Spis treści

[1.1 SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ 3](#_Toc184135525)

[1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA 3](#_Toc184135526)

[1.3 TEMAT OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO 3](#_Toc184135527)

[1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI 3](#_Toc184135528)

[1.5 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO- SPOSÓB UŻYTKOWANIA 3](#_Toc184135529)

[1.6 OPIS ZAMIERZEŃ PROJEKTOWYCH I FUNKCJONALNYCH 4](#_Toc184135530)

[1.7 OPIS ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH 4](#_Toc184135531)

[1.7.1 PRACE WYBURZENIOWE 4](#_Toc184135532)

[1.7.2 PRACE BUDOWLANE 4](#_Toc184135533)

[1.7.3 WYMAGANIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH 5](#_Toc184135534)

[1.7.4 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW FRAGMENTU BUDYNKU 8](#_Toc184135535)

[1.8 OPIS ZABEZPIECZEŃ POŻAROWYCH 9](#_Toc184135536)

[1.8.1 INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, KUBATURZE BRUTTO, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI 9](#_Toc184135537)

[1.8.2 CARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB- CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH 9](#_Toc184135538)

[1.8.3 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UZYTKOWANIA 10](#_Toc184135539)

[1.8.4 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ 10](#_Toc184135540)

[1.8.5 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE 10](#_Toc184135541)

[1.8.6 MAKSYMALNĄ GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZECZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA 11](#_Toc184135542)

[1.8.7 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE 11](#_Toc184135543)

[1.8.8 INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM 12](#_Toc184135544)

[1.8.9 INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE 12](#_Toc184135545)

[1.8.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA 13](#_Toc184135546)

[1.8.11 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GASNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH 14](#_Toc184135547)

[1.8.12 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOSCI DOPUSZCZALNE 14](#_Toc184135548)

[1.8.13 INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6c PKT 1 LUB 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANYM 15](#_Toc184135549)

[1.9 PODSTAWOWE DANE 15](#_Toc184135550)

[1.10 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 15](#_Toc184135551)

[1.11 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA 16](#_Toc184135552)

[*1.11.1 Odprowadzenie ścieków* 16](#_Toc184135553)

[*1.11.2 Odpady stałe* 16](#_Toc184135554)

[*1.11.3 Emisja hałasu i wibracji* 16](#_Toc184135555)

[*1.11.4 Odprowadzenie wód opadowych* 16](#_Toc184135556)

[*1.11.5 Interes osób trzecich* 16](#_Toc184135557)

[*1.11.6 Dostęp osób z niepełnosprawnościami* 16](#_Toc184135558)

[1.12 SPIS POMIESZCZEŃ 16](#_Toc184135559)

# 1.1 SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Spis części rysunkowej

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr dokumentu** | **Tytuł** |
| A-1 | PLAN SYTUACYJNY |
| A-2 | RZUT PARTERU- WYBURZENIA I DEMONTAŻE |
| A-3 | RZUT PARTERU- PROJEKT |
| A-4 | PRZEKRÓJ A-A |
| A-5 | RZUT PARTERU- SUFITY PODWIESZONE |
| A-6 | ZESTAWIENIE DRZWI DREWNIANYCH (WERSJA NR 1 PT INST.WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI |
| A-6A | ZESTAWIENIE DRZWI DREWNIANYCH (WERSJA NR 2 PT INST.WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI |
| A-7 | ZESTAWIENIE DRZWI PRZECIWPOŻAROWYCH |
| A-8 | ZESTAWIENIE OKIEN PVC |
| A-9 | ZESTAWIENIE OKIEN ALUMINIOWYCH PRZECIWPOŻAROWYCH |

# 1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

* umowa na prace projektowe,
* dokumentacja archiwalna,
* ustalenia projektowe z Inwestorem, Użytkownikiem,
* prawo budowlane i warunki techniczne,
* wizje lokalne w budynku.

## 1.3 TEMAT OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

Tematem opracowania projektowego jest:

Przebudowa fragmentu budynku dawnej pralni na potrzeby Zakładu Profilaktyki Onkologicznej.

## 1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Budynek, którego fragment jest przedmiotem przebudowy to fragment kompleksu budynków szpitalnych Świętokrzyskiego Centrum Onkologii przy ulicy Artwińskiego 3 w Kielcach.

