

Karta informacyjna przedsięwzięcia

zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227)

Przebudowa i remont oddziału reumatologii na oddział łóżkowy radioterapii, chirurgię i poradnię onkologiczną wraz z częścią administracyjną, termomodernizacja budynku i dobudowa zakładu radioterapii do istniejącego budynku

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Podmiotem planującym podjęcia realizacji przedsięwzięcia jest Wojewódzki Szpital Zespolony w Elblągu.

Planowana inwestycja znajduje się w Elblągu przy ul. Królewieckiej 146 na działce nr 6/4 będącej własnością Województwa warmińsko-mazurskiego (podstawa pr. Nr Księgi wieczystej EL1E/00045221/5).

Teren znajdujący się w obszarze oddziaływania Inwestycji jest uzbrojony, posiada infrastrukturę, oraz intensywnie urządzoną zieleń w większości złożoną z drzew iglastych. W otoczeniu Inwestycji znajduje się m.in. blok łóżkowy, blok pomocy doraźnej, blok dziecięcy, kuchnia+ pralnia, laboratorium bakteriologiczne, kotłownia, magazyn odpadów.

Przedmiotem opracowania jest remont i zmiana funkcji użytkowania obecnie funkcjonującego oddziału reumatologii na oddział radioterapii, przeznaczenie części pomieszczeń parteru na chirurgię i poradnię onkologiczną oraz na część administracyjną oraz dobudowa zakładu radioterapii do istniejącego budynku. Remontowany oddział łóżkowy pawilonu wielofunkcyjnego będzie powiązany technologicznie z nowoprojektowanym zakładem radioterapii.

OBIEKT KUBATUROWY

Przedsięwzięcie zakłada budowę nowego budynku 1 kondygnacyjnego, podpiwniczonego na zabudowanej działce Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Elblągu przy ul. Królewieckiej 146, mieszczącego bunkry na akceleratory cząsteczkowe oraz pracownię tomograf komputerowy, wraz z pomieszczeniami wymaganymi do prawidłowego funkcjonowania w/w pracowni. W pracowni tomografu będą wykonywane tylko badania. W pracowniach akceleratorów przeprowadzane będą zabiegi naświetlania pacjentów (leczenie nowotworów radioterapią).

Nowoprojektowany budynek będzie dobudowany do istniejącego pawilonu wielofunkcyjnego. Budynek będą skomunikowane w poziomie parteru i połączone technologicznie pełnionymi funkcjami.

ZAKŁAD RADIOTERAPII

Do zakładu radioterapii projektuje się cztery wejścia. Główne z poziomu parteru, ewakuacyjne po stronie południowej oraz główne wejście z poziomu piwnicy również po stronie południowej oraz ewakuacyjne i jednocześnie gospodarcze z poziomu piwnicy po stronie północno-wschodniej nowoprojektowanego budynku.

Budynek będzie mieścił pomieszczenia **PRACOWNI AKCELERATORÓW** oraz **POKOJU BADAŃ PACJENTÓW**

Pracownia akceleratorów będzie się składała z:

- trzech pomieszczeń pracowni akceleratorów zawierających urządzenia ARTISTE firmy Siemens do prowadzenia radioterapii;

- pomieszczenia sterowni oddzielonego od bunkrów ścianą żelbetową o odpowiedniej grubości (dobraną wg obliczeń osłon) z drzwiami chroniącymi przed promieniowaniem;

- pomieszczenia Sterowni
- dwóch przebieralni dla pacjentów

Pracownia tomografu składa się z:

- pokoju badań, w którym znajduje się urządzenie tomografu komputerowego SOMATON firmy Siemens.

- Sterowni oddzielonej od pracowni tomografu drzwiami zabezpieczonymi blachą ołowianą o grubości dobranej wg obliczeń osłon oraz oknem chroniącym pracowników przed promieniowaniem i umożliwiającym obserwację pacjenta.

Na parterze znajdują się ponadto pomieszczenia recepcji, gabinetów lekarskich, w których przyjmowani są pacjenci na konsultacje, wstępne badania i przygotowanie do dalszego leczenia radioterapią a także pokoje lekarskie, szatnie, pokój socjalny, gabinet ordynatora i sala przygotowania leczenia.

Wejście do projektowanego budynku z zewnątrz i z istniejącego budynku w poziomie parteru.

Bryła budynku dostawiona do istniejącego budynku wielofunkcyjnego. Projektowany budynek będzie miał dwie kondygnacje naziemne (w tym jedną podziemną). Dach płaski. Obiekt wzniesiony będzie na planie prostokąta.

Dla obiektu została wykonana technologia , która jest zatwierdzona w Sanepidzie. Będą dokonane uzgodnienia w Państwowej Agencji Atomistyki. Zostały wykonane obliczenia osłon stałych dla poszczególnych przegród. Przegrody zostaną zabezpieczone tak, żeby nie miały wpływu na ludzi ani na środowisko.

ODDZIAŁ ŁÓŻKOWY RADIOTERAPII

W związku ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego oddziału reumatologii zmienia się obecny układ funkcjonalny obszaru objętego opracowaniem.

W holu wejściowym zaprojektowano recepcję z szatnią dla pacjentów poradni i odwiedzających. Po lewej stronie od głównego wejścia znajduje się oddział łóżkowy radioterapii, po prawej stronie zaprojektowano część administracyjną zakładu radioterapii. Chirurgię i poradnie zaprojektowano wzdłuż korytarza znajdującego się na wprost głównego wejścia do budynku.

Zarówno oddział łóżkowy, administracja oraz poradnia są wydzielone z ogólnej części komunikacji drzwiami z oznakowaniem informującym o charakterze pomieszczeń znajdujących się za drzwiami.

W południowo-wschodniej części budynku zajmowanej przez oddział łóżkowy oraz przy klatce schodowej obok windy zaprojektowano nowe wyjścia ewakuacyjne.

- ODDZIAŁ ŁÓŻKOWY – 408,36m²

Oddział łóżkowy znajduje się w południowo-wschodniej części budynku.

Na oddziale zaprojektowano 10 pokoi łóżkowych (25 łózek).

Pacjenci oddziału łóżkowego radiologii będą kierowani na oddział łóżkowy poprzez nowoprojektowany zakład diagnostyki obrazowej lub skierowanie od lekarza poradni onkologicznej znajdującej się obok oddziału łóżkowego.

Na oddziale łóżkowym będą przebywali pacjenci oczekujący na badania z zakresu diagnostyki obrazowej oraz pacjenci którzy po leczeniu radioterapią muszą zostać pod obserwacją personelu medycznego.

Dla personelu projektuje się : pokój pielęgniarek z aneksem kuchennym, pokój oddziałowej, pokój lekarzy z sekretariatem i aneksem kuchennym oraz pokój lekarza dyżurnego z węzłem sanitarnym.

