producenta, w miejscach i ze spadkami zgodnymi z częścią rysunkową.

7.4. Grzewczych

7.4.1. Bilans ciepła – podano w branży sanitarnej.

7.4.2. Kotłownia – zaopatrzenie obiektu w medium grzewcze – nastąpi z kotłowni Nyskiej Energetyki Ciepłej.

Szczegółowe dane podano w branży sanitarnej.

7.4.3. Instalacja gazu – nie przewiduje się zaopatrzenia budynku w gaz.

7.4.4. Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek będzie zasilany z ciepła z węzła ciepłego NEC, zlokalizowanego w piwnicy budynku Urzędu Miejskiego.

Węzeł dostępny od zewnątrz drzwiami stalowymi jak i od wewnątrz. Dostęp do węzła zapewnia Nyska Energetyka Ciepła wyłącznie uprawnionym osobom.

7.4.5. Próby instalacji

Po wykonaniu instalacji należy poddać próbie szczelności i na ciśnienie na zimno. Ciśnienie próbne instalacji $P_{pr}=6,0$ bar. W czasie próby sprawdzić należy szczelność wszystkich połączeń. Przed przystąpieniem do badania szczelności instalację należy kilkakrotnie starannie przepłukać. Po spuszczeniu wody i zakończeniu badania należy instalację napełnić wodą odpowiednio uzdatnioną z dodatkiem inhibitora korozji. Badania szczelności i działania instalacji na gorąco należy przeprowadzić po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby na zimno. Czas próby na gorąco i regulacji wynosi 72 godziny.

7.5. Wentylacyjnych

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna będzie się odbywała z 3

central wentylacyjnych – umieszczone na parterze, I piętrze i II piętrze – w wydzielonym pomieszczeniu obok dźwigu osobowego. Zbiorcze kanały pionowe wyciągowe będą w obrębie dźwigu. Nawiew powietrza świeżego do pomieszczeń odbywać się będzie kompensacyjnie poprzez rozszczelnienie okienne. Wyciąg będzie prowadzony przez przeciwpożarowe zawory odcinające na każdej kondygnacji. Szczegółowe dane podano w branży sanitarnej.

7.6. Elektrycznych

Obiekt wyposażony w następujące podstawowe instalacje elektryczne:

- oświetleniową;
- oświetlenie ewakuacyjne;
- oświetlenie nocne;
- oświetlenie zewnętrzne;
- instalacji gniazd 230 V;
- instalację siłową;
- instalację domofonową i przywoławczą dla osób niepełnosprawnych;
- instalację telewizyjną;
- instalację przeciwporażeniową;
- odgromową.

7.7. Telefoniczną i internetową

System stacjonarny operatora Orange Polska – będzie się odbywał poprzez podłączenie do kabla telefonicznego 50-parowego z sieci teletechnicznej Orange – ułożony w istniejących kanałach ul. Kolejowej i Ul. Marcinkowskiego.

W budynku zainstalowane zostaną rozdzielnie na parterze, I piętrze i II piętrze. Ilość aparatów końcowych w całym budynku max 50. Opis i schematy instalacji zawarto w opisie branży elektrycznej dokumentacji.

8. Rozwiązania i sposoby funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośnie parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

Nie dotyczy – budynek biurowy nie zawiera urządzeń instalacji technologicznych poza dźwigiem oraz centralnym wentylacyjnym rozdzielaczem telefonicznym. Media infrastruktury technicznej są do obiektu dostarczane z zewnątrz.

9. Charakterystyka energetyczna obiektu z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt.2, określają w zależności od potrzeb

9.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem

mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu - wg branży elektrycznej.

9.2. Właściwości cieplne przegród budowlanych w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, a także przegród przezroczystych i innych.

| Lp. | Rodzaj przegrody | U W/m ² K | Uwagi |
|-----|--------------------------------|----------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Ściany pełne | 0,9 | cegła pełna 55 i 42 cm styropian 2 cm |
| 2. | Ściany z otworami | 0,95 | cegła pełna 55 i 42 cm styropian 2 cm + 0,05 |
| 3. | Dach | 0,29 | średnio |
| 4. | Posadzki | 1,0 | posadzka na gruncie |
| 5. | Okna i przegrody przezroczyste | 0,6 | drzwi wejściowe 1,10 |

9.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych.

Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych – wg branży sanitarnej.

| | |
|--|-----------------------------------|
| Sumaryczne straty ciepła | Q = 140kW |
| Roczne zaopatrzenie na ciepło grzewcze | Qh = 237567 kWh |
| Wskaźnik sezonowego zapotrzebow. na ciepło | EA = 96,2 kWh/m ² rok |
| Wskaźnik sezonowego zapotrzebow. na ciepło | Ev = 37,3 kWh/m ² rok |
| <u>A/V = 0,364</u> | |
| EO = 30,96 kWh/m ³ rok < Ev = 37,3 kWh/m ³ rok | |
| Współczynnik | Ek = 111,6 kWh/m ² rok |

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiektu sąsiedniego pod względem:

10.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – wg branży sanitarnej

| | |
|--|-------------------------|
| Zapotrzebowanie wody | 800dm ³ /24h |
| Zapotrzebowanie wody dla celów porządkowych | 250dm ³ /24h |
| Zapotrzebowanie wody dla celów p. pożarowych | 2l/s |

| | | |
|------------------------------------|------------|--------------------------|
| Łącznie zapotrzebowanie wody | Q_{smax} | 1050dm ³ /24h |
| Ilość ścieków sanitarnych wyniesie | Q_s | 1,05m ³ /d |

Woda z sieci wodociągowej. Ścieki typu bytowo-komunalnego odprowadzane do kanalizacji miejskiej o ogólnospławnej.