## 1.5 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO- SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek dawnej pralni skomunikowany jest wewnętrznym korytarzem z rozległym kompleksem obiektów ŚCO. Budynek ten nie stanowi już pralni od lat. Jest parterowym (podpiwniczonym) pawilonem o wymiarach 36x47mb. Budynek był poddany częściowej przebudowie , dwa lata temu zrealizowano w nim Onkologiczne Centrum Wsparcia Badań Klinicznych.

## 1.6 OPIS ZAMIERZEŃ PROJEKTOWYCH I FUNKCJONALNYCH

Przebudowa fragmentu budynku szpitalnego dawniej użytkowanego jako pralnia wchodzącego w skład kompleksu ŚCO w jego wschodniej części w pobliżu ulicy Prezydenta Stefana Artwińskiego ma na celu stworzenie Zakładu Profilaktyki Onkologicznej. Zakład obejmuje około 1/6 rzutu (tj. około 290m2 powierzchni) budynku. Funkcja to pokoje biurowe dla około 15- 16 pracowników (w dziale tym nie będzie pacjentów). Zaprojektowano trzy pokoje dla 4 pracowników każdy, jeden pokój dla kierownika Zakładu wraz ze stanowiskiem pracy sekretariatu. Ponadto przewidziano pokój socjalny, dwa wc (męski i damski), dwa pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenie porządkowe. Wszystkie te pomieszczenia dostępne są ze wspólnego korytarza. Na powierzchni objętej opracowaniem zaprojektowano także korytarza wspólny dla innych funkcji przewidywanych w tym budynku tj. pomieszczeń aptecznych- pracownia przygotowania cytostatyków oraz szatnia z pomieszczeniem socjalnym pracowników zajmujących się dystrybucją bielizny szpitalnej.

Pomieszczenia biurowe posiadają bezpośredni dostęp do światła naturalnego, a powierzchnia okien w stosunku do powierzchni podłogi spełnia wymagania.

Ze względu na ochronę przeciwpożarową koniecznym jest zaprojektowanie dodatkowej strefy pożarowej, aby spełnić warunki długości dojścia ewakuacyjnego. Granicę strefy stanowią istniejące ścianki działowe ceramiczne obustronnie tynkowane oraz doprojektowane drzwi przeciwpożarowe na korytarzach podtrzymywane w pozycji otwartej. Z kolei na zbytnie przybliżenie łącznika komunikacyjnego konieczna jest wymian okien na EI30 oraz zamurowanie okien piwnicznych łącznika- tunelu instalacyjnym.

## 1.7 OPIS ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH

## 1.7.1 PRACE WYBURZENIOWE

Przewiduje się:

1. demontaż wskazanych na rysunkach drzwi,
2. demontaż wskazanych okien,
3. wyburzenie części ścianek działowych ceglanych,
4. demontaż instalacji wod-kan, elektrycznych i co (grzejniki),
5. demontaż urządzeń sanitarnych (wc, umywalki, zlewy),
6. demontaż opraw oświetleniowych,
7. zerwanie części starych wykładzin posadzkowych (pvc, gres),

## 1.7.2 PRACE BUDOWLANE

Przewiduje się:

* wzniesienie nowych ścianek GK: 2xpłyta gipsowo- kartonowa GKB, w

pomieszczeniach „mokrych” płyta GKBI+profil CW/CU 75+ 2xpłyta gipsowo- kartonowa GKB, wnętrze wypełnić wełną mineralną półtwardą,

* osadzenie nowych drzwi drewnianych, aluminiowych,
* osadzenie nowych okna pvc w kolorze białym, spełniające obecnie obowiązujące wymagania techniczne, średni współczynnik U całego okna < 0.9 W/m² ºK (izolacyjność zgodna z warunkami technicznymi czasu realizacji), oraz aluminiowych o klasie EI30 odporności ogniowej, we wskazanych oknach zabudować nawiewniki higrosterowalne o wydajności 30 m³/h,
* założyć parapety zewnętrzne z blachy powlekanej,
* założyć parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego grubości 3cm,
* nowe wykładziny posadzkowe pvc lub gres, zerwać stare wykładziny, ocena stanu technicznego podłoża, ewentualne naprawy (klamrowanie) oczyścić podłoże ze

starych warstw klejów, wylać warstwę samopoziomującą, przeszlifować, odpylić, nakleić nową wykładzinę PVC lub gres,

* w pomieszczeniach „mokrych” na podłożu posadzkowym należy wykonać izolację przeciwwodną z folii płynnej, posadzki wykonać z płyt gresowych, fugi 2 mm, na łączeniu różnych rodzajów posadzek (gres- pvc) zastosować listwy krawędziowe metalowe,
* zabudowę nowych odbiorów sanitarnych,
* wykonanie sufitów podwieszonych rastrowych z prasowanej wełny mineralnej oraz w technologii GK z wpuszczonym oświetleniem,
* ściany wykończyć poprzez malowanie farbami lateksowymi.