Łazienka dla personelu znajduje się na oddziale. Łazienka jest wyposażona w kabinę prysznicową, dwie miski ustępowe i dwie umywalki. Personel medyczny oddziału łóżkowego będzie korzystał z szatni z węzłem sanitarnym znajdującej się w nowoprojektowanym budynku radioterapii.

Wszystkie pomieszczenia oddziału łóżkowego poza pomieszczeniami ogólnymi które mogą być zlokalizowane poza oddziałem są wydzielone drzwiami.

- CHIRURGIA I PORADNIA ONKOLOGICZNA –155,19 m²

W przychodni będą funkcjonowały następujące gabinety :

- Gabinet badań lekarskich i USG: Przeprowadzanie badań USG codziennie przez dwie godziny: badania piersi, jamy brzusznej, tarczycy, narządów rodnych; węzłów chłonnych;

Po badaniach USG : ogólne badania lekarskie, konsultacje.

- Gabinet badań ginekologicznych: Leczenie nowotworów narządu rodnych kobiet.
- Gabinet zabiegowy brudny
- Gabinet zabiegowy czysty
- Gabinet diagnostyczno-zabiegowy
- Gabinet lekarski skomunikowany z gabinetem zabiegowym czystym i brudnym.

Pacjenci poradni mają do dyspozycji Wc przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pracownicy przychodni mają do dyspozycji pokój socjalny oraz wc dla personelu.

Personel medyczny przychodni będzie korzystał z szafek szatniowych które znajdują się w pokoju socjalnym.

- UKŁAD FUNKCJONALNY – ADMINISTRACJA –110,77 m²

W części administracyjnej zaprojektowano salę konferencyjną na max 27 osób, gabinet dyrektora dostępny przez sekretariat, księgowość, gabinet kierownika, pokój informatyka, pokój socjalny oraz WC pracowników.

OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Projektuje się ciągi piesze i jezdne łączące się z istniejącym ciągiem prowadzącym do ulicy Królewieckiej. Planowana jest także dobudowa parkingu zlokalizowanego w pobliżu projektowanego obiektu i wykorzystanie parkingu zlokalizowanego w dawnym składzie węgla obecnie przystosowanym na te potrzeby. Projektowany parking zapewnia zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla pacjentów. Dla nowego obiektu będzie zabezpieczony dostęp dla niepełnosprawnych z przylegających terenów i z istniejącego budynku. Zakład radioterapii będzie miał połączenie z istniejącym pawilonem wielofunkcyjnym.

Zakres realizacji inwestycji zostanie podzielony na trzy etapy : w pierwszym etapie zostaną przebudowane sieci zewnętrzne (kanalizacja sanitarna, deszczowa oraz gazociąg niskiego ciśnienia)kolidujące z planowaną dobudową zakładu radioterapii, drugi etap obejmie przebudowę i remont oddziału łóżkowego oraz budowę zakładu radioterapii z przyłączami, w trzecim etapie zostanie przeprowadzona termomodernizacja pawilonu wielofunkcyjnego.

PRZYŁĄCZA

Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Projektuje się przyłącze kanalizacji sanitarnej o długości 22,1m, przełożenie sieci kolidującej z inwestycją o długości 106,2m oraz włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez studzienki istniejące (2szt.) i projektowane (7 szt.).

Przyłącze wody

Projektuje się przyłącze wody o długości 76,3m i włączenie do istniejącej sieci wodociągowej.

Przyłącze kanalizacji deszczowej

Projektuje się przyłącze kanalizacji deszczowej o długości 110,8m, przełożenie sieci kolidującej z inwestycją o długości 105,1m oraz włączenie do sieci kanalizacji deszczowej poprzez istniejące studzienki (5 szt.) oraz studzienki projektowane (9 szt.)

Woda użytkowa będzie dostarczana do obiektów przez EPWiK Sp. z o.o.

Ścieki sanitarne i deszczówka są odprowadzane do miejskiej sieci EPWiK Sp. z o.o.

Energia elektryczna jest dostarczana z oddziałowej stacji transformatorowej zlokalizowanej na terenie szpitala.

Dostawca energii cieplnej EPEC SP. Z o.o. w Elblągu. Pobór ciepła będzie odbywał się przez przyłącze z projektowanej wymiennikowni ciepła znajdującej się w budynku wielofunkcyjnym. Projekt wymiennikowni ciepła stanowić będzie odrębne opracowanie sporządzone przez EPEC SP. Z o.o. w Elblągu.

Za zużyte media WSZ w Elblągu rozlicza się na podstawie faktur wystawianych przez operatorów i dostawców.

W pawilonie wielofunkcyjnym projekt zakłada drobne przebudowy istniejących instalacji wewnątrz obiektu na potrzeby nowego układu funkcjonalnego. Nie projektuje się nowych przyłączy do istniejącego budynku.

Gromadzenie odpadów stałych odbywa się w sposób selektywny. Odpady medyczne gromadzone są w oznakowanych pojemnikach a następnie wywożone i utylizowane przez firmę specjalistyczną.

Odpady komunalne gromadzone są w sposób selektywny w oznakowanych workach z tworzywa sztucznego oraz w pojemnikach, a następnie systematycznie wywożone do utylizacji przez zewnętrzną firmę specjalistyczną.

W związku z dobudową zwiększy się nieznacznie ilość produkowanych odpadów stałych.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną.

Powierzchnia opracowywanego terenu przeznaczonego na realizację inwestycji wynosi 12122,29 m². Teren przeznaczony na realizację inwestycji (teren zabudowy 1468,98 m²) stanowi obecnie tereny zieleni przy zabudowie istniejącego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Elblągu przy ul. Królewieckiej 146. Teren ten wynosi około 1,5% powierzchni całej działki. Jest on obecnie powierzchnią biologicznie czynną.

Teren zieleni przy obecnym obiekcie to intensywnie urządzona zieleń w większości złożona z drzew iglastych- modrzewi, żywotników, daglezi. Południowa część terenu to nieużytek z licznymi drzewami w kępach. Stan drzew i krzewów jest dobry, zieleń prawidłowo prowadzona. Część drzew stanowi szpalery wzdłuż dróg i płotów. 17% nasadzeń to drzewa i krzewy do lat 10. Nieliczne modrzewie osiągnęły wiek 50 lat. Nasadzenia były sukcesywnie uzupełniane.

Przewiduje się usunięcie wszystkich drzew kolidujących z projektowaną inwestycją. Drzewa narażone na uszkodzenie pni lub systemu korzeniowego w czasie prowadzenia robót określono jako zagrożone. Prace w sąsiedztwie drzew należy prowadzić według wskazówek w dalszej części opracowania.

