

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ



NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO
**SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
W KRAKOWIE**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO
**OS. NA SKARPIE 66
31-913 KRAKÓW
DZIAŁKA NR 246/58 KRAKÓW,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA NOWA HUTA, OBRĘB 47**

OPRACOWANY PRZEZ
**MaUHAUS PRACOWNIA PROJEKTOWA arch. Marzena Ulak-Opalska
Ul. Jesionowa 11/5 30-221Kraków**

AUTOR OPRACOWANIA
arch. Marzena Ulak-Opalska
SIERPIEŃ 2024

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy stanowi ujednolicony tekst dokumentu opracowanego w sierpniu 2024r. zgodnie z obowiązującymi wówczas regulacjami prawnymi, na podstawie dostępnych w tym czasie wersji dokumentów programowych i strategicznych, regulacji prawnych oraz danych i dokumentów dotyczących planowanego przedsięwzięcia, które zostały udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego oraz analiz własnych wykonanych przez Wykonawcę w okresie realizacji umowy.

KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG NUMERYCZNEGO SŁOWNIKA GŁÓWNEGO WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

Zakres prac projektowych

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
79930000-2 Specjalne usługi projektowe
79932000-6 Usługi projektowania wnętrz

Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu realizacji

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45314000-1 Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Hydraulika i roboty sanitarne

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45331000-6 Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
45332000-3 Kładzenie wpustów hydraulicznych

Instalowanie ogrodzeń

45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45232460-4 Roboty sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421146-9 Układanie stropów podwieszonych
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
45432130-4 Pokrywanie podłóg
45431000-7 Kładzenie płytek
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45441000-0 Roboty szklarskie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45451000-3 Dekorowanie
30200000-1 Urządzenia komputerowe
32000000-3 Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny
39100000-3 Meble
33100000-1 Urządzenia medyczne
33110000-4 Sprzęt obrazujący do użytku medycznego, stomatologicznego i weterynaryjnego
38900000-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe
71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

pierwsze dwie cyfry określają działy (XX000000-Y)
pierwsze trzy cyfry określają grupy (XXX00000-Y)
pierwsze cztery cyfry określają klasy (XXXX0000-Y)
pierwsze pięć cyfr określają kategorie (XXXXX000-Y)

Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii.
Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA	7
1. DANE EWIDENCYJNE	8
1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:	8
1.2 Adres obiektu budowlanego:	8
1.3 Nazwa i adres Zamawiającego:	8
1.4 Jednostka projektowania	8
1.5 Autor opracowania	8
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	8
3. CEL OPRACOWANIA	9
4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	10
5. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	11
5.1 Zakres przedmiotu zamówienia	11
5.2 Efekty inwestycji	11
5.3 Prace projektowe	13
5.4 Prace budowlano-montażowe	13
5.5 Częściowe wyposażenie	14
5.6 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	15
5.7 Opis funkcjonalny	15
5.8 Informacje ogólne	17
5.9 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	17
5.10 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	22
5.11 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	22
6. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	23
6.1 Wymagania ogólne	23
6.2 Dokumentacja projektowa	24
6.3 Zakres prac projektowych	25
6.4 Przygotowanie terenu budowy	28
6.5 Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu	29
6.6 Wymagania w zakresie architektury	30
Instalacja elektryczna	49
Instalacja odgromowa	49
Instalacja wentylacji, ogrzewanie	50
Instalacja hydrantowa, przeciwpożarowa	51
6.7 Wymagania minimalne dotyczące wykończenie wnętrz, wyposażenia w instalacje oraz wyposażenia	57
6.8 Wymagania minimalne dotyczące wyposażenia dostarczanego Przez Generalnego Wykonawcę	64
6.9 Wymagania w zakresie konstrukcji	73
6.10 Wymagania w zakresie instalacji wod.-kan.	74
6.11 Wymagania w zakresie instalacji centralnego ogrzewania	88
6.12 Wymagania w zakresie wentylacji, klimatyzacji	90
6.13 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych	91
6.14 Wymagania dotyczące instalacji niskoprądowych	97
7. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH	101
7.1 Zakres prac projektowych	101
7.2 Warunki odbioru prac projektowych	101
8. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	102
8.1 Przygotowanie terenu budowy	103
8.2 Wymagania dotyczące przygotowania terenu	104
8.3 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń	105
8.4 Wymagania dotycząca sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych	106
8.5 Wymagania dotyczące środków transportu	106
8.6 Wymagania dotyczące wykonania robót	107
8.7 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych	107
8.8 Dokumentacja budowy	108
8.9 Odbiory	109
8.10 Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących	110

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ

8.11	Podstawa płatności	110
8.12	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	111
8.13	Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót	111
8.14	Ochrona własności publicznej i prywatnej	111
8.15	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót	111
8.16	Stosowanie się do przepisów prawa	111
8.17	Dokumenty odniesienia	112
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	113
9.	INFORMACJE OGÓLNE	114
9.1	Dokumenty administracyjno-techniczne	114
9.2	Przepisy związane	114
10.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	116
III.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	117
11.	KONCEPCJA	118

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

**„PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E
DLA POTRZEB PORADNI GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ
I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ”**

1.2 Adres obiektu budowlanego:

Os. Na skarpie 66, 31-913 Kraków, Działka nr 246/58 Kraków,
Jednostka ewidencyjna Nowa Huta, obręb 47

1.3 Nazwa i adres Zamawiającego:

SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRAKOWIE
Os. Na skarpie 66, 31-913 Kraków

1.4 Jednostka projektowania

MaUHAUS PRACOWNIA PROJEKTOWA
arch. Marzena Ulak-Opalska Ul. Jesionowa 11/5 30-221Kraków

1.5 Autor opracowania

arch. Marzena Ulak-Opalska

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodniona i zatwierdzona koncepcja
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – Dz. U. z 2023, poz. 682 z późn. zmianami
 - Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej – Dz.U.2022.633 z późn. zmianami
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U.2022.633 z późn. zmianami
 - Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 169 poz. 1650
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 402 z późn. zmianami)
 - Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231 z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z późn. zmianami)

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.03.2023r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami Dz.U. 2019 poz. 1696
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych - Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. 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. Nr 2021, poz.1722 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz.U.2003.120.1126 z późn. zmianami
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych – Ministerstwo Gospodarki przestrzennej i Budownictwa; Instytut Techniki Budowlanej – Warszawa 1989 – tom I-IV
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U.2022.503 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U.2022.699 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 2 grudnia 2010 r. Dz.U.2010.238.1579 z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2022.1679 z późn. zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. 2019 poz. 1839
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska Dz.U.2022.2556 z późn. zmianami
- Aktualne oświadczenie stwierdzające prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przedstawienie wytycznych funkcjonalnych, użytkowych oraz instalacyjnych dla opracowań i dokumentacji na projektowanie i wykonawstwo w/w zadania oraz określenie wymagań i oczekiwań Zamawiającego stawianych przedmiotowej inwestycji.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy będzie służył jako:

- opis przedmiotu zamówienia do przetargu na zaprojektowanie, wykonanie robót budowlanych oraz kompleksowe wyposażenie w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych

oraz

- podstawa realizacji pełnego zakresu zadania pn.

„PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ”

Program stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na realizację zadania obejmującego:

- opracowanie projektu budowlanego (zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami oraz uzyskanie pozwolenia na budowę

- uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku w strefie konserwatorskiej
- opracowanie projektu technicznego (wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami)
- opracowanie wykonawczej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami
- wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie wykonanej dokumentacji projektowej
- oddanie obiektu do użytkowania wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla inwestycji jw., który w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji. Wykonawca w ramach realizacji zamówienia powinien zweryfikować zaproponowany przez Zamawiającego układ funkcjonalny i zaproponować realizację zamierzenia z zastosowaniem zoptymalizowanych rozwiązań uwzględniających wymagania opisane w SWZ w sposób zgodny z przepisami, w tym w szczególności jak określono w p.2 niniejszego opracowania oraz z warunkami zainstalowania poszczególnych urządzeń wydanych przez Dostawców.

Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

5. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1 Zakres przedmiotu zamówienia

Zakres zadania obejmuje realizację inwestycji, polegającej na wykonaniu prac projektowych i zrealizowanie na ich podstawie robót budowlano-montażowych i wykończeniowych wraz z:

- niezbędnym zagospodarowaniem terenu
- dostawą i montażem maszyn, urządzeń i częściowego wyposażenia medycznego ujętych w dokumentacji wraz z montażem do konstrukcji budynku elementów wyposażenia medycznego, zgodnie z SIWZ
- kompleksowym wyposażeniem instalacyjnym tj. dostawą i montażem kompleksowego wyposażenia instalacyjnego w osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu

zgodnie z uzyskanymi pozwoleniami, opiniami, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia.

Przedmiot zamówienia ponadto obejmuje:

- opracowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji inwestycji
- opracowanie projektu organizacji robót
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
- sporządzenie projektów powykonawczych w pełnym zakresie
- uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wybudowanego obiektu
- uzyskanie wszelkich dokumentów, opracowań, raportów, audytów, świadectw niezbędnych do uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na podstawie:

- niniejszego opracowania oraz koncepcji funkcjonalno-użytkowej dołączonej do niniejszego opracowania
- projektu budowlanego (architektury oraz zagospodarowania terenu) wraz ze wszystkimi zgodami i pozwoleniami
- pozwolenia na budowę uzyskanego dla projektu jw.
- projektu technicznego na podstawie projektu jw.
- projektu wykonawczego wykonanego na podstawie projektu jw.
- oraz na podstawie uzyskanych w ramach niniejszego zamówienia innych decyzji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej oraz sztuką budowlaną pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia

5.2 Efekty inwestycji

Efektem rzeczowym planowanej inwestycji będzie poradnia ginekologiczno-położnicza zlokalizowana przyziemiu pawilonu E wraz z niezbędnym zagospodarowaniem terenu umożliwiającym poprawne funkcjonowanie poradni.

W poradni planowane będą usługi:

- edukacja studentów oraz lekarzy w zakresie poradnictwa ginekologiczno-położniczego
- porady w zakresie ginekologii i ginekologii onkologicznej
 - profilaktyka raka szyjki macicy
 - badania cytologiczne
 - kolposkopia
 - pobieranie wycinków z szyjki macicy
 - szczepienia p/HPV
 - USG ginekologiczne sondą przezpochwową oraz przez powłoki brzuszne
 - biopsja endometrium

- biocenoza pochwy
- USG piersi
- porady i kwalifikacja do zabiegów w zakresie uroginekologii
 - profilaktyka i leczenie nietrzymania moczu
- porady i leczenie niepłodności
- porady antykoncepcyjne
 - edukacja w zakresie możliwych metod antykoncepcyjnych
 - zakładanie i usuwanie wkładek wewnątrzmacicznych
- profilaktyka i leczenie kobiet w okresie około i pomenopauzalnym.
- kompleksowa opieka nad pacjentkami po operacjach ginekologicznych
- porady z zakresu Ginekologii Onkologicznej
- porady w zakresie położnictwa
 - diagnostyka prenatalna
 - USG I-go trymestru
 - USG II-go trymestru
 - USG III-go trymestru
 - kompleksowe prowadzenie ciąży
 - zapisy KTG
 - porady w zakresie prawidłowego odżywiania i aktywności fizycznej w ciąży
 - kwalifikacja do porodów siłami natury
 - kwalifikacja do porodów drogą cięcia cesarskiego
 - kwalifikacja do porodów siłami natury po przebytym cięciu cesarskim
 - opieka nad kobietą po przebytym porodzie siłami natury
 - opieka nad kobietą po przebytym cięciu cesarskim
 - zmiany opatrunków
 - usuwanie szwów
 - porady w zakresie możliwych metod antykoncepcji w połogu oraz w okresie karmienia piersią
 - poradnictwo laktacyjne

Poradnia posiadać będzie zespół pomieszczeń, które pozwalać będą na realizację zadań w zakresie udzielania całodobowych świadczeń zdrowotnych w ramach świadczeń medycznych finansowanych przez NFZ, spełniających wymagania zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonywającego działalność leczniczą (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 402)
- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. z 2021r. poz.290 z późniejszymi zmianami)
- oraz zarządzeń Prezesa NFZ wydanych na podstawie ww. aktów prawnych.

Nowopowstała poradnia wraz z instalacjami musi zawierać pomieszczenia, które pozwalać będą na realizację zadań w ramach świadczeń medycznych finansowanych przez NFZ oraz spełniający wymagania zawarte w przepisach w p.2.

Przedmiot zamówienia szczegółowo został przedstawiony w części rysunkowej.

5.3 Prace projektowe

Zamawiający oczekuje opracowania dokumentacji projektowej, która będzie uwzględniała zakres opisany w niniejszym PFU.

Dokumentacja projektowa swoim zakresem obejmować będzie:

- opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego wraz z projektem budowlanym zagospodarowania terenu (dokumentacja projektowa winna zawierać wszystkie wymagane prawem uzgodnienia)
- opracowanie wielobranżowego projektu technicznego (dokumentacja projektowa winna zawierać wszystkie wymagane prawem uzgodnienia)
- opracowanie wielobranżowej wykonawczej dokumentacji projektowej wraz z:
 - projektem technologii medycznej
 - wykazem sprzętu wyposażenia wraz ze szczegółową specyfikacją techniczną dostarczanego przez Generalnego Wykonawcę
 - projektem kolorystyki wnętrz (dobór kolorystyki i rodzaju wykładzin, okładzin, stolarki, ślusarki itp.)
 - projektem identyfikacji kolorystycznej nawiązującej do obowiązującej w Szpitalu
 - opracowaniem specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
 - opracowaniem przedmiarów robót oraz kosztorysów
- oraz uzyskanie wszystkich wymaganych prawem uzgodnień

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa, w tym w szczególności jak w p.2.

Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnej inwentaryzacji do celów projektowych.

Dla wykonanych opracowań Wykonawca uzyska wymagane przepisami decyzje i uzgodnienia.

Zamawiający dopuszcza zmiany, które powodowałyby zmianę wydanych decyzji, w tym Decyzji pozwolenia na budowę uzyskanego w imieniu Zamawiającego, pod warunkiem uzyskania akceptacji proponowanych rozwiązań przez Zamawiającego oraz Autorów projektu, a także zapewnienia korzystniejszego z punktu widzenia Użytkownika rozwiązania przestrzennego lub materiałów i wyrobów o niegorszych parametrach użytkowych i trwałości. Wprowadzane zmiany nie mogą być przyczyną wydłużenia terminu wykonania robót.