## 1.7.3 WYMAGANIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH

***Posadzki***

* posadzki- wykładzina PVC homogeniczna, wywijając ją na ścianę na wysokość 10 cm łagodnym łukiem, spawy wykonać jako ciągłe,
* w pomieszczeniach „mokrych”- łazienkach i wc na podłożu posadzkowym należy wykonać izolację przeciwwodną z folii płynnej,
* w łazienkach, wc- z płyt gresowych 20x50 lub 30x60 cm, fugi 2 mm, na łączeniu różnych rodzajów posadzek (gres- pvc) zastosować listwy krawędziowe metalowe, antypoślizgowość DIN 51130 R10,

Uwaga: zróżnicować grubość wylewki posadzkowej, tak aby „na gotowo” uzyskać jednorodny poziom posadzek.

***Ściany***

* ścianki działowe GK: 2xpłyta gipsowo- kartonowa GKB, w pomieszczeniach „mokrych” płyta GKBI+profil CW/CU 75 + 2 x płyta gipsowo- kartonowa GKB, wnętrze wypełnić wełną mineralną półtwardą,
* ściany wykończyć poprzez malowanie farbami lateksowymi (zmywalne i szorowalne kl.I),
* w łazienkach, wc ściany obłożyć płytkami ceramicznymi,

***Sufity podwieszone***

* sufity podwieszone rastrowe 60x60 cm z prasowanej wełny mineralnej, lampy oraz nawiewniki wpuszczone w sufit,
* sufity kartonowo- gipsowe w węzłach sanitarnych.

UWAGA: na rysunkach pokazano wysokość sufitów podwieszonych, wszelkie odstępstwa od podanych wartości uzgodnić z projektantem.

***Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne***

* pomieszczenia „mokre” wewnątrz budynku (pod glazurą i gresem) wykonać izolację z folii płynnej, przy łączeniu podłogi ze ścianą wkleić taśmy łączące (w natryskach zabezpieczyć płynną folią również ściany).

***Stolarka okienna i drzwiowa***

* stolarka okienna pvc i aluminiowa, spełniająca obecnie obowiązujące wymagania techniczne, średni współczynnik U całego okna < 0.9 W/m² ºK (izolacyjność zgodna z warunkami technicznymi czasu realizacji),
* stolarka drzwiowa drewniana- przewiduje się zastosować stolarkę drewnianą (przeznaczoną dla budynków użyteczności publicznej) płycinowa, rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, rama wraz z wypełnieniem obustronnie obłożona płytą HDF, wykończenie skrzydła z okleiny HPL grubości min.0,7 mm, skrzydło drzwiowe na trzech zawiasach czopowych, z uszczelką gumową obwiedniową, co najmniej 6 rygli montażowych, drzwi mają posiadać Aprobatę Techniczną ITB, w węzłach sanitarnych zastosować drzwi z nawiewnikami, klamki i szyldy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, zamki na wkładkę wewnętrzną, w sanitariatach zamki łazienkowe, przewiduje się również drzwi przeciwpożarowe atestowane wyposażone w komplet wymaganych przepisami akcesoriów dla zapewnienia prawidłowych warunków ewakuacji,
* stolarka drzwiowa aluminiowa, szklenie bezpieczne laminowane, profile aluminiowe z przegrodą termiczną.

**Zastosowane materiały**

Wymagania techniczne dla posadzek gresowych pomieszczenia mokre

* nasiąkliwości poniżej 0,1%,
* płytka rektyfikowana, gres barwiony w masie, powierzchnia naturalna,
* maksymalne ścieranie wgłębne 135 mm3
* wytrzymałość na zginanie 45 N/mm2 ,
* antypoślizgowość R10, R11,
* odporność chemiczna – ULA, UHA,
* szerokość fugi max 2 mm,
* wymiar co najmniej 30x30cm.