PARAMETRY INWESTYCJI :

Powierzchnia działki 6/4 ogółem : 9,9751 ha
 Powierzchnia opracowania i obszar oddziaływania inwestycji na środowisko 12122,29m²
 Obszar objęty opracowaniem stanowi 12 % powierzchni działki 6/4.

Budynek istniejący :

Powierzchnia zabudowy budynku istniejącego: 1266,89m²
 Powierzchnia użytkowa parteru: 1059,6 m²
 Wysokość budynku: ok. 17,80 m
 Wysokość kondygnacji : około 3m; piwnica około 2,7m
 Ilość kondygnacji nadziemnych: 4
 Kubatura budynku: 21554,47 m³
 Część remontowana stanowi około 20 % powierzchni użytkowej istniejącego pawilonu wielofunkcyjnego.

Projektowany zakład radioterapii:

Ilość kondygnacji naziemnych 1
 Ilość kondygnacji podziemnych 1
 Wysokość budynku ~8,05m
 Wysokość kondygnacji w świetle stropu i posadzki parter 3,65m, piwnica 2,68m
 Powierzchnia zabudowy 1468,98 m²
 Powierzchnia użytkowa parteru i piwnicy 6584,29 m²
 Kubatura całkowita 11516,94 m³
 Powierzchnia dachu 1320,47 m²
 Powierzchnia projektowanych chodników - 299,03 m²
 Długość krawężników - 3000mb

3. Rodzaj technologii

Opis konstrukcji i elementów zakładu radioterapii :

- **Fundamenty :** żelbetowe, monolityczne.

- **Ściany:**

Ściany i stropy bunkrów- monolityczne, żelbetowe. Grubości przyjęte wg obliczeń osłon stałych przed promieniowaniem. Zbrojenie i sposób betonowania wg części konstrukcyjnej projektu.

Ściany konstrukcyjne wylewane na mokro gr. 24cm: wszystkie ściany po obrysie zewnętrznym budynku i przy dylatacji bunkrów do poziomu „O”, oraz na parterze budynku przy dylatacji bunkrów i pomieszczenie tomografu komputerowego.

Zewnętrzne ściany parteru – projektuje się jako ściany murowane z bloczków wapienno – piaskowych SILKA E24 na zaprawie klejowej M10, ocieplone wełną mineralną FASROCK L grubości 22cm.

Ściany działowe:

Ściany działowe parteru – z bloczków wapienno – piaskowych SILKA E12.

Ściany działowe piwnicy – z bloczków wapienno- piaskowych SILKA E24. Pokoje hotelowe wykonać w systemie RIGIPS 3.40.05. o izolacyjności akustycznej 55dB.

- **Stropy:**

Strop nad bunkrami akceleratorów zgodnie z obliczeniem opracowania „ Ochrona Radiologiczna” gr.1.75m

Strop nad parterem poza bunkrami akceleratorów – żelbetowy typu Filigran gr. 18,20 lub 22cm

Zadaszenie nad poczekalnią – projektuje się podkonstrukcję stalową dla systemowego pokrycia np. SAPA z kształowników aluminiowych i szkła zespolonego (dolne szkło bezpieczne-laminowane, górne hartowane).

- **Dach:**

Dach nad bunkrami w formie stropodachu pełnego pogrążonego z odprowadzeniem wody z koryta przez attykę i kosz z blachy cynkowo-tytanowej rurą spustowa do kanalizacji deszczowej.

Dach nad pozostałą częścią obiektu w formie stropodachu niewentylowanego o elemencie nośnym w postaci płyty stropowej typu Filigran gr.18cm, ocieplony styropianem gr.20cm, kryty papą. Warstwę spadkową w stropodachu wykonać za pomocą kształtek styropianowych. Część dachu na łączniku z częścią istniejącą pokryć wełną mineralną w celu zwiększenia odporności ogniowej. Na dachu poza bunkrami akceleratorów ustawione zostają centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne na specjalnie zaprojektowanych rusztach z kształowników stalowych. Ruszty wykonać wg części konstrukcyjnej projektu

- **Wentylacja:**

W budynku projektuje się wentylację mechaniczną i klimatyzację Piony instalacyjne obudowane są wspólnie z przewodami wentylacyjnymi. Występują indywidualne piony kanalizacyjne. Wszystkie przejścia pionów wodno – kanalizacyjnych i kanalizacyjnych wykonać w tulejach i zabetonować. Przestrzeń pomiędzy tuleją a rurami wodno – kanalizacyjnymi wypełnić pianką poliuretanową.

Obudowę kanałów wentylacyjnych wykonać w systemie suchej zabudowy z płyt gipsowych wodoodpornych GKBI na ruszcie stalowym CW50 np. Rigips.

- **Okna i drzwi:**

Projektuje się wszystkie okna PCV o profilu pięciokomorowym w kolorze białym z szybami thermofloat i okuciami obwiedniowymi. Współczynnik przenikania dla szyb $U_{max} \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla całych okien $U_{max} \leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Parapety wewnętrzne PCV w kolorze białym.

Drzwi wejściowe do budynku w systemie SAPA – Thermo 74 osadzone w szklanej ścianie witrynowej również systemu SAPA Thermo 50.

- dzielące odległości ewakuacyjne - aluminiowe w kolorze białym

- do pozostałych pomieszczeń drewniane laminowane tworzywem HPL

- do pomieszczeń łazienkowych drewniane laminowane tworzywem HPL z otworami wentylacyjnymi

- do pokoi hotelowych wzmocnione typu „Porta” z regulowaną szerokością ościeżnicy.

Drzwi ochronne [pracownia badań CT] – drzwi zabezpieczone materiałem odpowiadającym 1,5mm ołowiu. Wg opracowania obliczeń osłon stałych dla pracowni tomografu komputerowego.

Drzwi ochronne [pracownie akceleratorów] – zabezpieczenie drzwi do pracowni akceleratorów z 2cm ołowiu i 20cm parafiny. Wykonać wg obliczeń osłon stałych przez Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Zakład Aparatury Jądrowej - HITEC.

- **Izolacje:**

Izolacje przeciwwilgociowe:

Izolacja pozioma posadzki na gruncie — 2x papa na lepiku.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych — abizol R –warstwa podkładowa i abizol P warstwa wierzchnia izolacji, Zabezpieczenie warstw izolacyjnych przed uszkodzeniem – folia kubełkowa.

Wszystkie izolacje należy wykonać zgodnie z Polską Normą – PN-69/B-1020.

Izolacja akustyczna:

Izolacja ścianek działowych w pokojach noclegowych- wykonane w systemie RIGIPS 3.40.05. (izolacja dźwięków do 55dB)

Izolacja termiczna:

Poszczególne przegrody zewnętrzne ogrzewanej części budynku ocieplono zgodnie z wymogami obowiązującej normy PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków, oraz z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 września 1997r. dotyczącym izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii.