Zamawiający ponadto wymaga:

- sporządzenia wszystkich analiz, badań, ekspertyz niezbędnych do zaprojektowania i realizacji inwestycji
- weryfikacji i uaktualnienia wszystkich dotychczasowych analiz, badań i pomiarów niezbędnych do zaprojektowania i realizacji inwestycji
- sporządzenia wszelkich wymaganych prawem opracowań i uzyskanie niezbędnych uzgodnień oraz innych decyzji koniecznych do realizacji inwestycji

5.4 Prace budowlano-montażowe

Prace obejmują realizację robót budowlanych i montażowych wraz z zamontowaniem podstawowych materiałów, kompleksowym wyposażeniem technicznym, dostawą wyposażenia niemedyceznego trwale związanego z konstrukcją budynku, w tym kompleksowe wyposażenie instalacyjne w osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu.

Zrealizowany przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, w tym określonych w p.2. Zrealizowany obszar i elementy budowlano-instalacyjne muszą spełniać

warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno-higienicznych, ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych i aktualizowanych w czasie realizacji oraz oczekiwania Zamawiającego zawarte w niniejszym PFU.

Zrealizowany przedmiot zamówienia musi zostać wykonany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko.

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i użytkowania.

Zamawiający wymaga, aby projektowane instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania powinny zapewniać użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie, co najmniej 15 lat.

Zadanie obejmuje:

- w zakresie budowlanym prace opisane w p. 6.6.
- w zakresie instalacyjnym wykonanie niezbędnych instalacji technicznych i technologicznych, w tym :
 - instalacji wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji
 - instalacji kanalizacji sanitarnej
 - instalacji centralnego ogrzewania
 - instalacji wentylacji mechanicznej (w zależności od możliwości technicznych)
 - instalacji elektrycznych
 - instalacji niskoprądowych
- wszystkie niezbędne prace związane z zadaniem inwestycyjnym pozwalające na prawidłowe funkcjonowanie działu oraz elementów budowlano-instalacyjnych
- dostosowane obszary objętego opracowaniem do obowiązujących przepisów ppoż. w ramach istniejącej strefy ppoż.
- uzyskanie odstępstw (w szczególności na niespełnienie §256, p.6 oraz innych **jeśli będą wymagane**) na zastosowanie i wykonanie rozwiązań zamiennych innych niż określają to wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

oraz

- wywóz i utylizacja odpadów pobudowlanych

5.5 Częściowe wyposażenie

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wyposażenie instalacyjne tj. dostawę i montaż kompleksowego wyposażenia instalacyjnego w osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu
- kompleksowe wyposażenie w sprzęt niemedyczny trwale montowany zgodnie z zestawieniem w p. 6.7

Projekt architektoniczno-budowlany, techniczny oraz projekt wykonawczy będą stanowić podstawę realizacji robót budowlano-montażowych.

Dla całości zadania inwestycyjnego w każdej jego fazie Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego.

5.6 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Dane techniczne	symbol	wartość
powierzchnia całkowita	Pc	130,00m ²
powierzchnia netto	Pn	96,62m ²
powierzchnia użytkowa	Puz	95,62m ²
powierzchnia usługowa	Pus	0,00m ²
powierzchnia ruchu	Pr	0,00m ²
kubatura brutto	Vb	ok. 390m ³
wysokość kondygnacji w świetle	H	ok.3,00m

Dopuszcza się różnicę powierzchni użytkowej netto w odniesieniu do całego budynku o $\pm 10\%$.
Dopuszcza się maksymalne przekroczenie powierzchni o $\pm 10\%$ w ramach jednej funkcji.

5.7 Opis funkcjonalny

W opracowywanym obszarze należy:

- zachować zasadę koordynacji wzajemnej zapewniającą właściwą sprawność funkcjonalną każdego z działów
- oddzielić ruchy kolidujące ze sobą pod względem funkcjonalnym
- zapewnić odpowiednie warunki sanitarne, izolację akustyczną i wzrokową
- dążyć do centralizacji działów w celu wyeliminowania powtarzania urządzeń lub pomieszczeń

Założenia funkcjonalne

Zamawiający wymaga aby poradnia będąca przedmiotem niniejszego opracowania zlokalizowana była w przyziemiu pawilonu E.

Poradnia dostępna będzie:

- dla pacjentek wraz z osobami towarzyszącymi – poprzez drzwi zewnętrzne od strony patia (strona zachodnia) bez barier architektonicznych
- dla personelu – poprzez drzwi wewnętrzne prowadzące na korytarz wewnątrzszpitalny w poziomie przyziemia

Poradnię należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (załącznik nr 2):

„2. W ambulatoriach, w których są wykonywane zabiegi, urządza się gabinet diagnostyczno-zabiegowy.

3. W ambulatoriach, w których nie są wykonywane zabiegi, urządza się pokój do przyjmowania pacjentów.

4. W gabinecie diagnostyczno-zabiegowym dopuszcza się połączenie funkcji zabiegowych i diagnostycznych z pobieraniem prób do analiz, pod warunkiem zachowania rozdziału czasowego.

5. Gabinet badań ginekologicznych oraz ambulatoria, w których są udzielane świadczenia zdrowotne w dziedzinie urologii lub o charakterze inwazyjnym w zakresie dolnego odcinka przewodu pokarmowego, mają bezpośrednie połączenie z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym wyposażonym dodatkowo w bidet.

6. W ambulatorium znajduje się co najmniej jedno pomieszczenie higieniczno-sanitarne.

7. W przypadku prowadzenia sterylizacji, w ambulatorium urządza się sterylizatornię.”

Nowoprojektowana poradnia ginekologiczno-położnicza składać się będzie z:

- dwóch gabinetów ginekologicznych wraz pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym wyposażonym dodatkowo w bidet
- gabinetu diagnostyczno-zabiegowego (KTG) z wydzielonymi 2 stanowiskami do badań KTG
- WC dla osób niepełnosprawnych
- recepcji
- podręcznego archiwum
- poczekalnia

W poradni przewiduje się korzystanie z narzędzi jednorazowych, dlatego nie przewiduje się konieczności projektowania podręcznej sterylizatorni.

Zaplecze socjalne personelu (wc-ty, szatnie pokoje socjalne) oraz gospodarcze zlokalizowane są na terenie Szpitala.

Zatrudnienie

System pracy i rozkład godzin będzie sporządzony przed przystąpieniem do funkcjonowania.

Gabinety będą przyjmować w systemie zmianowym.

W ciągu jednej zmiany maksymalna liczba pracowników dla poradni będzie wynosić:

- 1 kierownik (który jest lekarzem)
- 1 lekarz specjalista
- 1 pielęgniarka
- 2 recepcjonistki

Czysta bielizna gromadzona będzie w szafkach w gabinetach.

Bрудna bielizna jednorazowego użytku zbierana będzie do worków i przechowywana w wydzielonym szczelnie zamkniętym pojemniku w magazynie brudnym zlokalizowanym na terenie szpitala.

Bрудna bielizna robocza (wielokrotnego użytku) będzie okresowo odbierana przez zewnętrzną firmę do pralni na podstawie umowy.

Odpady medyczne przechowywane będą czasowo w magazynie brudnym magazynie brudnym zlokalizowanym na terenie szpitala w przeznaczonej do tego celu chłodziarni.

Odpady te docelowo gromadzone będą w szpitalnym magazynie odpadów medycznych i wywożone do utylizacji przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenie.

Odpadki do utylizacji (niekomunalne)

Wszelkie odpady niekomunalne pakowane będą do specjalnie oznaczonych kolorystycznie worków, gromadzone w szpitalnym magazynie odpadów medycznych i przekazywane do utylizacji przez firmę zewnętrzną jako odpady medyczne.

Odpadki do utylizacji (komunalne)

Wszelkie odpady komunalne gromadzone będą w pomieszczeniu gromadzenia odpadów stałych zlokalizowanym na terenie szpitala.

5.8 Informacje ogólne

Zamawiający wymaga, aby w opracowywanej dokumentacji nie wprowadzać istotnych zmian w stosunku do PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO.

(z zastrzeżeniem p. 5.3)

Jednakże, na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian, uzasadnionych względami organizacyjno-użytkowymi.

Każda zmiana wymaga akceptacji Zamawiającego.

Inwestycja będzie finansowana przez Zamawiającego do wysokości posiadanych środków i zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę harmonogramem rzeczowo-finansowym uwzględniającym etapowanie realizacji inwestycji, zatwierdzonym przez Zamawiającego.

Wszystkie urządzenia stosowane przez Wykonawcę muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie materiału wykonania, ergonomii funkcjonalności, i ich konkretnej lokalizacji.

Wszelkie prace związane z przygotowaniem podłoża, obudów czy instalacji pod elementy wyposażenia należy uwzględnić przy całości prac budowlano-montażowych.

W przypadku wszelkich wątpliwości lub niezgodności poszczególnych elementów w planach, opisach, czy przedmiarach należy zwrócić się na piśmie z prośbą o wyjaśnienie z zachowaniem przewidzianych w form i terminów.

Wykonawca (oferent) zobowiązany jest do weryfikacji programu uwzględniając technologię wykonania poszczególnych elementów i zgłoszenia wszelkich niezgodności w trakcie trwania procedury przetargowej.

Z uwagi na charakter inwestycji i otoczenia, nie wyklucza się możliwości wystąpienia w trakcie prac sytuacji wymagającej weryfikacji proponowanych rozwiązań.

Wszystkie urządzenia i meble, które zostaną zainstalowane w budynku muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie materiału wykonania, ergonomii funkcjonalności i ich konkretnej lokalizacji.

5.9 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

5.9.1 Dokumenty formalno-prawne

- koncepcja dołączona do niniejszego opracowania
- aktualne oświadczenie stwierdzające prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mogiła II". (Uchwała RMK Nr CXIII/2958/18 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MOGIŁA II")
- Ekspertyza Techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej z 05. 2018r. wykonana przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń p-poż. Krzysztofa Maślankę oraz Rzeczoznawcę Budowlanego Krzysztofa Bieleckiego

5.9.2 Uwarunkowania wynikające z wpisu do rejestru zabytków

Szpital zlokalizowany jest w granicach strefy ochrony konserwatorskiej i oznaczony symbolem nr rej. A- 1132.

5.9.3 Uwarunkowania wynikające z lokalizacji inwestycji

Lokalizacja Szpitala - działka nr 246/58 , obręb 47 Nowa Huta miasto Kraków.

Obszar, na którym położony jest Szpital jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mogiła II". (Uchwała RMK Nr CXIII/2958/18 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MOGIŁA II") i oznaczony symbolem U1 - tereny zabudowy usługowej.

Dojazd główny do Szpitala od ulicy Sieroszewskiego przebiegającej wzdłuż północnej granicy działki.

W skład istniejącej zabudowy Szpitala wchodzi zabudowa pawilonowa (pawilony połączone łącznikami):

- budynki pawilonów „A”, „A1”, „C”, „C1”, „D”, „D1”, „E”, „E1”, „F”, „F1”
- wolnostojący budynek pawilonu „G”
- budynek poradni
- budynek techniczny
- budynki magazynowe i składowe
- przepompownia
- garaże
- 2 portiernie
- stacja trafo
- zbiornik tlenu +tlenownia

Główne wejście i wjazd do kompleksu budynków znajduje się od ulicy Sieroszewskiego.

Teren działki o płaskiej i równej konfiguracji.

5.9.4 Historia

Budowę Szpitala rozpoczęto w 1951 r. i była to jedna z pierwszych szpitalnych inwestycji powojennych w Polsce. Autorem projektu architektonicznego był inż. Tadeusz Ptaszycki. Lokalizacja Szpitala na obrzeżach Nowej Huty, z wolną od wysokiej zabudowy okolicą, okazała się trafnym wyborem, gdyż stwarzała możliwość odizolowania placówki od komunikacji miejskiej, ruchu ulicznego i hałasu. Pawilonowy system zabudowy, nawiązujący ze względów architektonicznych do niskiej zabudowy pobliskich osiedli, umożliwił etapowe oddawanie do użytku nowych oddziałów. Budynki Szpitala wykonane zostały z cegły, otynkowane tynkami szlachetnymi typu terrabona, gzymsy, cokoły, kolumny, obramienia portali wykonane w szlachetnych tynkach kamieniarskich (lastriko), posadzki pasaży, loggi i balkonów z lastrika polerowanego, wejście główne z okładziną kamienną z piaskowca, kryte dachówka ceramiczną.

Uzyskały niewielką wysokość (przeciętnie dwie kondygnacje).

Obecnie zespół składa się z 17 pawilonów, z których główny – z okazałym frontem i monumentalnymi schodami – nawiązuje do barokowego budownictwa pałacowego.

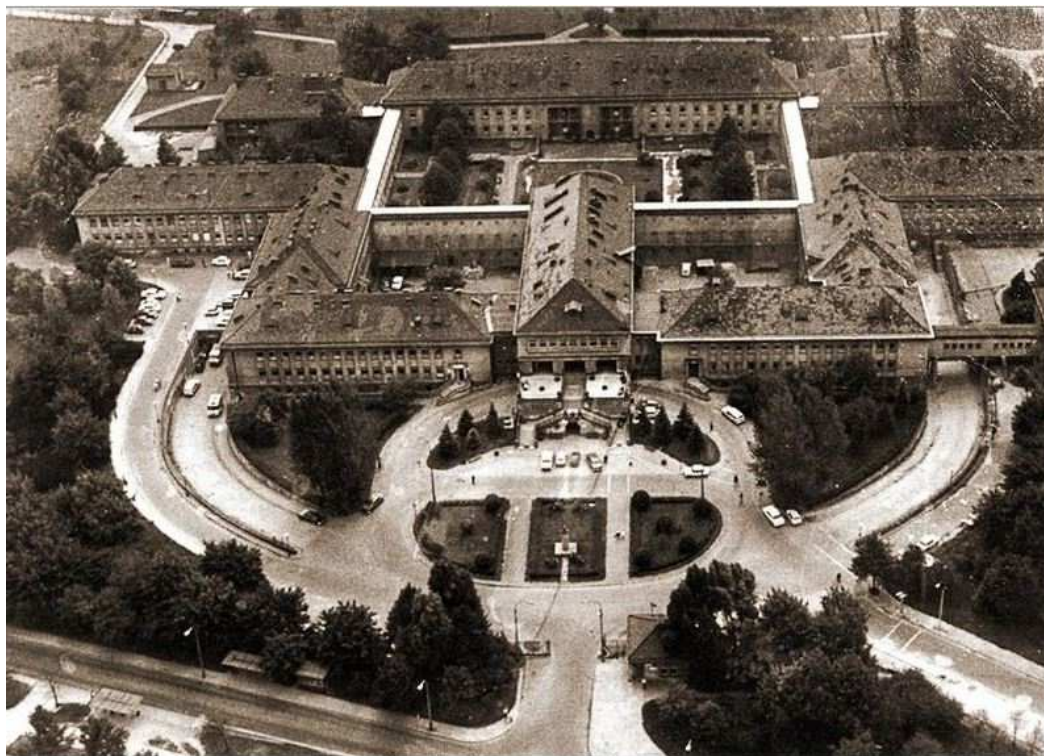
Pierwotnie planowany jako zespół rozproszonych pawilonów, ostatecznie przyjął wieloskrzydłowe założenie, nawiązujące do paryskiego Hôtel des Invalides.