Wymagania techniczne dla wykładziny PVC

Wykładzina PCV homogeniczna kompaktowa obiektowa, grubość całkowita 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej 2,0 mm, zabezpieczona fabrycznie poliuretanem odpowiednim do rodzaju wykładziny, nie wymaga stosowania dodatkowych powłok zabezpieczających w całym okresie użytkowania, ale z możliwością stosowania zabezpieczenia poliuretanem przez Użytkownika, wymagana minimum klasa antypoślizgowości R9 wg EN13893 (lub regulacją równoważną) DS: ≥ 0,30

* Rodzaj wykładziny homogeniczna winylowa
* Grubość całkowita 2 mm wg normy EN 428 (lub regulacją równoważną),
* Grubość warstwy użytkowej 2 mm wg normy EN 429 (lub regulacją równoważną)
* Ciężar całkowity 3000 gr/m2 wg normy EN 430 (lub regulacją równoważną)
* Zabezpieczenie powierzchni poliuretanem przeznaczonym do tego rodzaju wykładziny
* Wgniecenia resztkowe: średnia wartość zmierzona 0,03mm, ≤0,1mm wg ISO 24343-1 (EN433) lub regulacją równoważną
* Reakcja na ogień EN13501 lub regulacją równoważną: Bfl-s1
* Stabilność wymiarów ISO23999 (EN434) lub regulacją równoważną: Rolki ≤0,4%
* Oddziaływanie kółek krzeseł: ISO 4918 (EN425) lub regulacją równoważną: Brak uszkodzeń
* Właściwości elektrostaryczne: EN1815 lub regulacją równoważną: <2kV
* Odporność na światło: EN ISO 105-B02 lub regulacją równoważną: ≥6
* Odporność chemiczna: ISO 26987(EN423) lub regulacją równoważną: Bardzo dobra
* Odporność przeciw grzybom i bakteriom: IOS 846: Część C lub regulacją równoważną: Dobra, nie sprzyja wzrostowi
* Sterylne pomieszczenia: ISO 14644-1 lub regulacją równoważną: Klasa 4

STM F51/00 lub regulacją równoważną: klasa A

* Antypoślizgowość: DIN 51130 lub regulacją równoważną: R9

EN 13893 lub regulacją równoważną: ≥0,3

* Przewodzenie cieplne i ogrzewanie podłogowe: EN 12667/DIN52612 lub regulacją równoważną: 0,01m2K/W Odpowiednia max 27°C.

Wymagania techniczne dla farb lateksowych

* Wodorozcieńczalna lateksowa farba, przeznaczona do malowania ścian i sufitów szczególnie narażonych na zabrudzenia. Z przeznaczeniem do stosowania w obiektach służby zdrowia (klasy czystości ISO 5 powietrza wg ISO 14644-1 lub regulacji równoważnych). Farba z nanocząstkami srebra, nadającymi dodatkowe właściwości bakterio- i grzybobójcze
* wygląd powłoki: satynowy (półmatowy),
* klasa odporności na szorowanie: 1,
* malować wałkiem, pędzlem lub po odpowiednim rozcieńczeniu natryskiem,
* zalecana ilość warstw: 1-2,
* posiadająca Atest Higieniczny PZH,
* kat. A/a/FW, dopuszczalna zawartość LZO < 30 g/l,
* norma: PN-C-81913:1998 (lub regulacje równoważne).

Wymagania techniczne dla glazury ściennej

* nasiąkliwości 3%,E.6%,
* wytrzymałość na zginanie min. 15 N/mm2 ,
* antypoślizgowość R11,
* odporność na ścieranie PEI II,
* odporność na ścieranie- 2 klasa,
* szerokość fugi max 2 mm,
* wymiar co najmniej 20x20cm.

Wymagania techniczne dla stolarki drzwiowej aluminiowej

* profile aluminiowe z przegrodą termiczną,
* wypełnienie skrzydła z szyby zespolonej przeziernej/matowej grubości

5-50mm lub z blach ocynkowanych ocieplonych izolacją 30 mm,

* głębokość skrzydła 60-70 mm,
* drzwi wyposażone w uszczelki przyszybowe oraz uszczelnienie gumowe na całym obwodzie,
* możliwość wykonania drzwi w 2 lub 3 klasie antywłamaniowej (wg PN-ENV 1627:2006),
* rama i skrzydło malowane proszkowo,
* przepuszczalność powietrza klasy 4,
* wodoszczelność E900- E1200.