Posadzka na gruncie – ocieplenie styropianem EPS 200-036

DACH/PODŁOGA grubości 6cm.

Strop międzypiętrowy – ocieplenie styropianem EPS 200-036

DACH/PODŁOGA gr.6,0cm

Ściany zewnętrzne fundamentowe – polistyren ekstrudowany – STYRODUR grubości 18cm.

Ściany zewnętrzne Parteru – wełna mineralna FASROCK L grubość 22cm

Ściany zewnętrzne Piwnicy – wełna mineralna FASROCK L grubość 22cm

Dach – styropian EPS 100-038 DACH/PODŁOGA gr. min 20cm (dod. warstwy spadkowe)

Dach łącznika z nowym budynkiem – wełna mineralna STROPROCK gr. min 20cm (dod. warstwy spadkowe)

• Wykończenie wewnętrzne:

Wiatrołap, przedsionek – gres antypoślizgowy, w wiatrołapie projektuje się wycieraczkę gumową do obuwia na całej powierzchni.

Hol, recepcja – wykładzina PCV typu tarkett.

Pomieszczenia socjalne, wc-ty, umywalnie, suszarnie, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia techniczne, magazyny bielizny – gres (trwałość 5-7, ścieralność kl.III-IV, nasiąkliwość 2-4%, wytrzymałość na zginanie min 35MPa).

Pomieszczenie sterowni, pomieszczenie CT, pomieszczenia akceleratorów – posadzka antyelektrostatyczna, np. firmy Gamrat lub inna równoważna.

Gabinety lekarskie, pokój pielęgniarstwa, komunikacja– wykładzina PCV typu tarkett.

• Tynki i okładziny wewnętrzne:

Sufity podwieszane – typu Armstrong – we wszystkich pomieszczeniach i na korytarzach. W miejscach przejść kanałów wentylacyjnych pod podciągami i stropami wykonać obniżenia sufitów podwieszanych w celu obudowy kanałów.

Ściany murowane – tynk mineralny cienkowarstwowy.

Ściany w pomieszczeniach: WC, pom. gospodarcze, gabinety lekarskie, pom. źródeł promieniotwórczych i odpadów– glazura układana na pełną wysokość pomieszczenia, obrobione listwami: przypodłogową, narożnikową.

Zabezpieczenie ścian przed uszkodzeniami listwami odbojowymi.

We wszystkich pomieszczeniach wyposażonych w umywalki projektuje się fartuchy z glazury o szerokości 120cm (z umywalką umieszczoną symetrycznie), do wysokości 160cm nad posadzką.

• Wykończenie zewnętrzne:

Tynki i okładziny zewnętrzne – wg rysunków elewacji. Materiały użyte do elewacji to tynk o kolorze złamanej bieli, okładzina z deskowania

drewnianego. Na bunkrze stosuje się tynk o strukturze szarego betonu. Do cokołu należy użyć płytek okładzinowych w kolorze szarym.

Chodniki

Chodnik prowadzący wzdłuż budynku projektuje się z kostki betonowej typu „polbruk” grubości 6cm, w kolorze jasnoszarym na podsypce piaskowej, w obrzeżach trawnikowych.

Opaska

Wokół budynku projektuje się opaskę z grubego płukanego żwiru, lub kostki betonowej POLBRUK. Szerokość opaski 50cm. Przy skarpie po zachodniej stronie budynku nowoprojektowanego, projektuje się koryto odwadniające betonowe, prefabrykowane (np. MATBET – K01) o wymiarach 30x50x15cm wykonane ze spadkiem 1,5% w kierunku wpustu kanalizacji deszczowej.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej

Wszystkie styki obróbek blacharskich ze ścianą uszczelnić silikonem do obróbek blacharskich.

Podokienniki wykonać z blachy powlekanej gr. 0,7mm w kolorze szarym

Obróbkę kominów oraz attyk wykonać z blachy cynkowo-tytanowej..

Rynny i rury spustowe np. w systemie Plastmo nr.11 lub z blachy cynkowo-tytanowej.

Opaska i chodniki

Wokół budynku projektuje się opaskę i chodniki z kostki betonowej typu „polbruk” grubości 6cm na podsypce piaskowej w obrzeżach trawnikowych. Szerokość opaski 50cm.

Projektowane instalacje wewnętrzne:

Elektryczne:

- Oświetleniowa, gniazdowa,
- Instalacja do obsługi urządzeń specjalistycznych wg wytycznych producenta sprzętu.

Teletechniczne:

- System monitoringu wizyjnego
- Instalacja telefoniczna
- Instalacja internetowa(w tym Internet bezprzewodowy na terenie całego obiektu)
- Systemy audiowizualne
- System sygnalizacji alarmu pożaru
- System okablowania strukturalnego i łączności bezprzewodowej

Sanitarne:

- Woda zimna
- Woda ciepła i CO.
- Kanalizacja deszczowa i odwodnienie budynku
- Wentylacja grawitacyjna
- Wentylacja mechaniczna
- Hydranty p.poż.
- Klimatyzacja

Opis robót budowlanych związanych z przebudową , remontem i termomodernizacją pawilonu wielofunkcyjnego:

Roboty rozbiórkowe i wyburzenia:

- Wyburzenia wg dokumentacji rysunkowej w ścianach działowych i osłonowych;

- Likwidacja istniejących schodów zewnętrznych wraz z zadaszeniem;
- Usunięcie ze ścian okładzin zwłaszcza w pomieszczeniach które zmieniają swoje funkcje np. z łazienki na pokój pobytu dziennego;
- Usunięcie istniejących posadzek;
- Demontaż istniejących sufitów podwieszonych;
- Demontaż starej i zniszczonej stolarki okiennej (luksfery) i drzwiowej (drzwi zewnętrzne z wyjątkiem drzwi przy głównym wejściu, drzwi wewnętrzne z ościeżnicami);
- Demontaż istniejących obróbek blacharskich;
- Skucie tynków zewnętrznych i usunięcie istniejącego ocieplenia z wełny mineralnej łącznie z rusztem drewnianym;
- Usunięcie pionowej izolacji ścian piwnic w przypadku stwierdzenia złego stanu i nieuszczelności istniejącej izolacji;
- Usunięcie warstw podłogi łącznie z istniejącą izolacją przeciwwilgociową w pomieszczeniach mokrych;
- Demontaż urządzeń sanitarnych we wskazanych na rysunkach miejscach;
- Demontaż pokrycia dachowego na powierzchni około 100 m² w miejscu opadnięcia szlichty cementowej;
- Usunięcie uszkodzonej szlichty cementowej na stropodachu (około 100 m²);
- Usunięcie istniejącej opaski odwadniającej wkoło budynku;
- Likwidacja istniejących schodów terenowych przy nowoprojektowanym wyjściu ewakuacyjnym od południowo-zachodniej strony budynku.