W maju 1954 r. otwarty został pierwszy pawilon FF1, w którym hospitalizowano pierwszych pacjentów Oddziałów Chorób Wewnętrznych i Chirurgii. W następnym roku oddano do użytku Oddział Ginekologii. W wyremontowanym hotelu robotniczym usytuowanym poza kompleksem budynków szpitalnych otworzono Oddział Dermatologii. W zaadoptowanych kolejnych budynkach hotelowych powstały Oddziały: Laryngologii, Okulistyki i IV Oddział Chorób Wewnętrznych.

W 1958 r. uruchomiono Oddział Gruźlicy Dzieci. W 1966 r. z Oddziału Chirurgii Ogólnej wyodrębniono Oddział Chirurgii Urazowej, Chirurgii Dzieci, Urologii oraz łóżka Intensywnej

Terapii i oparzeniowe, a w Oddziale Zakaźnym wyodrębniono odcinek dla dzieci. Zmniejszenie liczby łóżek w Oddziale Dermatologii pozwoliło na otwarcie Oddziału Neurologii. W tym samym roku dokonano podziału oddziałów pediatrycznych i internistycznych adoptując w tym celu budynek Polikliniki zajmowany przez lecznictwo otwarte.

Podział Oddziału Chorób Wewnętrznych na I i II nastąpił w 1967 r. W czerwcu 1969 r. przeniesiono Oddział Urologii do głównego budynku Szpitala. W 1973 r. powstał III Oddział Chorób Wewnętrznych. Uzupełnieniem profilu leczniczego było utworzenie Oddziału Rehabilitacji. W tym okresie liczba łóżek była trzykrotnie wyższa, niż przewidywał pierwotny projekt i wynosiła 1168, w tym 80 noworodkowych.



5.9.5 Uzbrojenie terenu i zasilanie w media

Szpital Specjalistyczny im. Stefana Żeromskiego w Krakowie jest obiektem funkcjonującym, posiadającym aktualne umowy na zaopatrzenie w media.

Planowana inwestycja i ewentualna ingerencja w infrastrukturę nie mogą pogorszyć warunków ich funkcjonowania.

W przypadku konieczności zaprojektowania sieci wychodzących poza teren lokalizacji konieczne będzie uzyskanie odrębnych map i decyzji dla tych sieci.

5.9.6 Wycięcie drzew i krzewów

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować wycięcia drzew i krzewów.

5.9.7 Zagospodarowania terenu

W zakresie zagospodarowania terenu przewiduje się przebudowę istniejącej pochylni wraz ze schodami, przebudowę chodnika na dojściu do schodów pochylni oraz przebudowę podjazdu do pochylni (bez barier architektonicznych)

5.9.8 Uwarunkowania techniczne

Na wszelkie planowane w ramach zadania prace budowlane należy uzyskać wymagane decyzje, postanowienia, opinie oraz zgody i uzgodnienia.

Wykonawca w szczególności uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne do wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektu do eksploatacji.

W obliczeniach oraz rozwiązaniach projektowych należy uwzględnić m.in. wnioski i zalecenia z:

- opinii geotechnicznej, którą to dokumentację jest zobowiązany wykonać Wykonawca na etapie opracowania projektu architektoniczno-budowlanego
- ekspertyzy o możliwości przebudowy, którą to dokumentację jest zobowiązany wykonać Wykonawca na etapie opracowania projektu budowlanego
- Ekspertyzy Technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej z 05. 2018r. wykonanej przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń p-poż. Krzysztofa Maślankę oraz Rzeczoznawcę Budowlanego Krzysztofa Bieleckiego
- wszelkich innych ekspertyz i opracowań niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu

Uwaga

W przypadku niespełnienia warunków Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczących wysokości pomieszczeń, ochrony p-pożarowej (i innych) należy wystąpić do PWIS w Krakowie, WKSP w Krakowie z wnioskiem o odstępstwa w zakresie występujących niezgodności.

5.9.9 Uwarunkowania wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Realizowana inwestycja musi spełniać wszystkie szczegółowe warunki zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mogiła II". (Uchwała RMK Nr CXIII/2958/18 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MOGIŁA II").

5.9.10 Inwestor Zastępczy

Zamawiający podejmie decyzję czy na drodze przetargu nieograniczonego wyłoni Inwestora Zastępczego, który w imieniu Zamawiającego i współudziale Zamawiającego będzie:

- organizował procesy budowlane
- brał udział w postępowaniu administracyjnym
- przeprowadzał negocjacje z wykonawcami
- nadzorował i koordynował projekt
- przeprowadzał kontrolę kosztów i jakości

5.9.11 Wstępne dane o oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

5.9.12 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia jest to decyzja wydawana dla przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Ponieważ planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

5.9.13 Obszar oddziaływania

Po przeprowadzonej analizie na podstawie art.20 Prawo Budowlane stwierdza się, że teren wokół działki, na której będzie realizowana inwestycja nie będzie narażony na niedogodności, w tym na pozbawienie:

- dostępu do drogi publicznej
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej
- środków łączności
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrze, wody i gleby.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza granice działki.

5.9.14 Zagrożenia dla środowiska

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz na obiekty sąsiadujące.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)

projektowana inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na:

- powietrze
- wody
- powierzchnię ziemi
- złoża kopalin
- świat zwierząt i roślin

oraz

- utrzymuje poziom hałasu poniżej dopuszczalnego
- utrzymuje poziom pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych

5.10 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Nowoprojektowana poradnia stanowiąca przedmiot zamówienia powinna zostać zaprojektowana i wykonana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, usunięcie zanieczyszczeń z odwodnienia dróg dojazdowych, zabezpieczenie przesyłu mediów).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, przepisów oraz wiedzy i sztuki budowlanej, w tym także norm już znanych, a wprowadzanych w życie w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, np. w zakresie izolacyjności przegród zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 r.(Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami)

W szczególności realizowana poradnia oraz elementy budowlano–instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno–higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych wymogów Narodowego Funduszu Zdrowia.

Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej.

Należy w taki sposób zaprojektować, a następnie zrealizować budowę, aby pobór wody oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych był optymalnie dobrany dla przewidywanych funkcji, przy zapewnieniu możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego budynku.

Realizowany obiekt wraz z urządzeniami towarzyszącymi musi być w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

5.11 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo – kubaturowych ustalonych zgodnie z Polską Normą (PN-ISO 9836: 2022-07)

5.11.1 Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

nr pom.	nazwa	powierzchnia netto /m ² /		
		użytkowa	usługowa	ruchu
Poradnia ginekologiczno-położnicza				
E001	Poczekalnia/recepcja	35,84		
E002	Podręczne archiwum	3,71		
E003	Gabinet diagnostyczno-zabiegowy	17,89		
E004	Gabinet ginekologa	13,57		
E005	Kabina higieniczna	2,59		
E006	Gabinet ginekologa	14,24		
E007	Kabina higieniczna	2,59		
E008	WC pacjentów NPS	5,19		
RAZEM powierzchnia netto		95,62		

5.11.2 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Opis i obliczenie	
Wzajemne proporcje powierzchni	
Powierzchnia całkowita do powierzchni netto $P_c/P_n =$	1,36
Powierzchnia ruchu do powierzchni netto $P_r/P_n =$	0,00
Wzajemne proporcje kubatur do powierzchni	
Kubatura brutto do powierzchni całkowitej $V_b/P_c =$	3,00
Kubatura brutto do powierzchni netto $V_b/P_n =$	4,08

5.11.3 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

- 1) Dopuszcza się tolerancję w powierzchni i wymiarowaniu $\pm 10\%$, pod warunkiem spełnienia przez wszystkie pomieszczenia wymagań funkcjonalnych określonych w niniejszym opracowaniu oraz spełnienia wymagań Użytkownika i obowiązujących przepisów budowlanych oraz przepisów i rozporządzeń Ministra Zdrowia.
- 2) Kubatury podane w programie są orientacyjne.
- 3) Pomieszczenia technicznej obsługi budynku – w dostosowaniu do koniecznych projektowych rozwiązań technicznych. Zaleca się ograniczenie powierzchni tych pomieszczeń do niezbędnego minimum.

6. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

6.1 Wymagania ogólne

Przedmiot zamówienia winien być wykonany zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności.

Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymagania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, przepisów BHP, ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa użytkowania.

Wybudowane urządzenia/instalacje/obiekty powinny mieć trwałą i niezawodną konstrukcję.

Oferowane urządzenia muszą być nieużywane i fabrycznie nowe, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu oraz pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji na rynek polski. Zamawiający nie dopuszcza oferowania sprzętu będącego prototypem, a zastosowana technologia, jak i jej poszczególne elementy powinny być sprawdzone w praktyce eksploatacyjnej. Do zadań Wykonawcy należy wykonanie badań i sprawdzeń obligatoryjnych w świetle obowiązujących przepisów prawa oraz ochrony mienia w obrębie terenu budowy.

W trakcie realizacji zamówienia do obowiązków Wykonawcy należy zrealizowanie inwestycji własnym staraniem i na swój koszt oraz zgodnie z Prawem budowlanym, a w szczególności:

- stosowanie wyłącznie materiałów odpowiedniej jakości dopuszczonych do obrotu i stosowania zgodnie z Ustawą Prawo budowlane oraz koordynacja robót branżowych wykonywanych na obiekcie
- zapewnienie dostaw materiałów i urządzeń

- wykonanie wszystkich wymaganych normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych zawartymi w niniejszym programie oraz stosownymi przepisami: pomiarów, badań, prób oraz rozruchów
- udział we wszelkich odbiorach
- wypłata odszkodowań za zniszczenia spowodowane przez Wykonawcę w trakcie przeprowadzania robót budowlanych właścicielom działek, na których prowadzone były te roboty
- naprawa lub pokrycie kosztów napraw uszkodzonych przez Wykonawcę dróg, chodników, ogrodzeń, mostków, urządzeń melioracyjnych i innych urządzeń oraz sieci technicznych
- zapewnienie wymaganych nadzorów właścicielskich oraz specjalistycznych, w tym konserwatorskich, archeologicznych, dendrologicznych lub innych wymaganych stosownymi przepisami
- pokrycie kosztów związanych z zajęciem terenu na czas prowadzenia robót budowlanych, w tym opłat za zajęcia pasów drogowych i innych terenów, jeżeli będzie to konieczne
- zapewnienie obsługi geodezyjnej budowy przez cały okres jej trwania, jeśli jest wymagana

6.2 Dokumentacja projektowa

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, a także informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych będących przedmiotem zamówienia.

Wykonawca zapewni nadzór autorski przez cały okres trwania inwestycji realizowanej na podstawie sporządzonej dokumentacji.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub wymagają uzgodnienia przez właściwe instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań kontraktu.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentacji powiązanych, w tym projektów branżowych, operatów, itp.

Zatwierdzenie wszystkich dokumentów przez Zamawiającego jest warunkiem koniecznym realizacji zadania inwestycyjnego, lecz nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z kontraktu.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie na etapie projektowania technologii zamiennych, jednak o parametrach nie gorszych niż przedstawione w niniejszym Programie.

Dokumentacja ponadto musi:

- zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia materiałowe, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia
- być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, wiedzą techniczną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć
- być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach (w przypadku dokumentacji wielobranżowej)
- być opracowana w sposób czytelny i jednoznaczny

Dokumentację projektową Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (w postaci plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) nagranych na nośniku CD-R w ilościach wskazanych w umowie.

Wykonawca podpisze oświadczenie o przekazaniu w całości majątkowych praw autorskich do dokumentacji projektowej stanowiącej część przedmiotu zamówienia. Majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej nie mogą być obciążone żadnymi prawami osób trzecich, a także osoby trzecie nie mogą mieć żadnych roszczeń, których przedmiotem mogłyby być majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej.

Wraz z przekazaniem dokumentacji projektowej Wykonawca m.in.:

- a) przeniesie na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do utworów wchodzących w skład dokumentacji projektowej w zakresie powielania, udostępniania dla celów zamówień publicznych, realizacji wszelkich robót budowlanych
- b) wyrazi zgodę na wprowadzenie zmian do utworów będących przedmiotem niniejszej umowy przez Zamawiającego lub wskazaną przez niego osobę третią
- c) wyrazi zgodę na wykonywanie przez Zamawiającego autorskich praw zależnych do tych utworów na polach eksploatacji określonych w pkt. a) i jednocześnie przenosi na Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie prawa zależnego wobec tych utworów
- d) zobowiąże się, że nie dokona żadnej czynności o skutku cofnięcia zezwolenia na wykonywanie praw zależnych
- e) zobowiąże się nie korzystać z przysługujących mu osobistych praw autorskich do tych utworów w sposób uniemożliwiający lub znacznie utrudniający korzystanie i rozporządzanie Zamawiającemu tymi utworami.

Dokumentację należy opracować z uwzględnieniem wymagań Zamawiającego w zakresie własności funkcjonalno-użytkowych pomieszczeń określonych w niniejszym programie, a także zgodnie innymi z zaleceniami uzyskanymi w trakcie opracowywania dokumentacji.

6.3 Zakres prac projektowych

Projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt budowlany zagospodarowania terenu

Wykonawca w ramach zadania opracuje projekt budowlany zgodny z Rozporządzeniem Ministra rozwoju i technologii z 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami, a także zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2022.1679 z późniejszymi zmianami.

Opracowany Projekt budowlany musi zostać zatwierdzony przez Wydział Architektoniczno-Budowlany właściwego organu administracji państwowej i na jego podstawie musi zostać wydana ostateczna Decyzja pozwolenia na budowę.