## 1.7.4 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW FRAGMENTU BUDYNKU

| **kondygnacje** | **klasa odporności pożarowej** | **element budynku** | **klasa odporności ogniowej** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nadziemna | **„D”** | Główna konstrukcja nośna | R 30 | Spełnione |
| Konstrukcja dachu | Nie stawia się wymagań | - |
| Stropy | REI 30 | Spełnione |
| Ściana oddzielenia pożarowego | REI 60 | Spełnione |
| Dymoszczelne przeciwpożarowe drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego | EI 30 Sa | Spełnione |
| Ściana zewnętrzna (pas międzykondygnacyjny o wysokości 80 cm) | Nie dotyczy | - |
| Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach, z wyjątkiem ścian wewnętrznych pomieszczeń, dla których określa się łączną długość przejścia ewakuacyjnego, a także ściany obudowy korytarzy | EI 15 | Spełnione |
| Przekrycie dachu | Nie stawia się wymagań | Nie wymaga pasów oddzielenia niepalnego |

## 1.8 OPIS ZABEZPIECZEŃ POŻAROWYCH

DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Stosownie do zakresu projektu i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz. 1563).

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ - PAB:

Niniejsze opracowanie określa podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla przebudowy na Zakład Profilaktyki Onkologicznej (dwóch stref pożarowych), fragmentu budynku szpitalnego wchodzącego w skład kompleksu Świętokrzyskiego Centrum Onkologii przy ulicy Prezydenta Stefana Artwińskiego 3 w Kielcach.

## 1.8.1 INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, KUBATURZE BRUTTO, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

* Powierzchnia wewnętrzna analizowanej strefy pożarowej: –318,89 m²;
* Kubatura brutto: –1 100,00 m³;
* Wysokość budynku: –7,10 m;
* Liczba kondygnacji nadziemnych: –1;
* Liczba kondygnacji podziemnych: –1;
* Grupa wysokości budynku: –budynek niski (N)

## 1.8.2 CARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB- CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Budynek, którego fragment jest przedmiotem przebudowy to fragment kompleksu budynków szpitalnych Świętokrzyskiego Centrum Onkologii przy ulicy Prezydenta Stefana Artwińskiego 3 w Kielcach. Przebudowa fragmentu budynku szpitalnego dawniej użytkowanego jako pralnia wchodzącego w skład kompleksu ŚCO w jego wschodniej części ma na celu stworzenie Zakładu Profilaktyki Onkologicznej, składającego się z dwóch stref pożarowych.

W rozpatrywanym budynku zakłada się typowe zagrożenie przewidywane dla budynku użyteczności publicznej[[1]](#footnote-1) - średnia wartość mocy pożaru na jednostkę powierzchni wynosi 290 kW/m2.

Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo takich jak np. gazy palne, ciecze palne czy też materiały pirotechniczne.

## 1.8.3 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UZYTKOWANIA

Budynek, którego fragment jest przedmiotem przebudowy to fragment kompleksu budynków szpitalnych Świętokrzyskiego Centrum Onkologii przy ulicy Artwińskiego 3 w Kielcach. Przebudowa ma na celu stworzenie Zakładu Profilaktyki Onkologicznej, składającego się z dwóch stref pożarowych. Te obie strefy pożarowe z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczone zostały do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

## 1.8.4 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

W rozpatrywanych dwóch strefach pożarowych nie występują pomieszczenia przeznaczone na jednoczesny pobyt dla ponad 50 osób. Nie przewiduje się pomieszczeń, których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń. W rozpatrywanej strefie pożarowej na poziomie parteru przewidziano pomieszczenia biurowe, pomieszczenia gospodarczo-magazynowe powiązane funkcjonalnie z tymi pomieszczeniami biurowymi, pomieszczenia zaplecza sanitarno-socjalnego. Liczba użytkowników w dwóch analizowanych strefach pożarowych nie przekracza 20 osób.

## 1.8.5 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE

Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęty został następujący podział na strefy pożarowe:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Strefa pożarowa** | **Rodzaj pomieszczeń i ich lokalizacja** | **Kategoria zagrożenia ludzi** | **Powierzchnia wewnętrzna** | **Powierzchnia dopuszczalna** |
| **SP1** | Strefa pożarowa Zakładu Profilaktyki Onkologicznej obejmująca parter | ZLIII | 167,38 m² | 10 000 m² |
| **SP2** | Strefa pożarowa Zakładu Profilaktyki Onkologicznej obejmująca parter | ZLIII | 149,48 m² | 10 000 m² |

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych nie zostaną przekroczone.

Rozpatrywany fragment budynku zostanie podzielony na dwie strefy pożarowe. Strefa pożarowa SP1 została oddzielona od strefy pożarowej SP2 ścianami oddzielenia pożarowego o klasie REI60 odporności ogniowej, z dymoszczelnymi przeciwpożarowymi drzwiami o klasie EI30 Sa.