Projektowane roboty budowlane:

Ściany działowe, zamurowania:

Uwzględniając konieczność możliwie najmniejszego obciążenia istniejących stropów nowe ścianki działowe zaprojektowano z bloczków z gazobetonu gr. 12 cm na ciepłej zaprawie klejowej perlitowej M5. Nowe ściany i zamurowania wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną. Po zamurowaniu powierzchnie ścian wyrównać tynkiem c-w i wygładzić szpachlą. Zamurowania otworów okiennych w ścianach zewnętrznych wykonać z gazobetonu odmiany 600 na ciepłej zaprawie murarskiej perlitowej kl. M5.

Nadproża:

Nadproża i belki w istniejących ścianach projektuje się, jako stalowe (stal St3SX (S235JRG1) wg obliczeń i rys. części konstrukcyjnej projektu. Elementy stalowe oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, osiatkować, oszpaldować i otynkować.

Osadzać nadproża po wycięciu bruzd z jednej strony, a później z drugiej. Przed montażem nadproży i belek konstrukcję podstemplować i odciążyć.

Schody zewnętrzne:

Zaprojektowano żelbetowe i betonowe schody zewnętrzne.

Schody żelbetowe z betonu klasy min. C20/25, zbrojone stalą RB 500W wg obliczeń i rys. konstrukcyjnych. Max 10 stopni w jednym biegu, wysokość stopnia 15 cm, szerokość 35 cm.

Schody betonowe wykonać z betonu kasy min. C20/25 zbrojone siatką o oczku 15x15 z pręta \varnothing 8.

Schody zewnętrzne pokryć gresem mrozoodpornym antypoślizgowym.

Przed przystąpieniem do budowy ww. należy w pierwszej kolejności przebudować odcinek kanalizacji deszczowej znajdującej się pod projektowanymi schodami i zastosować w tym miejscu stalową tuleję ochronną.

Zadaszenia nad wejściem do budynku:

Przy wejściach do budynku wykonać zadaszenia systemowe z wypełnieniem ze szkła lub poliwęglanu. Mocowanie zadaszeń wg wytycznych wybranego producenta. Zadaszenia powinny spełniać następujące wymagania : szerokość większa o 100 cm od szerokości drzwi, wyciąg nie mniejszy niż 1,5m dla budynków średniowysokich.

Izolacje przeciwwilgociowe:

Przed przystąpieniem do ocieplania ścian piwnic należy ocenić istniejący stan izolacji przeciwwilgociowych. W przypadku stwierdzenia nadmiernego uszkodzenia istniejącej izolacji (pęknięcia, miejscowe ubytki) należy starą i zniszczoną izolację usunąć. Ściany oczyścić i zagruntować w celu poprawienia przyczepności nowej izolacji. Nową izolację wykonać z dwóch warstw papy termozgrzewalnej.

Izolacje podłogi w pomieszczeniach mokrych wykonać z 2 warstw folii budowlanej z wywinięciem na ściany 10 cm. Istniejącą izolację usunąć. Na folię ułożyć szlichtę o grubości warstwy jak istniejąca (skuwana przed ułożeniem folii). Na szlichtę układać terakotę.

Wykończenia wewnętrzne:

ŚCIANY

W pokojach łóżkowych, pomieszczeniach części administracyjnej i zapleczu socjalnym personelu oddziału łóżkowego, poradni oraz administracji istniejące ściany należy w razie konieczności wyrównać gładzią gipsową. Nowoprojektowane ściany z gazobetonu należy zagruntować w celu zmniejszenia chłonności ściany i otynkować tynkiem gipsowym. Ściany pomalować farbą akrylową w jasnych, pastelowych kolorach.

W pomieszczeniach mokrych (wc, łazienki, pom. porządkowe) na ścianach ułożyć glazurę na całej wysokości pomieszczeń.

Ściany w gabinetach zabiegowych i lekarskich wykończyć na całej wysokości materiałem odpornym na zmywanie i działanie środków dezynfekcyjnych np. glazura, pomalować farbą odporną na szorowanie i działanie środków dezynfekcyjnych.

Ściany w korytarzach pomalować farbą akrylową w jasnym, pastelowym kolorze.

Przy umywalkach i zlewach ściany wyłożyć glazurą do wysokości min. 1,6m i szerokości 0,6m poza obrys urządzenia.

Wszystkie naroża ścian w wejściach do sal łóżkowych oraz naroża zmiany kierunku w komunikacji zabezpieczyć zabezpieczeniami kątowymi.

Na korytarzu wzdłuż ciągu komunikacyjnego zamocować nowe odbojnice i poręcze.

W wezłowiach łóżek zamocować listwy zabezpieczające np. w systemie Acrovyn typu BG10 lub inne równoważne.

PODŁOGI

W pokojach łóżkowych, korytarzach, gabinetach, pokojach personelu medycznego ułożyć wykładzinę PCV typu tarkett optima lub inną równoważną. Wykładzinę ułożyć z 10 cm wywinięciem na ścianę. Połączenie ściany z podłogą powinno być zaokrąglone.

W pomieszczeniach mokrych ułożyć na posadzce terakotę ze spadkiem w kierunku kratak.

Stolarka drzwiowa:

Drzwi zewnętrzne ewakuacyjne – dwuskrzydłowe, aluminium ciepły profil malowany proszkowo w kolorze RAL 9006. Szerokość szerszego skrzydła min. 90 cm. Wypełnienie : szkło bezpieczne.

Drzwi zewnętrzne przy głównym wejściu do budynku – istniejące – ścianka z profili aluminiowych wypełnionych szkłem bezpiecznym. W zestawie drzwi przesuwne automatyczne zintegrowane z systemem SAP oraz jednoskrzydłowe drzwi rozwierane.

Drzwi na oddziale łóżkowym i w chirurgii z poradnią onkologiczną - aluminiowe, z panelem pełnym aluminiowym malowanym proszkowo w kolorze ustalonym w projekcie wykonawczym. Drzwi do pomieszczeń mokrych wyposażone w kratkę wentylacyjną o powierzchni min. 0,22m².

Drzwi w części administracyjnej – płyta MDF, ościeżnica drewniana lub MDF regulowana.

Ścianki aluminiowe w korytarzach - wypełnienie od dołu panel malowany proszkowo, góra szkło bezpieczne. Drzwi w ściankach z samozamykaczem oraz w zależności od opisu na rysunku : p.poż, dymoszczelne, lub zwykłe.

Drzwi na klatki schodowe aluminiowe p.poż. np. Alufire o wymiarach wg rzutu architektury.

Obudowa p.poż szachów instalacyjnych:

W szachtach instalacyjnych elektrycznych należy wykonać zabezpieczenia p.poż. przejść instalacyjnych. W tym celu projektuje się wykonanie poziomej izolacji p.poż. z płyty z niepalnej wełny mineralnej o gęstości $\geq 150\text{kg/m}^2$ gr.15cm, obustronnie pokrytej masą ogniochronną gr.1mm np. PROMAT – PROMASTOP-Coating.