Projekt techniczny

Opracowany przez Wykonawcę projekt wykonawczy powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2022.1679 z późniejszymi zmianami lub rozporządzenia obowiązującego w momencie jego sporządzania.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca sporządzi dokumentację we wszystkich wymaganych branżach. Projekty powinny zawierać część rysunkową, opisową i obliczeniową w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do złożenia w/w projektu w PINB załączając go do wniosku o pozwolenia na użytkowanie.

Projekt wykonawczy

Opracowany przez Wykonawcę projekt wykonawczy powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych lub rozporządzenia obowiązującego w momencie jego sporządzania.

programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 z późniejszymi zmianami lub rozporządzenia obowiązującego w momencie jego sporządzania.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca sporządzi dokumentację we wszystkich wymaganych branżach.

Projekty powinny zawierać część rysunkową, opisową i obliczeniową w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą obejmującą niezbędne pomiary, dokumenty odbiorowe (atesty, aprobaty), dokumentację fotograficzną wykonanych robót oraz mapę powykonawczą zrealizowanych sieci przyjętą do zasobów kartograficznych właściwej jednostki.

Projekt powykonawczy musi być sporządzony przez osoby posiadające stosowne do zakresu projektu uprawnienia budowlane.

Projekt powykonawczy musi być zatwierdzony przez przedstawiciela kierownika budowy Wykonawcy, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz przedstawiciela Zamawiającego.

Ponad to Wykonawca winien opracować i przedłożyć Zamawiającemu - Instrukcje rozruchu, obejmujące zakresy i sposób prowadzenia rozruchu wraz ze szczegółowym harmonogramem uruchamiania.

Instrukcje rozruchu należy dostarczyć w języku polskim, w terminie ustalonym z Zamawiającym

W czasie prowadzenia rozruchu, Wykonawca winien sporządzać raporty, a sprawozdanie po ich zakończeniu, przekazać do akceptacji Zamawiającego. Sprawozdanie z rozruchu winno zawierać w szczególności:

- opis wykonanych czynności rozruchowych
- protokoły z przeprowadzenia prób końcowych
- protokół z zakończenia prac końcowych
- wnioski z prób rozruchowych
- eliminacja zagrożeń
- wykaz uzyskanych parametrów technologicznych poszczególnych instalacji z odniesieniem do założeń projektowych
- wnioski i zalecenia dla prawidłowej eksploatacji obiektu

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu - Instrukcję eksploatacji obiektu, która powinna zawierać:

- zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji,
- pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz z zaleceniami eksploatacyjnymi
- instrukcje stanowiskowe BHP
- wykaz dostarczonych urządzeń wraz z nazwą producenta
- harmonogram okresowej konserwacji, każdej dostarczonego urządzenia
- opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii
- wykaz dostarczonych części zamiennych
- wykaz dostarczonych i zalecanych narzędzi, smarów i innych materiałów eksploatacyjnych

Całość przekazywanej dokumentacji w plikach nieedytowalnych (pdf) oraz edytowalnych w przypadku dokumentów sporządzonych przez Wykonawcę.

Roboty budowlane

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową opracowaną na podstawie niniejszego programu oraz zgodnie z wymaganiami aktualnych przepisów, wiedzy technicznej i dobrej praktyki.

W ramach zlecenia Wykonawca wybuduje i uruchomi instalacje i urządzenia objęte przedmiotem zamówienia.

Serwis gwarancyjny i gwarancje

Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez Wykonawcę w okresie wymaganym przez Zamawiającego od dnia protokolarnego (bezusterkowego) odbioru końcowego inwestycji.

Wykonawca zapewni serwisowanie wybudowanych urządzeń i instalacji w okresie objętym gwarancją. Koszty serwisowania urządzeń i instalacji w okresie obowiązywania gwarancji na roboty pokrywa Wykonawca.

W ramach przedmiotu zamówienia ustala się następujący wykaz gwarancji:

- roboty budowlano–montażowe - minimum 5 lat, liczonych od dnia podpisania przez
- pozostały sprzęt – zgodnie z gwarancją dostawcy, lecz nie mniej niż 24 miesiące

W ramach serwisu Wykonawca jest zobligowany do:

- usuwania usterek na wezwanie Zamawiającego
- zapewnienia dostawy i wymiany niezbędnych części zapasowych w przypadku braku możliwości naprawy

Do napraw gwarancyjnych Wykonawca jest zobowiązany użyć fabrycznie nowych elementów o parametrach nie gorszych niż elementów uszkodzonych sprzed usterki.

Warunki gwarancji i serwisu określone w umowie serwisowej dołączonej do pozyskiwanego sprzętu mają wyższy priorytet i pierwszeństwo przed standardowymi warunkami gwarancji i serwisu producentów, importerów i dostawców.

Wykonawca odpowiada za wady fizyczne i prawne, ujawnione w dostarczonych wyrobach, ponosi z tego tytułu wszelkie zobowiązania. Jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli dostarczone wyroby:

- stanowią własność osoby trzeciej, albo jeżeli są obciążone prawem osoby trzeciej
- mają wadę zmniejszającą ich wartość lub użyteczność wynikającą z ich przeznaczenia, nie posiadają właściwości wymaganych przez Zamawiającego, albo jeżeli dostarczono je w stanie niekompletnym

O wadzie fizycznej i prawnej przedmiotu umowy Zamawiający informuje Wykonawcę bezpośrednio lub za pośrednictwem reprezentującej go jednostki organizacyjnej lub komórki/działu/departamentu, użytkującej wyroby objęte gwarancją jak najszybciej po ujawnieniu w nich wad, w celu realizacji przysługujących z tego tytułu uprawnień. Formę i sposób zawiadomienia o wadach i usterkach zostaną określone przez strony w umowie.

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych i prawnych wyrobów lub do dostarczenia wyrobów wolnych od wad, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji.

Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wyrobów wadliwych takie same wyroby nowe – wolne od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ich dostarczenia. Wymiany wyrobów Wykonawca dokona bez żadnej dopłaty, nawet gdyby ceny na takie wyroby uległy zmianie.

Realizacja naprawy gwarancyjnej następuje wyłącznie w miejscu eksploatacji sprzętu.

W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji awarii, usterki bądź ujawnienia wady tego samego elementu (podzespołu) w więcej niż 10% ilości dostarczonego sprzętu Wykonawca zobowiązany jest, na żądanie Zamawiającego, do wymiany całego urządzenia na swój koszt, w całym sprzęcie stanowiącym przedmiot zamówienia.

W uzasadnionych przypadkach związanych z ww. okolicznościami, Zamawiający zastrzega sobie prawo zastosowania sankcji wynikających z zapisów zawartych we wzorze umowy.

Wymaga się, aby producent urządzeń posiadał własny serwis fabryczny na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Inne dokumenty wymagane względem Wykonawcy

Zamawiający wymaga od Wykonawcy następujących dodatkowych dokumentów:

- oświadczenie producenta o spełnieniu minimalnych wymaganych parametrów technicznych
- karty katalogowe producentów w języku polskim wraz ze zdjęciami oraz rysunkami technicznymi oferowanego sprzętu

6.4 Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca przygotowuje teren budowy zgodnie z zaleceniami opisanymi w SIWZ i umowie. Zapewni odpowiednie zaplecze i ilość niezbędnych kontenerów biurowych wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę. Teren budowy należy ogrodzić i zapewnić skuteczny system dozoru i ochrony przed dostępem osób postronnych. Teren placu budowy należy wykonać Zgodnie z Projektem Zagospodarowania Placu Budowy, po uzgodnieniu z Zamawiającym

Materiały, które dostarczane będą na budowę winny być składowane i zabezpieczone przed uszkodzeniem oraz przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Materiały należy składować na wydzielonych placach składowych lub magazynie w odpowiednich warunkach spełniających wymagania i wytyczne producenta.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych, a materiały wrażliwe na wpływ temperatury w kontenerach lub pomieszczeniach spełniających reżim temperaturowy. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę, a następnie wywożone i utylizowane przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia poprzez zastosowania nowoczesnych maszyn i urządzeń.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej.

Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

6.5 Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu

W zakresie zagospodarowania terenu **Zamawiający wymaga** opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji, ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Projekt zagospodarowania terenu winien obejmować obszar terenu lokalizacji, opisany w przedmiotowym opracowaniu.

W zakresie zagospodarowania terenu przewiduje się przebudowę istniejącej pochylni wraz ze schodami, przebudowę chodnika na dojściu do schodów oraz przebudowę podjazdu do pochylni (bez barier architektonicznych)

Zamawiający wymaga aby w ramach prac budowlanych zostały wymienione płyty chodnikowe wraz z krawężnikiem wzdłuż zachodniej elewacji pawilonu „E” oraz jeśli zajdzie taka potrzeba uzupełniona zostanie kostka granitowa w bezpośrednim sąsiedztwie chodnika i pochylni.

6.6 Wymagania w zakresie architektury

W zakresie jw. **Zamawiający wymaga** opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nieobniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Głównego Projektanta. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia. **Roboty** należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6.6.1 Opis stanu istniejącego

6.6.1.1 Pawilon „E”

Konstrukcja

- budynek podpiwniczony
- ściany konstrukcyjne z cegły ceramicznej
- ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej ocieplone
- ścianki działowe z cegły dziurawki, G-K
- stropy Ackermana
- klatki schodowe żelbetowe

Wykończenie budynku

- tynki – wew. gładkie kat .IV na zaprawie cem.-wap, gipsowe
- kanały wentylacyjne ceramiczne
- malowanie olejne, emulsyjne
- posadzki: pcv, lastriko
- na ścianach okładziny pcv
- stolarka okienna pcv, drewniana
- stolarka drzwiowa drewniana, aluminiowa

Funkcja

piwnice

- pomieszczenia techniczne,
- szatnie
- magazyny

parter

- izba przyjęć ginekologicznej wraz z poczekalnią pokoju badań IP oraz łazienką IP
- odcinek łóżkowy:
- zespół sali o podwyższonym rygorze
- 2 pokoje 2-łóżkowe z sanitariatami
- 1 pokój 5-łóżkowy z sanitariatem
- 1 pokój 4-łóżkowy z sanitariatem
- 1 sala nadzoru poznieczuleniewego
- pokój przygotowawczy pielęgniarzski wraz z punktem pielęgniarzskim
- łazienka ogólnodostępna /dla osób niepełnosprawnych/
- brudownik
- magazyny
- aneks kuchenny
- pomieszczenia socjalne

I piętro

- odcinek łóżkowy:
- 8 pokoi 2-łóżkowych z sanitariatami
- pokój diagnostyczno-zabiegowy
- pokój przygotowawczy pielęgniarzski wraz z punktem pielęgniarzskim
- łazienka ogólnodostępna /dla osób niepełnosprawnych/
- brudownik
- pokoje lekarzy
- pom. socjalne
- sekretariat
- gabinet ordynatora
- pokój piel. oddziałowej
- aneks kuchenny
- magazyny
- sanitariaty personelu

Instalacje

Instalacje elektryczne

- instalacje oświetlenia ogólnego
- instalacje oświetlenia miejscowego
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego
- instalacja oświetlenia kierunkowego
- instalacja oświetlenia bezpieczeństwa
- instalacja oświetlenia informacyjnego
- instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych i technologicznych
- instalacja siły
- instalacja siły napięcia gwarantowanego z UPS dla sal zasilanych w układzie 'IT'

- instalacja siły napięcia gwarantowanego z UPS dla sieci komputerowej
- instalacja sygnalizacji stanu izolacji w obwodach IT
- instalacja sygnalizacji stanu gazów medycznych
- instalacja zasilania wentylacji i klimatyzacji
- instalacji ochrony od porażeń
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja ekwipotencjalizacji w pomieszczeniach z układami 'IT'
- instalacja uziemiająca
- instalacja przeciwprzepięciowa

Instalacje niskoprądowe

- instalacja sygnalizacji pożarowej i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi
- instalacja komputerowa w ramach okablowania strukturalnego
- instalacja telefoniczna w ramach okablowania strukturalnego
- instalacja sygnalizacji alarmowo-przywoławczej
- instalacja szpitalnej telewizji kablowej

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacja wody zimnej

Instalacja wody ciepłej

Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja ciepła wentylacyjnego

Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja

Instalacja gazów medycznych

6.6.1.2 Obszar objęty opracowaniem

Pomieszczenia objęte opracowaniem zlokalizowane są w poziomie przyziemia.

Obecnie pomieszczenia nie są użytkowane. W przeszłości były to pomieszczenia apteki, a później magazyny.