Rozpatrywany fragment budynku – strefy pożarowe SP1 i SP2, został oddzielony od pozostałej części budynku ścianami oddzielenia pożarowego o klasie REI60 odporności ogniowej, z dymoszczelnymi przeciwpożarowymi drzwiami o klasie EI30 Sa oraz pasami wolnego terenu. Na styku ścian oddzielenia przeciwpożarowego ze ścianami zewnętrznymi zastosowane będą pionowe pasy z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Strefy pożarowe SP1 i SP2, zostały oddzielone od kondygnacji podziemnej budynku stropem oddzielenia pożarowego o klasie REI120 odporności ogniowej.

Ściana zewnętrzna sąsiedniego fragmentu budynku zlokalizowana pod kątem 90° w pasie 4 m w stosunku do rozpatrywanego fragmentu budynku będzie w klasie REI60 odporności ogniowej a przeciwpożarowe okno zastosowane w tym pasie będą w klasie EI 60 odporności ogniowej.

Ściana zewnętrzna sąsiedniego fragmentu budynku (tunelu komunikacyjnego) zlokalizowana w pasie o szerokości 8 m w stosunku do rozpatrywanego fragmentu budynku będzie w klasie REI60 odporności ogniowej a przeciwpożarowe okna zastosowane w tym pasie będą w klasie EI 30 odporności ogniowej.

## 1.8.6 MAKSYMALNĄ GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZECZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla stref pożarowych ZL.

## 1.8.7 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

Rozpatrywany fragment budynku – strefy pożarowe SP1 i SP2, został wykonany został w klasie „D” odporności pożarowej. Wszystkie elementy fragmentu budynku są nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Przekrycie fragmentu dachu posiadać będzie klasę reakcji na ogień BROOF(t1).

Klasa odporności ogniowej elementów fragmentu budynku jest następująca:

| **kondygnacje** | **klasa odporności pożarowej** | **element budynku** | **klasa odporności ogniowej** |
| --- | --- | --- | --- |
| Nadziemna | **„D”** | Główna konstrukcja nośna | R 30 |
| Konstrukcja dachu | Nie stawia się wymagań |
| Stropy | REI 30 |
| Ściana oddzielenia pożarowego | REI 60 |
| Dymoszczelne przeciwpożarowe drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego | EI 30 Sa |
| Ściana zewnętrzna (pas międzykondygnacyjny o wysokości 80 cm) | Nie dotyczy |
| Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach, z wyjątkiem ścian wewnętrznych pomieszczeń, dla których określa się łączną długość przejścia ewakuacyjnego, a także ściany obudowy korytarzy | EI 15 |
| Przekrycie dachu | Nie stawia się wymagań |

Rozpatrywane strefy pożarowy zostały oddzielone od siebie i pozostałych stref pożarowych ścianami oddzielenia pożarowego o klasie REI60 odporności ogniowej z dymoszczelnymi przeciwpożarowymi drzwiami o klasie EI30 Sa odporności ogniowej. Strefy pożarowe SP1 i SP2, zostały oddzielone od kondygnacji podziemnej budynku stropem oddzielenia pożarowego o klasie REI120 odporności ogniowej.

Ściana zewnętrzna sąsiedniego fragmentu budynku zlokalizowana pod kątem 90° w pasie 4 m w stosunku do rozpatrywanego fragmentu budynku będzie w klasie REI60 odporności ogniowej a przeciwpożarowe okno zastosowane w tym pasie będą w klasie EI 60 odporności ogniowej.

Ściana zewnętrzna sąsiedniego fragmentu budynku (tunelu komunikacyjnego) zlokalizowana w pasie o szerokości 8 m w stosunku do rozpatrywanego fragmentu budynku będzie w klasie REI60 odporności ogniowej a przeciwpożarowe okna zastosowane w tym pasie będą w klasie EI 30 odporności ogniowej.

## 1.8.8 INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM

Nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem.