Wentylacja:

Z uwagi na projektowaną wentylację mechaniczną dla całego parteru istniejące wloty przewodów wentylacji grawitacyjnej na parterze należy zaślepić materiałem niepalnym.

Szczegóły wg opracowania branży sanitarnej.

Obudowa pionów kanalizacji:

Projektowane piony kanalizacji sanitarnej obudować płytami g-k na ruszcie stalowym CW 50 z wypełnieniem z wełny mineralnej lub cegłą silka gr. 6,5 cm.

Wszystkie przejścia pionów wod-kan wykonać w tulejach i zabetonować. Przestrzeń między tuleją a rurami wodno-kanalizacyjnymi wypełnić pianką poliuretanową.

Płyty pod centrale wentylacyjne i klimatyzatory:

Zaprojektowano żelbetowe płyty gr. 20 cm pod centrale klimatyzacyjne. Płyty należy wykonać jako monolityczne wylewane z betonu klasy min. C20/25. Zbrojenie płyt pod centrale wg opracowania konstrukcji. Płyty żelbetowe należy wykonać na podsypce piaskowej zagęszczanej gr. 50 cm i podkładzie betonowym gr. 10 cm (beton C8/10). Szczegóły wg opracowania konstrukcji.

Termomodernizacja :

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są z gazobetonu gr. 24 cm odm. 0,7. Stan techniczny ścian jest dobry. Ściany są ocieplone wełną mineralną na ruszcie drewnianym i otynkowane grubą warstwą tynku zewnętrznego na

siatce. Stan techniczny tynku jest zły. Przed wykonaniem izolacji cieplnej wskazane jest usunięcie istniejącego tynku na całym budynku łącznie z istniejącą warstwą wełny mineralnej. Obliczenia poniżej przedstawiają czy przegrody spełniają aktualne wymagania odnośnie współczynnika przenikania ciepła.

Na ścianach budynku zaprojektowano ocieplenie metodą moką lekką z użyciem płyt z wełny mineralnej np. Rocwooll Ecorock max gr. 20 cm i 15 cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$.

Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian należy skuć istniejące tynki oraz usunąć warstwę istniejącej wełny mineralnej wraz z rusztem drewnianym. Powierzchnia pod układane ocieplenie powinna być nośna i czysta, dobrze zasysająca, wolna od kurzu. Nierówności podłoża przekraczające 1 cm zniwelować zaprawą wyrównującą. W przypadku kolizji należy zdemontować przed ocieplaniem istniejące obróbki blacharskie, uchwyty, oprawy itp.

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć linie cokołu i zaznaczyć ją linią poziomą na wysokości istniejącego cokołu. Montaż ocieplenia rozpocząć od przykręcenia listwy startowej, starannie wypoziomowanej przy użyciu min. 5 łączników na mb listwy.

Mocowanie płyt termoizolacyjnych rozpocząć od nałożenia na przygotowane podłoże zaprawę klejącą przygotowanej zgodnie z zaleceniami producenta.

Płyty przyklejać mijankowo metodą grzebieniową w dwóch etapach.

Dodatkowo płyty mocować do ścian łącznikami mechanicznymi. Min. głębokość kotwienia w warstwie konstrukcyjnej wynosi min 8-9 cm w betonie komórkowym i min. 5cm w cegle pełnej. Otwory w betonie komórkowym wykonywać wiertarką bezударową.

Na ułożonych płytach należy wykonać warstwę zbrojną a następnie zatopić w niej siatkę z włókna szklanego. Na tak przygotowane podłoże należy nałożyć podkład tynkarski. Następnie wykonać powłokę końcową z tynku cienkowarstwowego mineralnego wysokoparoprzepuszczalnego.

Węgarki zewnętrzne okien ocieplić wełną o gr. 2 cm, zatrzeć na gładko i malować farbą elewacyjną w kolorze jak elewacja. Na ościeżach zastosować warstwę ocieplenia gr. 3 cm.

Ściany piwnic w ocieplić płytami styropianowymi np. Eurostyr fundament 150 wykonanymi ze specjalnego surowca o mniejszej absorpcji wody o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$. Płyty styropianowe przyklejać punktowo za pomocą odpowiednich bitumiczno-kauczukowych mas klejących na przygotowane i zagruntowane podłoże. Przyklejone płyty obsypać bezpośrednio gruntem.

Naprawa stropodachu

Podczas ocieplania stropodachu stwierdzono miejscowe zapadnięcia szlichty i nierówności na powierzchni około 100 m². Aby naprawić nierówność należy rozebrać istniejące pokrycie dachowe na naprawianym obszarze, wybrać szlichtę i uzupełnić nową z wyrobieniem spadku. Po uzupełnieniu szlichty pokryć naprawianą powierzchnię 2x papą termozgrzewalną o grubości minimum 4,7 mm.

Przy naprawianiu szlichty należy zwrócić uwagę na stan pokrycia dachowego. Miejsca gdzie stan pokrycia jest zły należy usunąć istniejącą papę i wymienić na nową.

Izolacje przeciwwilgociowe

Przed przystąpieniem do ocieplania ścian piwnic należy ocenić istniejący stan izolacji przeciwwilgociowych. W przypadku stwierdzenia nadmiernego uszkodzenia istniejących izolacji (pęknięcia, miejscowe ubytki) należy starą i zniszczoną izolację usunąć. Ściany oczyścić i zagruntować w celu poprawienia przyczepności nowej izolacji. Nową izolację wykonać z dwóch warstw papy termozgrzewalnej.

Stolarka okienna

Okna w budynku poza piwnicą i klatkami schodowymi były wymieniane w latach 1991-1992 na stolarkę aluminiową w kolorze RAL 9006 z szybą o współczynniku $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$. Istniejąca stolarka okienna jest w dobrym stanie.

Okna na klatkach schodowych z PCV wymieniane w latach 2010-2011. Stolarka w bardzo dobrym stanie. Ramy okien w kolorze białym.

Okna w piwnicach z PCV wymieniane w 2005 i 2010 r. Stolarka w bardzo dobrym stanie. Ramy okien w kolorze białym.

W ramach termomodernizacji należy sprawdzić szczelność wszystkich istniejących okien. Zaleca się sprawdzenie uszczelnienia okien na stykach muru z ościeżnicą. Połączenie ościeżnicy z murem musi być tak wykonane żeby nie było szczelin przez które uciekałoby ciepło. Do uszczelnienia od wewnątrz stosować materiał paroizolacyjny np. silikon, od zewnątrz materiał paroprzepuszczalny np. taśmę z pianki.