Pomieszczenie w ww. obszarze dostępne są z :

- zewnątrz budynku od strony patia poprzez istniejącą pochylnię
- zewnątrz od strony podjazdu poprzez schody wewnętrzne i korytarz wewnętrzny szpitalny
- korytarza wewnątrz szpitalnego

Konstrukcja

- ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej ocieplone
- ścianki działowe z cegły dziurawki, G-K
- stropy Ackermana
- wysokość pomieszczeń ok. 2,97m

Wykończenie

- tynki – wew. gładkie kat .IV na zaprawie cem.-wap, gipsowe
- kanały wentylacyjne ceramiczne
- malowanie emulsyjne
- posadzki: gres
- na ścianach okładziny z glazury
- stolarka okienna pcv
- stolarka drzwiowa drewniana
- sufity podwieszone rozbiegane

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ

Instalacje wewnętrzne

- instalacja elektryczna
- instalacja c.o.
- wentylacja grawitacyjna
- wentylacja mechaniczna
- woda zimna , ciepła
- teletechniczna



Widok pawilonu „E” od strony patia

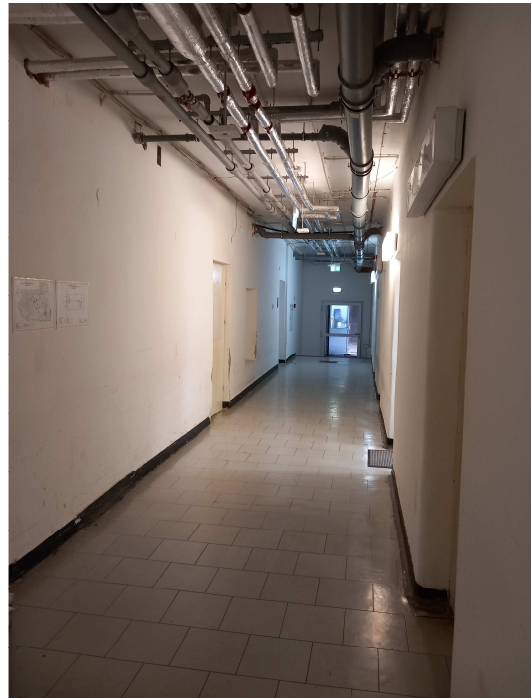
**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ**



Widok pawilonu „E” od strony patia - pochylnia



Wejście od strony podjazdu



Korytarz wewnątrzszpitalny

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ**



Korytarz wewnątrzszpitalny



Węzeł sanitarny



Pomieszczenia nieużytkowane

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ



Pomieszczenia nieużytkowane

6.6.2 Opis stanu projektowanego

W ramach przebudowy należy wykonać niezbędne prace budowlano-instalacyjne, które pozwalać będą na prawidłowe funkcjonowanie poradni, w tym:

- wyburzenia
- budowę nowych ścian
- nowe instalacje
- wykończenie
- przebudowę pochylni

W zakresie instalacji:

- wod-kan
- c.o.
- wentylacji (grawitacyjnej lub mechanicznej)
- gazów medycznych
- elektrycznych
- niskoprądowych

Uwagi do prac rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy:

- odłączyć wszystkie obwody elektryczne obsługujące pomieszczenia objęte przebudową,
- wykonać stosowne zabezpieczenia w postaci kurtyn odgradzających pomieszczenia remontowane od pozostałej części szpitala.
- wykonać demontaż osprzętu sanitarnego i centralnego ogrzewania

Prace budowlano-montażowe obejmują:

- demontaż sufitów podwieszonych
- wyburzenie większości ścianek działowych
- poszerzenie otworu wejściowego z korytarza wewnątrzszpitalnego do poradni w istniejącej ścianie nośnej wraz z montażem nowych belek stalowych i wykonaniem betonowych poduszek dla ich oparcia
- demontaż starej stolarki i ślusarki drzwiowej
- wymianę instalacji wewnętrznych
- wykucie wnęk pod nowe piony wod – kan
- skucie istniejących warstw podposadzkowych i posadzek (w przypadku złego stanu technicznego)
- wykonanie nowych warstw podposadzkowych, wylewki samopoziomującej, położenie wykładziny z gresu antypoślizgowego
- ułożenie nadproży stalowych w miejscach przebić przez ściany nośne - dla potrzeb poszerzenia drzwi
- wykonanie nowych ścianek działowych z płyt G-K
- wykonanie robót wykończeniowych
- zamontowanie nowej stolarki drzwiowej
- zamontowanie nowej ślusarki drzwiowej zewnętrznej (wymiana istniejącej)

6.6.2.1 Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane

- nadproża - stalowe
- systemowe typu prefabrykowane przeznaczone do ścian działowych
- ścianki działowe 12,5cm (2x12,5mm+ wełna mineralna 6cm i gęstości 50 kg/m³ - 56dB. +2x12,5mm) – pomiędzy pomieszczeniami - z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych EI30
- ścianki działowe 12,5cm – w pomieszczeniach mokrych tj. WC-ty, kabiny higieniczne- z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych wypełnione wełną mineralną (gr. jak wyżej)
- stelaże do misek ustępowych wiszących należy obudować 2 warstwami płyt twardych suchego tynku do wysokości stropów podwieszonych
- osłonięcia niezabudowanych pionów instalacyjnych z płyt suchego tynku

Uwaga

1. Ściany w pomieszczeniach wilgotnych należy wykonać z płyt wodoodpornych.
2. W ścianach z płyt gipsowo-kartonowych, na których wiszą urządzenia sanitarne oraz poręcze dla osób niepełnosprawnych należy dodatkowo wykonać wzmocnienia/stelaże umożliwiające montaż tych urządzeń.
3. W ścianach z płyt gipsowo-kartonowych, na których będą zamocowane, meble itp. należy dodatkowo wykonać wzmocnienia (wg wytycznych producenta płyt), umożliwiające zamocowanie w/w sprzętu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz.690 z późn. zm.)

§ 216.1. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o↔i)	E I 60	R E 30
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

oraz (dla wydzielonych pożarowo pomieszczeń)

§ 232. 4. Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
„A”	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
„B” i „C”	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
„D” i „E”	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

6.6.2.2 Rozwiązania architektoniczno-budowlane

a. Izolacje -przeciwwilgociowa pomieszczeń mokrych – izolacja systemowa

Elementy systemu:

systemowy elastyczny klej o parametrach:

- elastyczny materiał z dodatkami tworzywa sztucznego, przeznaczony do wykonywania zapraw wykorzystywanych przy układaniu wykładzin ceramicznych
- wiążący hydraulicznie i bezskurczowo
- wodoodporny, wytrzymały na warunki atmosferyczne, ciepło i niską temperaturę
- możliwość stosowania wewnątrz i na zewnątrz, na powierzchniach poziomych i pionowych
- nadający się do stosowania na wielu podłożach i pod wieloma okładzinami
- bardzo łatwa obróbka o długim czasie możliwej korekty ułożenia glazury
- niespływający oraz wykazujący dobrą przyczepność do podłoża
- możliwość nakładania w postaci cienkiej i średnio grubej warstwy
- również do przyklejania płytki na płytce w obszarach wewnętrznych
- możliwość chodzenia i spoinowania już po 24 godzinach w temperaturze +20°C
- stosowany również w mokrych pomieszczeniach i przy długotrwałych obciążeniach wodą

systemowa płynna elastyczna folia uszczelniająca o parametrach:

- gr. 1mm/zużycie 1,6 kg/ m²
- wodoszczelna
- uboga w rozpuszczalniki
- dająca się rozprowadzać wałkiem
- po wyschnięciu dająca elastyczne (podobne do gumy), wodoszczelne uszczelnienie powierzchniowe w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych
- łatwa i bezproblemowa obróbka
- nakładanie bezpośrednio z pojemnika
- bardzo elastyczny (rozciągliwość ok. 310%)

systemowy gruntownik o cechach:

- gotowa, bezbarwna, niemydląca się, odporna na działanie zasad i silnie wiążąca zawieszina na bazie tworzywa sztucznego

Gruntownik wraz z folią uszczelniającą należy wyprowadzić na wys. 50cm na ściany pomieszczenia.

Styki ściana-podłoga należy uszczelnić elastyczną taśmą uszczelniającą systemową.

b. Podłogi

posadzka na gruncie w pomieszczeniach „mokrych”

	Płytki gresowe spoinowane elastyczną zaprawą hydrauliczną
	Elastyczny klej
	Płynna elastyczna folia uszczelniająca +gruntownik
4-5cm	Wylewka cement. min. C20/25 (zbrojona siatką)
	Warstwa ochronna- folia PE
	Warstwy istniejące

posadzka na gruncie w pomieszczeniach „suchych”

6,0	Posadzka na wylewce cement. zbrojonej siatką Wylewka cement. min. C20/25 (zbrojona siatką)
	Warstwa ochronna- folia PE
	Warstwy istniejące

c. Tynki

- na ścianach murowanych – IV kat. cementowo-wapienne z gładzią gipsową do pełnej wysokości pomieszczenia
- na ścianach z płyt G-K należy wykonać tynki wewnętrzne – gładź gipsowa do pełnej wysokości pomieszczenia wykonywana mechanicznie z gotowych mieszanek
- na narożach stosować narożniki ochronne

d. Posadzki

Posadzki powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych

Pod posadzki należy wykonać wylewkę cementową C20/25 zbrojoną siatką.

Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2-5 mm.

Połączenie ściany z podłogą powinno zostać wykonane w sposób bezszcelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

Wymagane jest wywiniecie na ścianę (cokół wysokości min. 10 cm) przy pomocy półokrągłego profilu.

- gres antypoślizgowy z 10cm cokołem:

Płytki podłogowe 60x60cm

Gr.min. 6mm

Antypoślizgowość: R10

Powierzchnia: matowa

Krawędzie: proste, cięte na ostro

Imitacja lastriko



– wc-ty, kabiny higieniczne

- wykładzina rulonowa homogeniczna termozgrzewalna PCV, (IQ), z wywinięciem 10cm cokołu na ściany - pozostałe pomieszczenia
 - typ wykładziny -homogeniczna wykładzina rulonowa podłogowa
 - zabezpieczenie powierzchni - IQ PUR
 - klasa użytkowa - klasa 34/43
 - grubość - 2 mm
 - warstwa użytkowa - 2 mm
 - całkowita masa powierzchniowa - 2800 g/m²
 - grupa ścieralności wg normy PN-EN 660-2:2002: minimum $T \leq 2 \text{ mm}^3$.
 - średnia zmierzona wartość wgniecenia resztkowego 0,02 mm. Nie więcej niż $\leq 0.10 \text{ mm}$ wg normy PN-EN ISO 24343-1:2012.
 - reakcja na ogień wg normy PN-EN 13501-1:2019-02: Bfl s1.
 - stabilność wymiarów wg normy PN-EN ISO 23999:2012 : $\leq 0.40\%$.
 - charakteryzująca się brakiem uszkodzeń przy oddziaływaniu kółek krzeseł.
 - posiadająca bardzo dobrą odporność chemiczną wg normy PN-EN ISO 26987:2012.
 - nie sprzyjająca rozwojowi grzybów i bakterii.
 - posiadająca klasę A dla pomieszczeń sterylnych wg normy ASTM F51/00 oraz klasę 4 ISO zgodnie z normą ISO 14644-14.
 - antypoślizgowa R9

Łączenia wykładzin PCV - zespawane sznurem w kolorze wykładzin

e. Malowanie

- farbami autosterylными, odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami, dających powierzchnię gładką, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczonymi do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia (konieczne atesty potwierdzające) - ściany pomieszczeń na pełną wysokość

Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą w kolorze białym.

f. Oblicowanie ścian

Płytki ściennie białe, szkliwione, połysk, wym. ok. 6x24cm do wys. stropu podwieszonego.

Ułożenie na ścianie – cegła bez mijanki.

- glazura do wys. stropu podwieszonego - - wc-ty, kabina higieny
- fartuch z glazury o szerokości 60 cm pomiędzy szafkami górnymi a dolnymi i o długości ciągu meblowego, na ścianie, gdzie zamontowano umywalk



g. Dodatkowe zabezpieczenie

Na ścianach poczekalni, w miejscach, w których istnieje możliwość uszkodzenia ścian należy przymocować:

- listwy/taśmy z żywicy akrylo-winyłowej przeciwuderzeniowej szer. ok. 200mm, montowane na kleju, górna krawędź na wysokości ok. 50 cm oraz 90cm od posadzki
 - wysokość 200mm
 - grubość TP - 3 mm
 - fabrycznie zaokrąglone krawędzie
 - opływowe zakończenie krawędzi
- osłony przeciwuderzeniowe narożne z materiału jw. 50x50 mm wys. 200cm

Należy zastosować rozwiązania systemowe dopuszczone do stosowania w obiektach służby zdrowia.

h. Sufit podwieszony – wszystkie pomieszczenia

- **sufit podwieszony systemowy sufit kasetonowy, rozbieralny**
- wymiary 600/600
- surowiec w 100 % wełna szklana o wysokiej gęstości pokryta wzmocnioną powłoką odporną na działanie większości środków dezynfekujących, tył płyty zabezpieczone welonem szklanym, krawędzie zagruntowane
- grubość 15 mm
- odporność na ogień materiał niepalny według badań i klasyfikacji prEN ISO 1182
- atest higieniczny wymagany atest higienicznym PZH
- pochłanianie dźwięku 85%
- demontowalność łatwo demontowalne
- odbicia światła 84%
- klasa pochłaniania dźwięku A cwk/200mm zgodnie z normą PN-EN ISO 11654:1999
- współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 1,00$
- klasa czystości powietrza M 2.5/10
- rodzaj podwieszenia konstrukcja i zawiesia rozmieszczone zgodnie z zaleceniami dostawcy/producenta .
- zawiera : wieszaki , profile główne, poprzeczne , kołki , klipsy , łączniki, przyścienne, elementy konieczne do poprawnej instalacji
- rodzaj konstrukcji T24
- wieszakiregulowane
- odporność na korozję podwyższona odporność na korozję
- masa łącznie z konstrukcją $2,5\text{kg /m}^2$

UWAGA

Przestrzeń ponad sufitem podwieszonym wymaga pomalowania farbą emulsyjną w kolorze białym.

i. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- drewniana, płytowa, typowa, gładka, obustronnie laminowana, (z supraportami od strony korytarza)
- skrzydło drzwi o konstrukcji wzmocnionej, zawieszone na trzech zawiasach - wykończone
- okleiną HPL gr. 0,9mm
- wypełnienie - płyta rurowa, pokryta materiałem MDF 3 mm obustronnie, rama skrzydła wykonana z mahoniu, grubość skrzydła - 40 mm
- ościeżnice regulowane
- w drzwiach do sanitariatów oraz p-poż – samozamykacze
- w drzwiach z kontrolą dostępu od zewnątrz gałka od wewnątrz klamka
- w wybranych drzwiach należy zastosować kratki wentylacyjne/podcięcia w dolnej części skrzydła o czynnej pow. wentylacyjnej $>0,022\text{m}^2$
- drzwi wyposażone w klamki, antaby i szyldy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, bezpieczne, zamki
- zamknięcia wewnętrzne w sanitariatach
- szkło bezpieczne
- izolacyjność akustyczna drzwi zgodnie z PN-B- 02151-3:2015-10

j. Drzwi zewnętrzne (wymiana drzwi wejściowych) – w kolorze białym

- powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze z palety RAL według systemu kontroli jakości Qualicoat
- wymogi techniczne:
- izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1): współczynnik $U_f < 2,0$ W/m^2K , izolacyjność termiczna dla całego przeszklenia $U_w < 1,3$ W/m^2K
- klasyfikacja systemu
 - przepuszczalność powietrza:
klasyfikacja: klasa 4 wg. PN EN 12207:2001
 - wodoszczelność:
klasyfikacja: 6A wg. PN EN 12208:2001
 - odporność na obciążenie wiatrem:
klasyfikacja: C3/B3 wg. PN EN 12211:2001
- wymiary profili
 - głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 70 mm
 - głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 70 mm
 - szerokość widokowa profili: 72 mm dla ościeżnicy, 149 mm ościeżnicy wraz ze skrzydłem
 - profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615
- wypełnienie
 - 6ESG /16/ 6ESG /16/ 33.2 VSG
 - parametry optyczno-energetyczne szyby zespolonej:
 $g(SF) \leq 35\%$ EN-410
 $U_g = 0,5$ W/m^2K EN-673
- izolacyjność akustyczna drzwi zgodnie z PN-B- 02151-3:2015-10

Inne

Drzwi atestowane rozwierane.