## 1.8.9 INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE

W rozpatrywanych strefach pożarowych zapewniono następujące warunki ewakuacji:

* Przejście ewakuacyjne nie przekracza dopuszczalnych 40 m i nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia
* Szerokość przejścia ewakuacyjnego wynosi co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.
* Szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia w świetle ościeżnicy wynosi co najmniej 0,9 m.
* Drzwi w budynku posiadają wysokość minimum 2,0 m.
* Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej.
* Ewakuacja ze strefy pożarowej SP1 odbywa się do strefy pożarowej SP2.
* Ewakuacja ze strefy pożarowej SP2 odbywa się do sąsiedniej strefy pożarowej i z niej bezpośrednio na zewnątrz budynku.
* Wyjście z rozpatrywanych stref pożarowych prowadzi drzwiami o szerokości co najmniej 90 cm i wysokości co najmniej 200 cm.
* Wysokości dróg ewakuacyjnych wynosi minimum 2,2 m.
* Szerokość korytarzy wynosi minimum 1,2 m, ponieważ jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.
* Korytarze zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych.
* Obudowa korytarzy posiada klasę odporności ogniowej co najmniej EI 15.
* Drzwi do pomieszczeń, które po otwarciu zawężają szerokość korytarza poniżej wartości dopuszczalnej, wyposażone zostaną w samozamykacze lub zapewnia się otwarcie drzwi o kąt ok. 180° lub wykonać jako bez przylgowe, całkowicie kładące się na ścianę.
* Podane w projekcie szerokości drzwi oznaczają minimalne wymiary w świetle przejścia (ościeżnicy) i nie mogą być pomniejszone o grubość skrzydła drzwi, klamki, szyldu, itp. po ich otwarciu!
* Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i wyjść ewakuacyjnych będzie wykonane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w sposób dostarczający niezbędnych informacji o ewakuacji.
* W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie materiałów i wyrobów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, wykładzin podłogowych i okładzin ściennych oraz stałych elementów co najmniej trudno zapalnych, sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
* niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

## 1.8.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

Budynek wyposażony został w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

* **Instalacja elektryczna**

W instalacji elektrycznej zastosowany będzie przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP), odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przycisk zdalnego ręcznego sterowania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu usytuowany będzie przy wejściu do budynku od strony wewnętrznej i odpowiednio oznakowany. Zasilanie przycisku zapewniono kablem PH90. Zastosowane będzie urządzenie z elementami składowymi przeciwpożarowego wyłącznika prądu posiadające aktualne krajowe oceny techniczne lub jako zestaw posiadający krajową ocenę techniczną. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

* **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

W budynku w obrębie korytarzy zostanie zastosowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania PN-EN 1838 i PN-EN 50172. Czas działania oświetlenia – minimum 60 minut. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, natężenie oświetlenia na podłodze względem środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić, co najmniej 50% podanej wartości. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2 m lub powinny spełniać wymagania strefy otwartej. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40 : 1. W miejscu lokalizacji gaśnic oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu, a także na zewnątrz budynku przed wyjściami ewakuacyjnymi z budynku – 5 lx. W pomieszczeniach, których funkcjonowanie jest niezbędne w trakcie braku zasilania podstawowego, zastosowane będą oprawy oświetlenia bezpieczeństwa. Oprawy będą posiadały dopuszczenia CNBOP.

* **Instalacja wentylacyjna**

Przeciwpożarowe klapy odcinające na przewodach wentylacyjnych przechodzących przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego oraz przegrody wydzielające pomieszczenia zamknięte, uruchamiane będą przez wyzwalacz termiczny.

## 1.8.11 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GASNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH

Dla budynku zapewniona będzie wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, z sieci wodociągowej przeciwpożarowej w ilości 20 dm³/s i zostanie zapewniona z dwóch hydrantów zewnętrznych DN80. Wydajność jednego hydrantu zewnętrznego DN80 powinna wynosić 10 dm³/s przy ciśnieniu minimum 0,2 MPa. Hydranty zlokalizowane zostały: pierwszy w odległości 5÷75 m od chronionego budynku, drugi w odległości 5÷150 m od chronionego budynku.

Droga pożarowa została poprowadzona wzdłuż całej długości dłuższego budynku i posiada wjazd z ul. Artwińskiego w Kielcach z przejazdem bez cofania. Droga pożarowa została usytuowana spełniając warunki: nie bliżej niż 5 m oraz więcej niż 15 m od ścian zewnętrznych budynku. Szerokość drogi pożarowej wynosi co najmniej 4 m. Dopuszczalny nacisk na oś wynosi co najmniej 100 kN. Droga została połączona utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości maksymalnie 50 m z wyjściami z budynku, przez które zapewniony jest dostęp do budynku. Promienie zewnętrzne łuku drogi posiadają minimum 11 m, a jej nachylenie podłużne nie przekracza 5%.