10.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Zasilanie ze źródła ciepła Nyskiej Energetyki Ciepłej -NEC, niskoemisyjne zanieczyszczenia z wyrzutni wentylacyjnych.

10.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Użytkowanie przedmiotowego budynku spowoduje powstanie rocznie ok. 2,50 Mg odpadów, w tym śladowe ilości zaliczanych do niebezpiecznych (bateria, świetlówki). Utylizacja materiałów niebezpiecznych wg gminnego programu segregacji i utylizacji odpadów. Gromadzenie odpadów w wygrodzonym miejscu na terenie działki Urzędu Miejskiego.

10.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Budynek nie powoduje nienormatywnego hałasu, wibracji oraz promieniowania. Urządzenie posiadać będzie obudowę dźwiękochłonną. Kanały wentylacyjne zostaną zaizolowane izolacją termiczno-akustyczną.

Urządzenie central wentylacyjnych jak i kabina dźwigu zostaną posadowione na wibroizolatorach.

10.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Wody opadowe z powierzchni zabudowy budynku (woda z dachu) zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z dróg wewnętrznych będą odprowadzane w zasadniczej części do systemu odwodnienia terenu Urzędu Miejskiego.

Na terenie działki nr 38/1 występuje zieleń w postaci zieleni trawiastej oraz krzewów ozdobnych.

11. Analiza przyjętych w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązań przestrzennego, funkcjonalnego i technicznego, ograniczających lub eliminujących wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

11.1. Analiza rozwiązań w/w, na środowisko przyrodnicze

Zwarty brytowo istniejący obiekt zbudowany w tradycyjnej technologii z projektowaną podwyższoną termoizolacyjnością przegród budowlanych.

Zastosowane urządzenia wentylacyjne nie będą powodowały nadmiernych zanieczyszczeń powietrza.

Odpady segregowane – usuwane będą wg systemu przyjętego w gminie Nysa.

11.2. Analiza rozwiązań w/w i ich wpływ na zdrowie ludzi

Budynek oraz jego urządzenia zaprojektowano w sposób nie szkodzący zarówno jego użytkownikom jak i sąsiadom. Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych.

11.3. Analiza w/w rozwiązań na inne obiekty budowlanego

W sąsiedztwie znajdują się obiekty o tym samym przeznaczeniu tj. mieszkalnictwo lub usługi administracyjne, dydaktyczne i bankowe.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Dane podano dodatkowo w „Ekspertyzie Technicznej” dot. odstępstw od warunków techniczno-budowlanych.

1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Budynek o powierzchni zabudowy $P_z=683,80 \text{ m}^2$, wysokość max do kalenicy budynku 14,42 m. Obiekt o trzech pełnych kondygnacjach nadziemnych, poddaszu nieużytkowym oraz 100% podpiwniczeniu.

2. Odległość od obiektów sąsiednich:

- odległość od sąsiednich budynków wynosi: 12,0 m – budynek dydaktyczny oraz 20 m – budynek usług bankowych.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W pomieszczeniach przedmiotowego obiektu nie przewiduje się przechowywania czy rozlewania substancji palnych.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

500-1000 MJ/m²

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

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III, w obiekcie przewiduje się stały pobyt pracowników maksymalnie ok. 80 osób. Kategoria wysokościowa „N”.

6. Ocena zagrożenia wybuchem, pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych Brak zagrożeń.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt stanowi pojedynczą strefę pożarową, nie przekraczającą 8000 m².

8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej C, ściany murowane REI 60, istniejące stropy REI 120, dach NRO.

Przejścia instalacyjne na granicy stref – Ei-120.

Kanały wentylacyjne mechaniczne na wysokości każdego stropu zaopatrzyć w klapy p. pożarowe kl. Eis-60.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacji) oraz przeszkodowe

Obiekt 3 kondygnacyjny z wydzielonymi klatkami schodowymi, długość wyjścia z pokoi biurowych do klatek schodowych I i II, przekracza 30 m, w związku z czym, drzwi łączące korytarz NZN z korytarzem budynku UM – uzyskują odporność Eis-60.

Oświetlenie awaryjne wg branży elektrycznej.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych Instalacje elektryczne układane podtyńkowo oraz w murach (ceramika).

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Główny wyłącznik zasilania elektroenergetycznego włączany będzie przyciskami znajdującymi się przy drzwiach wejściowych.

12. Wyposażenie w gaśnice

W budynku znajdują się następujące gaśnice i inne środki gaśnicze w poziomie piwnic – 2 gaśnice śniegowe typu GD-6, klatki schodowe – 2 koce gaśnicze typu TWS-II, klatka schodowa – 1 gaśnica proszkowa typu GP-9, liczniki elektryczne oraz centrale wentylacyjne.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Hydrant podziemny uliczny, znajdują się w odległości nie większej niż 75 m (DN80 mm) zabudowany na sieci wodociągowej w ciągu ul. Marcinkowskiego.

14. Drogi pożarowe

Drogę pożarową stanowi podstawowy układ komunikacji zewnętrznej – istniejące ulice dojazdowe. Szerokość drogi dojazdowej nie jest mniejsza niż 5,0 m, a jej oddalenie od ścian budynku wynosi ponad 5,0 m.

.....
Projektant

Nysa, luty 2014 r.