Należy stosować zestawy szklane, bezpieczne, hartowane.

Grubość szyb powinna być dobrana przez wykonawcę przeszkleń zgodnie z normami oraz obliczeniami statycznymi. Obliczenia muszą być potwierdzone przez uprawnionego projektanta.

Uwaga

Wygląd drzwi zewnętrznych należy uzgodnić z miejskim konserwatorem zabytków

k. Parapety wewnętrzne

Należy zamontować parapety z konglomeratu wystające max 3cm poza wykończone części pionowej ściany podokiennej.

l. Zasłony parawanowe

W gabinecie diagnostyczno-zabiegowym do sufitu należy zamontować zasłony parawanowe (aluminiowy zestaw do przedzielania z zasłoną bawełniano-poliestrową). Konstrukcję pod szyny należy montować do stropu przed wykonaniem sufitów podwieszonych.

m. Wycieraczki wewnętrzne

W strefie wejściowej należy zamontować wycieraczki systemowe aluminiowe z gumowymi i szczotkowymi wkładami czyszczącymi osadzonymi w profilach aluminiowych. Pod wycieraczki należy wykonać wgłębienie ok.3cm.

n. System identyfikacji wizualnej

W poradni należy wykonać pełny system identyfikacji wizualnej.

W skład jego wchodzić powinny między innymi: tabliczki przydrzwiowe i kierunkowe oraz tabliczki informacyjne i numeracyjne, zawsze z zachowaniem tej samej stylistyki tablic z uwzględnieniem potrzeb osób niedowidzących (napisy w alfabecie Braille'a).

Wszystkie pomieszczenia należy zaopatrzyć w tablice informacyjne, tabliczki pomieszczenia, oraz oznaczenia dróg ewakuacyjnych. Informacje, jeżeli jest to tylko możliwe, powinny być przedstawiane w formie piktogramów

o. Inne

Obudowy instalacji należy wykonać z płyt g-k lub równoważnych. Wszelkie instalacje należy prowadzić w sposób kryty oraz ze względów konserwacyjnych zapewnić do nich dostęp przez drzwiczki rewizyjne.

WC pacjentów przeznaczone jednocześnie dla osób niepełnosprawnych muszą być wyposażone w system podchwytywów dla niepełnosprawnych o gładkiej, wypolerowanej powierzchni. Produkt powinien mieć atest do stosowania w strefie mokrej. Mocowanie zapewniające pełną stabilność produktu. Dopuszczalne maksymalne obciążenie poręczy od 100 do 150 kg w zależności od typu poręczy. Poręcz musi być dostosowana do standardów higienicznych (odporność na stosowane w służbie zdrowia środki dezynfekcyjne oraz odporność na promienie UV z lamp bakteriobójczych).

p. Pochylnia

Pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych powinny mieć szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki o wysokości co najmniej 0,07 m i obustronne poręcze.

Przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu.

Długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

Powierzchnia spocznika przy pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna mieć wymiary co najmniej 1,5×1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.

Charakterystyka:

- pochylnia oraz schody - z profili stalowych
- konstrukcja główna - spawana
- powierzchnia posadzki pochylni, podestów, schodów - wykonana z antypoślizgowego materiału (osadzonego w ramie stalowej)
- nie dopuszcza się wykonanie ww. powierzchni z systemowych krat ocynkowanych
- poręcze – ze stali nierdzewnej

6.6.3 Warunki ochrony przeciwpożarowej

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno- budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego.

Zgodnie z Ekspertyzą Techniczną dotyczącą stanu ochrony przeciwpożarowej z 05. 2018r. wykonana przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń p-poż. Krzysztofa Maślankę oraz Rzeczoznawcę Budowlanego Krzysztofa Bieleckiego

Pawilonie „E” Budynku Głównego

6.6.3.1 Dane ogólne

- Pow. zabudowy - 532 m²
- Pow. netto - pawilon E- 985,59 m²
- Kubatura brutto - pawilon E- ok.7000 m³
- Liczba kondygnacji - 3 (piwnica + parter + I piętro) - kondygnacje nadziemne.
- Wysokość – ok. 11,27m
- Powierzchnia całkowita - 1 629m²
- Powierzchnia użytkowa - 1 440 m²
- Pawilon E zaliczony do budynków niskich N
- Powierzchnia kondygnacji pawilonu E- ok.480m²
- Kategoria zagrożenia ludzi ZL II i ZL III.

Biorąc pod uwagę wysokość, pawilon zakwalifikowany jest do grupy obiektów niskich (N). Biorąc pod uwagę wymagania ochrony przeciwpożarowej **dla kondygnacji piwnicy przyjęto klasyfikację odpowiednią dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III**, a dla pozostałych kondygnacjach ZL II. W pawilonie znajdują się pomieszczenia kwalifikowane do PM, przy czym są one funkcjonalnie powiązane z pozostałą częścią budynku.

6.6.3.2 Lokalizacja od obiektów sąsiadujących

Pawilon E zlokalizowany jest na terenie Budynku Głównego Szpitala.

Od strony południowej Pawilon E połączony jest funkcjonalnie z pawilonem E1, przylega również do łącznika komunikacyjnego, od strony północnej na kondygnacjach parteru i I piętra przylega do pawilonu B /na kondygnacji piwnic ściana pawilonu B znajduje się w odległości ok. 3,75m/.

Ściany przedmiotowego pawilonu na styku z pawilonem E1 jak od strony pawilonu B są ścianami oddzielen przeciwpożarowych o klasie odporności ogniowej REI 120 z zamknięciem otworów w klasie EI 60 z samozamykaczem.

UWAGA

Od strony wschodniej pawilonu zlokalizowana jest droga pożarowa i parking, a do strony zachodniej podwórze.

6.6.3.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W projektowanym obszarze nie przewiduje się składowania lub przetwarzania substancji palnych, pożarowo niebezpiecznych. Na kondygnacji znajdować będą substancje palne ogólnego przeznaczenia: meble, artykuły biurowe, pościel itp.

6.6.3.4 Obciążenie ogniowe

Pawilon zaliczony do ZL- nie ustala się gęstości obciążenia ogniowego.

6.6.3.5 Kategoria zagrożenia ludzi

Poszczególne kondygnacje budynku przeznaczone są na:

- piwnica –pomieszczenia gospodarcze, techniczne ,szatnie personelu (oraz projektowana poradnia)
- parter, I piętro – oddział łóżkowy
- poddasze - nieużytkowe.

Poszczególne kondygnacje i pomieszczenia kwalifikuje się do:

- ZLII → pomieszczenia dla ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się jak sale chorych (parter, I piętro).
- ZLIII → pomieszczenia techniczne (funkcjonalnie powiązanymi z budynkiem jak wentylatorownie), magazyny, szatnie, pom. administracyjne - piwnica

Przewidywana ilość osób w pomieszczeniach na każdej kondygnacji:

- w poziomie piwnic – ok.27 osób
- na parterze – ok. 30 osób
- na I piętrze – ok. 39 osób

W pawilonie E znajduje się 30 łóżek szpitalnych.

6.6.3.6 Zagrożenie wybuchem

W pawilonie nie występuje zagrożenie wybuchem.

6.6.3.7 Podział obiektu na strefy

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynkach niskich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi nie powinna przekraczać 5000m².

Przedmiotowy pawilon podzielony został na strefy pożarowe w taki sposób, iż każda z kondygnacji stanowić będzie oddzielną strefę pożarową :

Strefa I obejmująca część piwnic – o powierzchni około 445 m² /ZL III/,

Strefa II obejmująca pomieszczenie wentylatorni znajdujące się na kondygnacji piwnicy– o powierzchni około 35 m² /PM/,

Strefa III obejmująca pomieszczenie UPS znajdujące się na kondygnacji piwnicy– o powierzchni około 10 m² /PM/,

Strefa IV obejmująca parter– o powierzchni około 480 m² /ZL II/,

Strefa V obejmująca I piętro – o powierzchni około 480 m² /ZL II/.

Strefa VI obejmująca nieużytkowe poddasze – o powierzchni około 480 m² .

Zostało to zrealizowane poprzez:

- zastosowaniu na wydzieleniu stref pomiędzy pawilonami ścian oddzielen przeciwpożarowych o klasie REI 120 odporności ogniowej
- zamontowanie okien i drzwi pożarowych EI60 w otworach okiennych
- wydzielenie klatek schodowych drzwiami EI 60+S i ścianami REI120

6.6.3.8 Klasa odporności ogniowej budynku

Budynek w całości zaprojektowano w klasie B odporności pożarowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Pokrycie dachu wykonano jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Izolacja termiczna ścian zewnętrznych posiadać będzie cechę nie rozprzestrzeniania ognia (NRO) potwierdzoną właściwym dokumentem wydanym przez Instytut Techniki Budowlanej /wyjątek stanowi ocieplenie ścian oddzielen przeciwpożarowych dla których wymagane jest stosowanie materiałów niepalnych, np. wełny mineralnej/.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budynku wynosi odpowiednio:

główna konstrukcja nośna	R	120
stropy	REI	60

konstrukcja dachu ¹	R	30
przekrycie dachu	RE	30
ściany wewnętrzne	EI	30
ściany zewnętrzne	EI	60

Poziome drogi ewakuacyjne (korytarze) posiadają obudowę od strony przyległych pomieszczeń wykonaną w klasie co najmniej EI 30 odporności ogniowej. Wymaganie odporności ogniowej nie dotyczy drzwi zastosowanych w tych ścianach.

W zakresie wystroju wnętrz użyć należy wyłącznie:

- materiałów, 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

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z niżej wymienionych kryteriów:

$t_i \geq 4$ s,

$t_s \leq 30$ s,

nie występuje przepalenie trzeciej nitki,

nie występują płonące krople.

6.6.3.9 Ewakuacja

Na każdej z kondygnacji ewakuacja możliwa jest do wydzielonej pożarowo ewakuacyjnej klatki schodowej lub do innej strefy pożarowej /pawilon EI/.

Klatka schodowa obudowana została ścianami w klasie REI 120 i zamknięta na każdej z kondygnacji drzwiami w klasie EI 60 + S wyposażonymi w samozamykacze /wyjątek stanowią drzwi wyjściowe z klatki schodowej na zewnątrz dla których zastosowano klasę EI 60 bez S/.

Nie są spełnione wymagania odnośnie szerokości biegów i spoczników klatki jak i wysokości stopni. Zagadnienie to było m.in. przedmiotem ekspertyzy.

Dla osób przebywających na kondygnacji piwnicy /strefa zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III/ zapewnione są dwa kierunki ewakuacji, pierwszy poprzez ewakuacyjną klatkę schodową bezpośrednio na zewnątrz, a drugi do innej strefy pożarowej. Spełnione są dla tej kategorii zagrożenia ludzi wymagane przepisami długości dojść ewakuacyjnych /60 m przy dwóch kierunkach/.

Dla większości osób przebywających na kondygnacjach parteru i I piętra /strefy zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL II/ zapewnione są dwa kierunki ewakuacji, pierwszy do ewakuacyjnej klatki schodowej, a drugi do innej strefy pożarowej. Dla części osób, które mogą przebywać w pomieszczeniach znajdujących się za klatką schodową, ewakuacja możliwa jest w jednym kierunku do tej klatki.

Spełnione są dla tej kategorii zagrożenia ludzi wymagane przepisami długości dojść ewakuacyjnych /10 m przy jednym kierunku ewakuacji i 40 m przy dwóch kierunkach/.

W poziomie piwnicy z ewakuacyjnej klatki schodowej zapewniono wyjście prowadzące bezpośrednio na zewnątrz poprzez drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 110 cm /m.in. przedmiot ekspertyzy/ otwierane na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Ww. drzwi będą stanowić wyjście ewakuacyjne z projektowanej poradni.

Długości dojść ewakuacyjnych wynoszą:

- piwnice

przy 2 dojściach:

¹

elementy konstrukcji dachu stanowiące główne elementy konstrukcyjne budynku posiadają cechę R 120 odporności ogniowej,

od klatki schodowej KL3 do sąsiedniej strefy pożarowej - ok. 27 m

przy 1 dojściu z poradni do drzwi zewnętrznych o szerokości 110cm z ewakuacyjnej klatki schodowej – ok.18m

- parter

przy 1 dojściu:

od klatki schodowej KL3 - ok. 3 m

przy 2 dojściach:

od klatki schodowej KL3 do sąsiedniej strefy pożarowej - ok. 28 m

- I piętro

przy 1 dojściu:

od klatki schodowej KL3 - ok. 3 m

przy 2 dojściach:

od klatki schodowej KL3 do sąsiedniej strefy pożarowej - ok. 28m

Klatka schodowa wyposażona została w urządzenia służące do usuwania dymów tj. okno oddymiające oraz drzwi napowietrzające. Zachowane zostały wymagane przepisami szerokości i wysokości poziomych dróg ewakuacyjnych

6.6.3.10 Zabezpieczenie instalacji użytkowych

Instalacja elektryczna

Przewody i kable elektryczne oraz światłowody wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, będą zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

W instalacjach elektrycznych zastosowano urządzenia ochronne różnicowoprądowe uzupełniające podstawową ochronę przeciwporażeniową i ochronę przed powstaniem pożaru, powodujące w warunkach uszkodzenia samoczynne wyłączenie zasilania.

Instalacja elektryczna wyposażona została w główny tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, poza ewentualnymi związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany jest w budynku C /gdzie znajduje się portiernia/. Wyłącznik ten po zadziałaniu nie pozbawia zasilania centrali systemu sygnalizacji pożaru, jak również ewentualnych innych obwodów instalacji i urządzeń, których praca może być niezbędna w razie pożaru.

Zasilanie urządzenia przeciwpożarowego (o którym mowa powyżej) realizowane jest sprzed wyłącznika przeciwpożarowego. Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzenia przeciwpożarowego posiadają E 90 (PH 90) odporności ogniowej wraz z zawieszami.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych są zabezpieczone do wartości odporności ogniowej tych oddzielenia. Przejścia przez pozostałe elementy są uszczelnione materiałem niepalnym.

Instalacja odgromowa

Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym zgodnie z wymaganiami określonymi w PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa, Część 1: Zasady ogólne. Instalację wykonano za pomocą zwodów poziomych niskich, nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących w tym zbrojenia fundamentów, metalowych konstrukcji. Dla ewentualnych elementów wyniesionych ponad poziom dachu budynku przewidziano ochronę poprzez zwody pionowe.