## 1.8.12 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOSCI DOPUSZCZALNE

Budynek usytuowany został na terenie działki ewidencyjnej z zachowaniem wymaganych minimalnych odległości od granicy działki (4,0 m) oraz budynków na działkach sąsiednich (8,0 m). Od strony północnej rozpatrywana strefa pożarowa zostanie oddzielona od istniejącej części budynku ścianami oddzielenia pożarowego o klasie REI60 odporności ogniowej. Od strony zachodniej rozpatrywana strefa pożarowa zostanie oddzielona od istniejącej części budynku ścianami oddzielenia pożarowego o klasie REI120 odporności ogniowej z przeciwpożarowym oknem o klasie EI60 odporności ogniowej.

## 1.8.13 INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6c PKT 1 LUB 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANYM

Nie dotyczy.

## 1.9 PODSTAWOWE DANE

powierzchnia zabudowy budynku dawnej pralni: 1.906,79 m²

powierzchnia użytkowa przebudowy: 298,08 m²

kubatura przebudowy: 1 100,00 m3

## 1.10 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

*1.10.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków*

Budynek zaopatrywany jest w wodę z miejskiego ujęcia. W obiekcie powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, związane z użytkowaniem budynku, które będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

*1.10.2 Sposób odprowadzania wód opadowych*

Wody opadowe z projektowanego dachu odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji deszczowej, jak dotychczas.

*1.10.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się*

Eksploatacja budynku ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych.

*1.10.4 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów*

Pojemniki na odpady stałe znajdować się będą na terenie działki na dotychczasowych warunkach. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

*1.10.5 Emisji hałasu oraz wibracji i promieniowania.*

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

*1.10.6 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.*

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

## 1.11 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Przebudowywany fragment obiektu nie będzie powodował zanieczyszczeń gazowych, pyłowych ani płynnych powodujących zanieczyszczenie środowiska. Obiekt nie będzie źródłem wytwarzanych odpadów stałych poza będącymi efektem funkcjonowania obiektu.

## *1.11.1 Odprowadzenie ścieków*

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym odprowadzaniu ścieków sanitarnych.

## *1.11.2 Odpady stałe*

Pojemniki na odpady stałe znajdować się będą na terenie działki na dotychczasowych warunkach.

## *1.11.3 Emisja hałasu i wibracji*

Projektowana przebudowa nie wprowadza emisji hałasów i wibracji.

## *1.11.4 Odprowadzenie wód opadowych*

Odprowadzenie wód opadowych na dotychczasowych warunkach.

## *1.11.5 Interes osób trzecich*

Projektowana przebudowa nie wprowadza naruszenia interesów osób trzecich w rozumieniu prawa budowlanego.

## *1.11.6 Dostęp osób z niepełnosprawnościami*

Przebudowywany fragment budynku nie jest przystosowany dla osób z niepełnosprawnościami (nie ma interesantów, pacjentów).

## 1.12 SPIS POMIESZCZEŃ

| Numer pom. | Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia użytkowa w m² | Rodzaj wykończenia posadzki | Rodzaj wykończenia ścian |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PARTER** |  |  |  |
| 1.01 | Magazyn | 10,20 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.02 | Komunikacja | 14,70 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.03 | Wc personelu męskie | 4,40 | Gres | Glazura 205cm,  powyżej farba zmywalna |
| 1.04 | Wc personelu damskie | 4,66 | Gres | Glazura 205cm,  powyżej farba zmywalna |
| 1.05 | Pomieszczenie porządkowe | 5,51 | Gres | Glazura 205cm,  powyżej farba zmywalna |
| 1.06 | Pokój kierownika | 21,23 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.07 | Pokój biurowy | 26,49 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.08 | Pokój socjalny | 17,79 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.09 | Komunikacja | 16,37 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.10 | Pokój biurowy | 27,51 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.11 | Pokój biurowy | 27,18 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.12 | Pokój socjalny | 10,34 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.13 | Szatnia personelu | 6,61 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.14 | Łazienka | 3,30 | Gres | Glazura 205cm,  powyżej farba zmywalna |
| 1.15 | Magazyn | 9,95 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.16 | Komunikacja | 31,20 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.16a | Magazyn | 4,16 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
| 1.17 | Komunikacja | 56,48 | Pvc | Farba lateksowa kl. II |
|  | **RAZEM** | **298,08 m²** |  |  |

**Uwaga:**

**Zmiany materiałów dopuszcza się w porozumieniu z Projektantem i Inwestorem.**

1. „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych” KG PSP w Warszawie, październik 2008r. [↑](#footnote-ref-1)