Parapety okienne zewnętrzne do wymiany na całym budynku ze względu na termomodernizację. Istniejące parapety wykonane są z aluminium anodowanego. Nowe parapety wykonać z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 9006. Do parapetów zamocować boczki z PCV do wykończenia brzegów parapetu przy ścianie. Max wysięg parapetu poza lico ściany po wykonaniu ocieplenia 5 cm.

Należy wymienić luksfery na korytarzach na każdej kondygnacji i wstawić okna z profilem aluminiowym ciepłym szklone szkłem bezpiecznym o współczynniku $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ dla szkła i $1,81\text{W/m}^2\text{K}$ dla całego okna.

Obróbki blacharskie

Zaleca się wymianę wszystkich obróbek blacharskich oraz rynien z rynhakami i rur spustowych na nowe z blachy stalowej ocynkowanej o przekrojach i lokalizacji analogicznych jak istniejące.

Nowe opierzenie pasa nad i podrynnowego wykonać z blachy stalowej ocynkowanej.

Kolor obróbek blacharskich : RAL 9006.

Opaski odwadniające wkoło budynku

Wokół budynku projektuje się nową opaskę o szerokości 60 cm z kostki betonowej Polbruk gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej ograniczonej obrzeżem chodnikowym.

Istniejącą opaskę zlikwidować.

Naprawa kominów

Boczne ściany kominów otynkować, pomalować farbą silikatową na zagruntowanym podłożu. Sprawdzić stan techniczny czap kominowych.

Zniszczone czapki betonowe na kominach należy w miarę możliwości naprawić lub wykonać od nowa. Czapki wykonać z betonu C20/25 zbrojonego siatką 14x14 z prętów $\varnothing 8$ gr. 7 cm ze spadkami jak istniejące.

Przyjęto szacunkowo 15% czapek do odtworzenia.

Wszystkie czapki kominowe pokryć papą wierzchniego krycia.

Wykończenie zewnętrzne

Propozycja kolorystyki zgodnie z rysunkami architektury.

- **Tynk zewnętrzny** – cienkowarstwowy tynk silikatowy wysokoparoprzepuszczalny barwiony w masie o fakturze „kornika” grubość ziarna 2-3mm;
- **Cokoły zewnętrzne budynku** – tynk kamyczkowy;
- **Obróbki blacharskie** – blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo w kolorze RAL 9006;
- **Balustrady ze stali nierdzewnej** nie gorszej niż OH18N9. Rozstaw prętów poziomych maks 12 cm. Wysokość mocowania pochwyty : 110cm.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Inwestor nie przewiduje wariantowości w realizacji całej inwestycji. Realizacja inwestycji będzie zgodna z przyjętymi założeniami użytkowymi.

Brak realizacji – wariant zerowy nie jest brany pod uwagę gdyż dobudowa i remont parteru pawilonu wielofunkcyjnego nie tylko rozszerzy zakres usług medycznych oferowanych przez WSZ ale również dostosuje do obowiązujących przepisów jedną z kondygnacji pawilonu wielofunkcyjnego.

Obiekt jest własnością WSZ i podobnie jak w chwili obecnej będzie pełnił funkcję medyczną i tym samym służył celom społecznym.

Jego funkcjonowanie nie spowoduje negatywnych istotnych skutków ekologicznych.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów paliw oraz energii.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zmieni się ilość zużywanej energii elektrycznej, wody oraz ścieków.

Szacunkowy wzrost zapotrzebowania na wodę : 6,49m³ /dobę

Szacunkowy wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną : 400kW

Szacunkowy wzrost zapotrzebowania w centralne ogrzewanie + ciepło technologiczne + ciepła woda użytkowa. – 88,56kW +103,93kW + 42,12kW = 234,61kW

Wzrost ilości odprowadzanych ścieków : 7,45dm³/s

Szacunkowe wykorzystanie materiałów budowlanych podczas remontu, przebudowy i budowy :

- beton zwykły B-30	948,5 m ³
- beton zwykły B-20	2168,4 m ³
- cement portlandzki zwykły	123,1 ton,
- deski iglaste obrzynane	162,0 m ²
- gaz propan-butan	1,5 tony
- piasek uszlachetniony	1447,4 m ³
- stal zbrojeniowa	180 ton
- mur z cegły Silka gr. 24cm	136240 szt.
- mur z cegły Silka gr. 12cm	68210 szt.
- mur z cegły Silka gr. 8cm	4720 szt.
- mur z bloczków betonowych gr 24cm	1726,5 m ³
- ocieplenie stropodachu - wełna mineralna gr. 25cm	1163,5 m ²
- ocieplenia ścian zewnętrznych- styropian gr. 20cm	2077,9 m ³
- kostka chodnikowa	852,4 m ²

- papa termozgrzewalna	7177,4 m ²
- wełna mineralna	2077,9 m ³

Szacunkowo przyjmuje się że maszyny budowlane w trakcie realizacji robót zużyją paliwo silnikowe w ilości około 10000 dm³.

Uwaga : podano szacunkowe ilości materiałów wykorzystanych przy budowie. Dokładna ilość materiałów zostanie określona w dokumentacji wykonawczej na podstawie szczegółowych obliczeń.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Faza realizacji Inwestycji :

- 1) ścieki socjalno-bytowe powstające na budowie zostaną zagospodarowane w urządzeniach przewoźnych (TOY-TOY);
- 2) Odpady segregowane i wywożone są na podstawie umowy na wysypisko śmieci, śmietniki okresowo opróżniane i wywożone na wysypisko przez służby komunalne;
- 3) Betony będą dostarczane gruszkami do betonu i podawane za pomocą pompy tłoczącej beton na miejsce wbudowania;
- 4) Materiały budowlane przywożone będą na paletach opakowanych folią;
- 5) Zaprawy do murowania będą przywożone jako gotowy produkt i po zmieszaniu z wodą nadające się do bezpośredniego użytku;
- 6) Polbruk będzie przywożony w paletach;
- 7) Istniejące drzewa - szt.82 znajdujące się w miejscu budowy i kolidujące z projektowanymi sieciami i przyłączami zewnętrznymi będą wycięte a w zamian zostaną posadzone nowe nasadzenia w innej lokalizacji.

Wpływ hałasu

Należy oczekiwać, że w związku z prowadzonymi pracami budowlano – montażowymi nastąpi okres wzrostu poziomu hałasu, którego źródłem będą pracujące maszyny wykorzystane w trakcie przedsięwzięcia.

Podczas realizacji inwestycji wystąpią również emisje wibracji pochodzących z maszyn i urządzeń pracujących w trakcie prowadzenia robót. Pomimo dość wysokiej mocy akustycznej maszyn budowlanych: samochody ciężarowe ca 86 dB, koparki ca 100 – 120 dB, nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu poza granicą działki, na których będą one prowadzone.

Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny.

Roboty budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej i zastosowane zostaną wszelkie możliwe środki zapobiegające zakłóceniom klimatu akustycznego.

Wpływ emisji do powietrza

Wykonywanie robót budowlanych spowoduje wystąpienie okresowych uciążliwości związanych z emisją niezorganizowaną zanieczyszczeń atmosferycznych w wyniku pracy sprzętu budowlanego o napędzie spalinowym. Wystąpią one głównie w miejscu prowadzenia prac, w szczególności dojdzie do podwyższonej emisji związków powstających ze spalania paliw: tlenku węgla (CO), tlenku azotu (NO₂), tlenku siarki (SO₂), oraz pyłów pochodzących z prowadzonych prac budowlanych.

Wymienione uciążliwości będą miały jedynie charakter okresowy i przemijający.

Ogółem spaliny od pracującego sprzętu to ca 200 l/dobę spalonego ON.

Wpływ na wody powierzchniowe

Realizowana inwestycja nie będzie naruszała wód powierzchniowych.

Wpływ na powierzchnie ziemi

Na etapie prac budowlanych powstaną odpady związane z obecnością ekip wybranych wykonawców. Odpady te będą unieszkodliwiane w pojemnikach o pojemności 1100 l do tego celu przeznaczonych w miejscu stacjonowania ekipy budowlanej, a ścieki socjalno-bytowe powstające na budowie zostaną zagospodarowane w urządzeniach przewoźnych (TOY-TOY). Unieszkodliwienie odpadów stałych i ciekłych nastąpi przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Wpływ inwestycji na środowisko – faza eksploatacji

Po wykonaniu robót budowlanych nie będzie szkodliwego oddziaływania inwestycji na środowisko.

Ściany budynku zgodnie z operatem zabezpieczenia radiologicznego, ściany budynku wykonane z betonu o odpowiedniej grubości zapewnią wystarczającą osłonę przed promieniowaniem. Posadzka o łącznej 100cm. Beton zbrojony w pełni zabezpiecza ochronę radiologiczną. Strop żelbetowy o grubości 175cm daje wystarczającą osłonę radiologiczną, żeby nie powstawały negatywne efekty dla środowiska naturalnego. Całość ochrony radiologicznej zamyka się w obrębie projektowanego budynku.

1. Promieniowanie jonizujące

Ściany, stropy i instalacje sanitarne (wod.-kan. i wentylacji mechanicznej) projektowanego budynku będą zabezpieczone przed przenikaniem na zewnątrz promieniowania jonizującego generowanego w wyniku działania akceleratorów i tomografu komputerowego. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie przekroczy standardów jakości środowiska poza granicami terenu przewidzianego dla inwestycji.

Grubości przegród przyjęto na podstawie obliczeń w zakresie ochrony radiologicznej. Przyjęte grubości przegród liczone na podstawie obowiązujących w radiologii rozporządzeń i norm są bezpieczne dla otoczenia.

2. **Woda opadowa** z dachu i terenów utwardzonych odprowadzana będzie do studni kanalizacji deszczowej a dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej.
3. **Ścieki bytowe** odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej.
4. **Oświetlenie** - W całym budynku będą zastosowane żarówki energooszczędne
5. **Odpady segregowane** i wywożone są do istniejących śmietników szpitalnych a następnie wywożone na wysypisko przez służby komunalne z którymi WSS w Olsztynie ma podpisaną umowę.
6. **Nowe nasadzenia** – W ramach rekompensaty za wycięte drzewa i krzewy zaprojektowano nasadzenia zamienne: 72 drzewa iglaste, 17 drzew liściastych oraz 267 krzewów liściastych. Dobór gatunkowy drzew uzupełnia gatunki już występujące w obrębie szpitala, jak również wzbogaca układ kompozycyjny o barwne zestawienia drzew i krzewów.

Wniosek:

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska w omawianym rejonie. Proponowane rozwiązania techniczne projektowanej inwestycji zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów i norm stosowanych w obszarze kraju i zagranicą. Dlatego też nie będą stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych, wód podziemnych, świata roślinnego, zwierzęcego i ludzi.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

W wyniku realizacji Inwestycji nie wzrośnie oddziaływanie obiektu na środowisko. Zmieni się ilość zużywanej energii elektrycznej wody oraz ścieków. Po wykonaniu

termomodernizacji istniejącego budynku uzyska się oszczędność energii cieplnej niezbędnej do ogrzania obiektu.

Dla istniejącego budynku odprowadzanie ścieków odbywać się będzie do wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej. Dla budynku projektowanego odprowadzanie ścieków odbywać się będzie poprzez projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej do istniejącej i przełożonej sieci kanalizacyjnej.

Przedsięwzięcie nie będzie emitować ścieków technologicznych.

Dla budynku projektowanego odprowadzanie wód opadowych odbywać się będzie poprzez projektowane przyłącza kanalizacji deszczowej do istniejącej i przełożonej sieci deszczowej.

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami (segregacja, gromadzenie w szczelnych pojemnikach – odpady komunalne, wywóz na składowisko odpadów przez odpowiednie służby, na podstawie odrębnych umów, inwestycja nie przewiduje zmiany ilości i rodzaju wywożonych odpadów.

Ilość, rodzaje zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki., pola elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwości (np. odory) – W ramach inwestycji nie będą montowane urządzenia emitujące hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne

lub inne elementy powodujące uciążliwości.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie dotyczy z uwagi, że odległość od granicy Państwa wynosi więcej niż 100 km.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary parku narodowego, ochrony uzdrowiskowej i terenów na których znajdują się pomniki historii wpisane na listę dziedzictwa światowego.

Najbliższe obszary podlegające ochronie z tytułu Natura 2000 to :

- Obszar specjalnej ochrony ptaków „Zalew wiślany” (kod : PLB280010) wyznaczony rozporządzeniem Ministra środowiska z dn. 21.07.2044 w spr. Obszarów specjalnej ochrony ptaków natura 200, na podstawie Dyrektywy Ptasiej;
- Obszar siedlisk Natura 200 „Zalew wiślany i mierzeja wiślana” (Kod: PLH280007)
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Jezioro Drużno” (kod: PLC280001);

Najbliższe obszary chronione to obszar chronionego Krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej oraz obszar chronionego krajobrazu rzeki Nogat. Ze względu na odległość i lokalny charakter brak jest bezpośredniego wpływu realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia na stan środowiska na tym terenie.

Biorąc pod uwagę zakres oddziaływania przedsięwzięcia, nie ma podstaw na to, że może nastąpić wpływ negatywny na obszar objęty ochroną.

W sąsiedztwie będącej własnością szpitala nie występują żadne użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na które może oddziaływać negatywnie oddziaływać inwestycja.

.....
(podpis wnioskodawcy)