Instalacja wentylacji, ogrzewanie

Kanały wentylacyjne w budynku wykonano z materiałów niepalnych. W przejściach tranzytowych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych kanały wentylacji bytowej wyposażone będą w klapy odcinające EIS o odporności równej wartości oddzielenia lub alternatywnie obudowane w tej samej klasie odporności na całej swojej długości przebiegu przez inną strefę pożarową. Klapy te sterowane są z systemu sygnalizacji pożaru. Jako otuliny przewodów wentylacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Ogrzewanie obiektu realizowane będzie z węzła cieplnego zlokalizowanego w innej części budynku z miejskiej sieci ciepłowniczej.

Instalacja gazowa

W pawilonie nie będzie instalacji gazowej, nie będzie również stosowany, ani przechowywany gaz płynny propan – butan.

6.6.3.11 Urządzenia przeciwpożarowe

Oddymianie klatki schodowej

Do oddymiania klatki schodowej /zgodnie z założeniami ekspertyzy/ przyjęto okno znajdujące się w tej klatce.

Oświetlenie ewakuacyjne

W budynku zastosowano oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oprawy zaprojektowano w obrębie dróg ewakuacyjnych budynku, WC Pacjentów, pokojach łóżkowych oraz pom. technicznych.

Dla dróg ewakuacyjnych zapewnione będzie minimalne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszące nie mniej niż 5,0 lx. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej 2,5 lx.

Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1. Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinno być wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60 s.

Do oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego przewidziano oprawy LED wyposażone w układ elektroniczny i własne baterie akumulatorów o czasie podtrzymania świecenia minimum 3 godziny. Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie. Wszystkie oprawy jw. pracować będą w układzie AutoTestu, umożliwiającym okresowe sprawdzenie sprawności oprawy bezpośrednio na oprawie.

Instalacja sygnalizacji pożarowej

Zaprojektowany został ISP dozoru pomieszczenia pawilonu E z uwzględnieniem aktualnej funkcji przebudowywanych pomieszczeń. Pawilon E objęty jest całkowitą ochroną przeciwpożarową /w tym nieużytkowe poddasze/. CSP zlokalizowana jest na parterze pawilonu E w oddziałowym posterunku pielęgniarstwa – pom. nr E012. Linie - w systemie pętlowym (typ A). Zastosowano adresowalne automatyczne i ręczne elementy detekcji pożaru oraz adresowalne elementy kontrolno-wykonawcze. Zastosowano czujniki pożaru:

a) automatyczne:

- procesorowe, adresowane, optyczne, dualne czujki dymu
- procesorowe, adresowane, dwusensorowe czujki dymu i płomienia

- procesorowe adresowane czujki ciepła nadmiarowo-różniczkowe
- procesorowe adresowalne wielosensorowe dymu i ciepła

b) ręczne:

- adresowane ostrzegacze pożaru

Do przekazywania alarmu pożarowego funkcjonują sygnalizatory akustyczne, akustyczno-optyczne i optyczne. Na strychu budynku zastosowano adresowalne sygnalizatory akustyczne zasilane z linii dozоровej i wyposażone w baterie własne jako źródło zasilania rezerwowego. W korytarzach obiektu oraz wybranych pomieszczeniach zastosowano nieadresowalne sygnalizatory alarmu pożarowego: akustyczno-optyczne oraz sygnalizatory optyczne.

W korytarzach obiektu (piwnica, parter, piętro) zastosowano nieadresowalne sygnalizatory akustyczno-optyczne. Sygnalizatory posiadają programową regulację głośności emitowanego dźwięku w granicach 30dB. Sygnalizatory w korytarzach pracują synchronicznie. W korytarzach parteru i piętra w pobliżu pomieszczenia punktu pielęgniarstwa zastosowano wyłącznik sygnału akustycznego (WSA) pozwalający wyłączyć alarm dźwiękowy tych sygnalizatorów – alarm optyczny działa niezależnie tak długo, jak CSP jest w stanie alarmu. W pokojach socjalnych pielęgniarek i personelu oraz łazienkach na poziomie piwnic zastosowano sygnalizatory optyczne. Rozsuniecie drzwi automatycznych w przypadku alarmu pożarowego w zespole pomieszczeń związanych z salą zabiegową na parterze budynku zrealizowano za pomocą wielowyjściowego elementu sterującego.

Zastosowano system sterowania klapami przeciwpożarowymi w kanałach wentylacyjnych i wyłączenie central klimatyzacji i wentylacji w oparciu o uniwersalną centralkę sterującą (UCS) z modułem komunikacji adresowej, zaprojektowaną w wentylatorowni w piwnicy. Kłapy odcinające przeciwpożarowe w kanałach wentylacyjnych wyposażone są w siłowniki i sprężynę powrotną. W ramach dostosowania budynku E do obowiązujących przepisów, drzwi przeciwpożarowe będące na granicy strefy pożarowej pomiędzy budynkami E i E1 wyposażono elektrotrzymacze.

Central SAP w pawilonie pracuje w sieci z innymi centralami SAP jako centrala podrzędna /slave/. Centralą nadrzędną /master/ dla całego systemu sieciowego instalacji SAP jest istniejąca CSP znajdująca się w portierni /pom. nr 222/ przy wejściu głównym do Szpitala na I piętrze budynku C. System grawitacyjnego usuwania dymu i ciepła z klatki schodowej zbudowany jest z okna oddymiającego na ostatniej kondygnacji oraz drzwi napowietrzających w piwnicy. Instalację funkcjonuje w oparciu o uniwersalną centralkę sterującą do systemów oddymiania.

Projekt SAP zawierał będzie szczegółowy algorytm sterowań :

- zamknięcia drzwi przeciwpożarowych normalnie utrzymywanych w pozycji otwartej,
- wyłączenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w pawilonie,
- zamknięcia klap odcinających przeciwpożarowych na kanałach i przewodach wentylacyjnych,
- uruchomienia oddymiania i napowietrzania klatki schodowej (w przypadku wykrycia zadymienia przez czujki znajdujące się w przestrzeni klatki schodowej),
- uruchomieniem sygnalizatorów akustycznych,
- otwarciem i zablokowaniem w pozycji otwartej rozsuwanych drzwi wyjściowych z pomieszczeń,
- przekazania sygnału drogą monitoringu pożarowego do Państwowej Straży Pożarnej.

Dźwiękowy System Ostrzegawczy /DSO/

Pawilon zgodnie z ekspertyzą nie musi być wyposażony w system sygnalizacji pożaru.

Instalacja hydrantowa, przeciwpożarowa

Instalację hydrantową zaprojektowano z rur stalowych, zasilaną z sieci miejskiej.

Na każdej kondygnacji zastosowano hydranty 25 szafkowe z węzami gumowymi (półsztywnymi) na zwijadle (o długości węża 30 m i łącznym zasięgu 33,0 m). Hydranty rozmieszczono w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń i ich części. Wymagane parametry to wydajność 2,0 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa, na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach, przy jednoczesnym działaniu co najmniej dwóch z nich.

UWAGA

W przypadku braku możliwości zapewnienia odpowiedniego ciśnienia lub wydajności zastosowany zostanie zestaw hydroforowy podnoszący ciśnienie. Umieszczony on winien być w pomieszczeniu stanowiącym odrębną strefę pożarową, a jego zasilanie elektryczne spoza przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Maksymalne ciśnienie robocze instalacji na zaworze odcinającym instalacji nie przekracza 1,2 MPa, przy czym ciśnienie na hydrantach nie przekracza 0,7 MPa. Wszystkie szafki hydrantów zastosowano jako powiększone, z miejscami na gaśnice. Przyłącze i wodomierz zapewniają możliwość jednoczesnego poboru wody w ilości co najmniej 2,0 dm³/s. Lokalizacja hydrantów została oznakowana zgodnie z Polskimi Normami. Zastosowane urządzenia posiadają aktualne certyfikaty CNBOP.

6.6.3.12 Zaopatrzenie w sprzęt gaśniczy

Na każdej z kondygnacji zastosowano po dwie gaśnice proszkowe /co najmniej 6 kg typu ABC w ilości po jednej na każde 300 m² powierzchni, z zachowaniem maksymalnej 30 m długości dojścia do sprzętu. Zastosowane winny być gaśnice zgodne z PN i posiadające certyfikat CNBOP. Gaśnice rozmieszczono w szafkach hydrantowych oraz/lub na uchwytych ściennych, w miejscach widocznych oraz oznakowano zgodnie z PN, zapewniając swobodny dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m. Lokalizacja wszystkich gaśnic zostanie oznakowana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

W pomieszczeniu UPS dodatkowo umieszczono gaśnicę przeznaczoną do gaszenia urządzeń pod napięciem.

6.6.3.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę dla budynku Szpitala wynosi 20 dm³/s. Na sieci wodociągowej w odległości od 5,0 do 75,0m od budynku zlokalizowany jest co najmniej jeden hydrant Dn 80. W odległości 5 do 150m od obrysu budynku zlokalizowany jest kolejny hydrant nadziemny Dn 80. Hydranty te zapewniają uzyskanie wymaganych 20 dm³/s przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa.

6.6.3.14 Drogi pożarowe

Drogę pożarową dla Pawilonu E stanowi istniejąca droga pożarowa przebiegająca wzdłuż dłuższego boku w odległości 5 -15 m. Pomiędzy pawilonem a drogą pożarową nie występują stałe elementy zagospodarowania oraz drzewa.

Na wszystkie niespełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego otrzymano postanowienie MKWPSP.



Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

WZ. 5595.194.2018

Kraków, dnia 18 czerwca 2018r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity – Dz.U. z 2018r., poz. 620) oraz § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – Dz.U. z 2015r. poz. 1422), stosownie do art. 123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity – Dz.U. z 2017r., poz. 1257 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17 maja 2018r. inwestora: P. dr. n.med. Jerzego Friedigera reprezentowanego przez Pełnomocnika P. mgr inż. Rafała Adamczaka – Kierownika Budowy Warbud S.A., zamieszkałego przy ul. Stadionowej 19B, 31-751 Kraków, w sprawie uzgodnienia ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej Pawilonu E Szpitala Specjalistycznego im. Stefana Żeromskiego SP ZOZ Kraków os. Na Skarpie 66 sporządzonej przez rzeczoznawców: budowlanego – mgr inż. Krzysztofa Bieleckiego, nr rej. centralnego 46/06/R/C oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Krzysztofa Maślankę nr upr. 492/2008, w związku z niespełnieniem wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie:

- szerokości biegów i spoczników schodów stałych klatki schodowej KL3,
- wysokości stopni schodów klatki schodowej KL3,
- szerokości drzwi ewakuacyjnych z plwicie na zewnątrz,
- braku urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących oddymianiu klatki schodowej,
- wysokości balustrady w klatce schodowej KL3

w budynku Pawilonu E Szpitala Specjalistycznego im. Stefana Żeromskiego SP ZOZ Kraków zlokalizowanym na os. Na Skarpie 66 w Krakowie, nr dz. 246/56, obręb 47 j.e. Nowa Huta

wyrażam zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, w sposób inny niż podany w §68 ust.1, §239 ust.4, §245 oraz §298 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stosownie do wskazań opracowania pn.: „EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ (ekspertyza w trybie § 2 ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690, z późn. zm.2009r) z miesiąca maja 2018r., tj.:

1) objąć wszystkie pomieszczenia w pawilonie E systemem sygnalizacji pożarowej, instalację

sygnalizacji pożarowej należy podłączyć do monitoringu PSP w uzgodnieniu z Komendantem Miejskim PSP w Krakowie. Centralka systemu sygnalizacji zostanie zamontowana w miejscu całonocowego dyżuru.

2) zastosować na drogach ewakuacyjnych awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu do 5lx.

3) w klatce schodowej zaprojektować oddymianie poprzez istniejące okno. Okno uruchamiane będzie samoczynnie poprzez system wykrywania dymu.

Zadania powyżej należy wykonać na podstawie projektu uzgodnionego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich prób i badań potwierdzających prawidłowość ich działania

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4, w związku z art. 126 cyt. ustawy K.p.a., odstąpiono od uzasadnienia.

Jednocześnie informuję, iż wszystkie pozostałe wymagania obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinny być spełnione w sposób wprost z nich wynikający.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, za pośrednictwem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Zarzecze 106, 30-134 Kraków w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia (art. 141 § 1 i § 2, art. 129 § 1 w związku z art. 144 K.p.a.).

Wnieście zażalenie nie wstrzymuje wykonania postanowienia (art. 143 K.p.a.).

Otrzymują:

1 x P. mgr inż. Rafał Adamczak,
31-751 Kraków
ul. Stadionowa 19b
1 x a/s.



Małopolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
mgr inż. Rafał Adamczak
Zastępca
Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

Do wiadomości:

1 x KM PSP w Krakowie + 1 egz. ekspertyzy.

6.6.4 Akustyka pomieszczeń

Wymaganą izolacyjność akustyczna przegród wewnętrznych w budynkach określa norma PN-B- 02151-3:2015-10

Ściany wewnętrzne należy wykonać zgodnie z w/w normą.

Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika dB
Budynki szpitalne i zakładów opieki medycznej		
Ściany i drzwi		
Ściany między gabinetem lekarskim, gabinetem zabiegowym, pomieszczeniem pielęgniarek a korytarzem, hołem, klatką schodową		
ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	R'A,I	≥45
drzwi	R'A,I,R	≥35
Ściany między gabinetem lekarskim, gabinetem zabiegowym, pomieszczeniem pielęgniarek w szpitalu, przychodni oraz ściany między tymi pomieszczeniami a salami łózkowymi		
ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	R'A,I	≥48
Ściany między gabinetem lekarskim, gabinetem zabiegowym, a pomieszczeniem ze źródłem zakłóceń		
ogólnodostępnym pomieszczeniem sanitarnym, pomieszczeniem kuchennym	R'A,I	≥50
ogólnodostępnym pomieszczeniem wypoczynkowym	R'A,I	≥50
pomieszczeniami technicznymi z urządzeniami instalacyjnego wyposażenie budynku	R'A,I	≥60

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w zależności od pory dnia i typu pomieszczenia

RODZAJ BUDYNKU	RODZAJ POMIESZCZENIA	Poziom odniesienia	
		L _{Aeq,wew} dB	
		dzień	noc
	gabinety lekarskie	35	-
	gabinety zabiegowe	35	-

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie powołuje się na normę PN-B-02151-4:2015-06.

Stosowanie wymagań normy w odniesieniu do wskazanych w niej pomieszczeń ma na celu: zmniejszenie hałasu w pomieszczeniach poprzez ograniczenie jego składowej, jaką jest hałas pogłosowy, zapewnienie zrozumiałości mowy umożliwiającej właściwe użytkowanie pomieszczeń przeznaczonych do komunikacji słownej.

W normie PN-B-02151-4:2015-06 znajdują się następujące zalecenia akustyczne dotyczące obiektów służby zdrowia:

W gabinetach lekarskich, gabinetach zabiegowych - ograniczenie pogłosu dla polepszenia komunikacji. Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne

$\alpha_w \geq 0,8$.

Korytarze w szpitalach i przychodniach lekarskich - w celu ograniczenia wzmocnienia dźwięku oraz jego zasięgu przestrzennego w tych pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią chłonność akustyczną.

Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne o $\alpha_w \geq 0,6$.

6.6.5 Wymagania ogólnobudowlane

Ściany pomieszczeń powinny być łatwo zmywalne i umożliwiające dezynfekcję.

Podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych.

W każdym pomieszczeniu przewidziane materiały (PCV, farby) należy zastosować w jednolitym rodzaju, gatunku i kolorze.

Styki i spoiny materiałów posadzkowych i ściennych należy wykonać z zachowaniem minimalnych wielkości.

Cokoły przy podłogach pomieszczeń powinny być wykonane do wysokości co najmniej 0,10 m, z materiałów odpowiadających wymaganiom dla podłóg w tych pomieszczeniach. Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą emulsyjną w kolorze białym.

Z uwagi na konieczność zachowania czystości i wyeliminowania miejsc osadzania się kurzu, wszystkie **przewody instalacyjne** muszą być prowadzone w brzdach lub być osłonięte suchym tynkiem.

Każde pomieszczenie powinno być wyposażone w wentylację zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego.

Przy obudowie przewodów instalacyjnych należy uwzględnić wymagane projektami instalacyjnymi wszystkie dojścia, wgląd, rewizje - wprowadzając w ich miejsce odpowiednie drzwiczki i zamknięcia. **Wszystkie pomieszczenia** należy zaopatrzyć w tablice informacyjne, tabliczki określające działy i pomieszczenia, tablice na klucze oraz oznaczenia dróg ewakuacyjnych.

Grzejniki powinny być gładkie, łatwe do czyszczenia. Nie dopuszcza się instalowania grzejników z rur ożebrowanych oraz ogrzewania sufitowego.

W opracowywanym obszarze należy wykonać pełny system identyfikacji wizualnej budynku

6.7 Wymagania minimalne dotyczące wykończenie wnętrz, wyposażenia w instalacje oraz wyposażenia

W zakresie **wykończenie wnętrz oraz wyposażenia w instalacje** Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji, ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Głównego Projektanta. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia. **Roboty** należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Nazwa pomieszczenia	E001	POCZEKALNIA/RECEPCJA
Posadzka	wykładzina rulonowa termozgrzewalna pcv, (IQ) z wywinięciem 10cm cokołu na ściany antypoślizgowość R9	
Ściany	- malowanie farbami autosterylными, odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami - malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym powyżej sufitu podwieszonego	
Sufit	- sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym	
Wentylacja	min. grawitacyjna, min.1,5 wym./h lub mechaniczna, min. min.1,5 wym./h / i nie mniej niż 50m ³ /h	
Instalacje elektryczne	instalacja gniazd 230V /podstawowe/ instalacja oświetlenia LED /podstawowe, rezerwowane/ oświetlenie ewakuacyjne zasilanie kurtyny powietrznej oraz klimatyzatora	
Instalacje teletechniczne	instalacja teleinformatyczna – 3 zestawy PEL system wspomagania osób słabosłyszących monitoring CCTV instalacja telewizji obserwacyjnej pacjenta (TVO) instalacja monitoringu medycznego (w zakresie KTG) instalacja ppoż. instalacja kontroli dostępu do drzwi do poradni od strony korytarza	

	szpitalnego
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	zestaw mebli w recepcji; <ul style="list-style-type: none"> • szafki dolne +górne wiszące wraz z umywalką wbudowaną w blat • szafa zamykana na klucz na podręczne dokumenty • szafa na odzież dla pacjentów • łada recepcyjna 2-stanowiskowa zgodnie z akceptacją Inwestora – razem 1 kpl.
	żaluzje okienne wewnętrzne z atestem do służby zdrowia
	pojemnik na ręczniki papierowe - 1szt.
	dozownik mydła w płynie - 1szt.
	dozownik środków dezynfekcyjnych – 1szt.
	czytniki kontroli dostępu KD (drzwi do poradni od strony korytarza szpitalnego)
	kamera CCTV TYD – 2szt.
	kurtyna powietrzna nad drzwiami prowadzącymi na zewnątrz budynku
	klimatyzator ścienny
	centrala monitoringu medycznego (w recepcji – dostawa po stronie Zamawiającego)
	centrala telewizji obserwacyjnej pacjenta (w recepcji – dostawa po stronie Generalnego Wykonawcy)
	czujki instalacji ppoż.
Pozostałe wyposażenie	-
Inne	- listwy/taśmy z żywicy akrylo-winyłowej przeciwuderzeniowej szer. ok. 200mm, montowane na kleju, górna krawędź na wysokości ok. 50 cm i 90cm od posadzki - narożniki należy zabezpieczyć kątownikami z materiału jw.

Nazwa pomieszczenia	E002	PODRĘCZNE ARCHIWUM
Posadzka	wykładzina rulonowa termozgrzewalna pcv, (IQ) z wywinięciem 10cm cokołu na ściany antypoślizgowość R9	
Ściany	<ul style="list-style-type: none"> - malowanie farbami autosterylными, odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami - malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym powyżej sufitu podwieszonego 	
Sufit	<ul style="list-style-type: none"> - sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym 	
Wentylacja	grawitacyjna, min.1,5 wym./h	
Instalacje elektryczne	instalacja gniazd 230V /podstawowe/ instalacja oświetlenia LED /zasilanie podstawowe/	
Instalacje teletechniczne	instalacja ppoż. – 1 zestaw PEL instalacja kontroli dostępu	
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	czujki instalacji ppoż. czytniki kontroli dostępu KD	
Pozostałe wyposażenie	-	
Inne	-	

Nazwa pomieszczenia	E003	GABINET DIAGNOSTYCZNO- ZAIĘGOWY
Posadzka	wykładzina rulonowa termozgrzewalna pcv, (IQ) z wywinięciem 10cm cokołu na ściany antypoślizgowość R9	
Ściany	<ul style="list-style-type: none"> - malowanie farbami autosterylными, odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami - malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym powyżej sufitu podwieszonego 	
Sufit	<ul style="list-style-type: none"> - sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym 	
Wentylacja	min. grawitacyjna, min.1,5 wym./h lub mechaniczna, min. min.1,5 wym./h / i nie mniej niż 50m ³ /h	
Instalacje elektryczne	instalacja gniazd 230V /zasilanie podstawowe, rezerwowane, UPS sieci komp./ instalacja oświetlenia LED /podstawowe, rezerwowane/ zasilanie klimatyzatora	
Instalacje teletechniczne	instalacja teleinformatyczna– 1 zestaw PEL system wspomagania osób słabosłyszących instalacja telewizji obserwacyjnej pacjenta (TVO) instalacja monitoringu medycznego (w zakresie KTG) 2x1 zestaw PEL-M instalacja ppoż.	
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	zestaw mebli medycznych (szafki dolne +górne wiszące-zamykane na klucz) wraz z umywalką wbudowaną w blat - zgodnie z akceptacją Inwestora – razem 1 kpl.	
	żaluzje okienne wewnętrzne z atestem do służby zdrowia	
	pojemnik na ręczniki papierowe - 1szt.	
	dozownik mydła w płynie - 1szt.	
	dozownik środków dezynfekcyjnych – 1szt.	
	klimatyzator ścienny – razem 1szt.	
	czujki instalacji ppoż.	
Pozostałe wyposażenie	-	
	-	
Inne	<ul style="list-style-type: none"> - fartuch z glazury w ciągu meblowym - fartuch szerokości 60cm pomiędzy szafkami górnymi a dolnymi i o długości ciągu meblowego, na ścianie, gdzie zamontowano umywalkę zasłony parawanowe montowane do stropu 	

Nazwa pomieszczenia	E004 E006	GABINET GINEKOLOGA
Posadzka	wykładzina rulonowa termozgrzewalna pcv, (IQ) z wywinięciem 10cm cokołu na ściany antypoślizgowość R9	
Ściany	<ul style="list-style-type: none"> - malowanie farbami autosterylnymi, odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami - malowanie farbami emulsyjnymi w kolorze białym powyżej sufitu podwieszonego 	
Sufit	<ul style="list-style-type: none"> - sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym 	
Instalacja wod-kan	podejścia wody zimnej, ciepłej i kanalizacji	
Wentylacja	min. grawitacyjna, min. 1,5 wym./h lub mechaniczna, min. 1,5 wym./h / i nie mniej niż 50m ³ /h	
Instalacje elektryczne	instalacja gniazd 230V /zasilanie podstawowe, rezerwowane, UPS sieci komp./ instalacja oświetlenia LED /podstawowe, rezerwowane/ zasilanie klimatyzatora	
Instalacje teletechniczne	instalacja teleinformatyczna– 2x1 zestaw PEL instalacja monitoringu medycznego (w zakresie USG) 2x1 zestaw PEL-M system wspomagania osób słabosłyszących instalacja ppoż.	
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	zestaw mebli medycznych (szafki dolne +górne wiszące-zamykane na klucz) wraz z umywalką wbudowaną w blat - zgodnie z akceptacją Inwestora – razem 2 kpl.	
	żaluzje okienne wewnętrzne z atestem do służby zdrowia	
	pojemnik na ręczniki papierowe - razem 2szt.	
	dozownik mydła w płynie - razem 2szt.	
	dozownik środków dezynfekcyjnych – razem 2szt.	
	klimatyzator ścienny – razem 2szt.	
Pozostałe wyposażenie	- czujki instalacji ppoż.	
Inne	- fartuch z glazury w ciągu meblowym - fartuch szerokości 60cm pomiędzy szafkami górnymi a dolnymi i o długości ciągu meblowego, na ścianie, gdzie zamontowano umywalkę	

Nazwa pomieszczenia	E005, E007	KABINA HIGIENICZNA
Posadzka	gres antypoślizgowy R10	
Ściany	glazura do wysokości sufitu podwieszonego	
Sufit	- sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym	
Instalacja wod-kan	podejścia wody zimnej, ciepłej i kanalizacji	
Wentylacja	mechaniczna, min. min.1,5 wym./h / i nie mniej niż 50m ³ /h	
Instalacje elektryczne	instalacja oświetlenia LED/zasilanie rezerwowane/ instalacja oświetlenia awaryjnego /praca na ciemno/	
Instalacje teletechniczne	instalacja systemu przywoławczego	
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	przycisk przywołania instalacji przywoławczej	
	miska ustępowa - razem 2szt.	
	umywalka stojąca na blacie - razem 2szt.	
	bidet - razem 2szt.	
	blat pod umywalkę - razem 2kpl.	
	lustro klejone do ściany nad umywalką - razem 2szt.	
	pojemnik na ręczniki papierowe - razem 2szt.	
	dozownik mydła w płynie - razem 2szt.	
	dozownik płynów dezynfekcyjnych - razem 2szt.	
	szczotka do WC z uchwytem - razem 2szt.	
	wieszak na papier toaletowy - razem 2szt.	
Pozostałe wyposażenie	-	
Inne	-	

Nazwa pomieszczenia	E008	WC PACJENTÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH
Posadzka	gres antypoślizgowy R10	
Ściany	glazura do wysokości sufitu podwieszonego	
Sufit	- sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60x60 na konstrukcji T24 - malowanie stropu farbą emulsyjną w kolorze białym	
Instalacja wod-kan	podejścia wody zimnej, ciepłej i kanalizacji	
Wentylacja	mechaniczna, min. min.1,5 wym./h / i nie mniej niż 50m ³ /h	
Instalacje elektryczne	instalacja oświetlenia LED/zasilanie rezerwowane/ instalacja oświetlenia awaryjnego /praca na ciemno/	
Instalacje teletechniczne	instalacja systemu przywoławczego	
Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia dla jednego pomieszczenia	przycisk przywołania instalacji przywoławczej	
	miska ustępowa dla osób niepełnoprawnych - 1szt.	
	umywalka dla osób niepełnoprawnych - 1szt.	
	poręcz uchylna dla osób niepełnoprawnych przy WC -1szt.	
	poręcz kątowna 135° -dla osób niepełnoprawnych przy WC - 1szt.	
	poręcz uchylna dla osób niepełnoprawnych przy umywalce - 2szt.	
	lustro dla osób niepełnosprawnych - 1szt.	
	pojemnik na ręczniki papierowe - 1szt.	
	dozownik mydła w płynie - 1szt.	
	dozownik płynów dezynfekcyjnych - 1szt.	
	szczotka do WC z uchwytem - 1szt.	
	wieszak na papier toaletowy - 1szt.	
	ścienny przewijak dla niemowląt	
Pozostałe wyposażenie	-	
Inne	-	

6.8 Wymagania minimalne dotyczące wyposażenia dostarczanego Przez Generalnego Wykonawcę

W zakresie wyposażenia **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania,

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6.8.1 Wymagania dotyczące sprzętu, wyposażenia trwale montowanego dostarczanego przez Generalnego Wykonawcę

6.8.1.1 Akcesoria

Ścienny pojemnik ze szczotką WC z pokrywą

montaż w:

KABINY HIGIENY

WC PACJENTÓW NPS



Pojemnik ścienny ze szczotką WC z pokrywą.

Mocny model ścienny ze szczotką WC: mocowanie z blokadą antykradzieżową.

Bakteriostatyczny Inox 304, epoksyd czarny, matowy.

Łatwe czyszczenie: wyjmowane od góry plastikowe wnętrze.

Plastikowe wnętrze ze zbiornikiem: zapobiega pozostawianiu szczotki w wodzie znajdującej się na dnie pojemnika i ogranicza rozpryskiwanie wody podczas kolejnego użycia.

Automatyczne naprowadzenie szczotki WC podczas wkładania do pojemnika

za pomocą systemu samocentrowania.

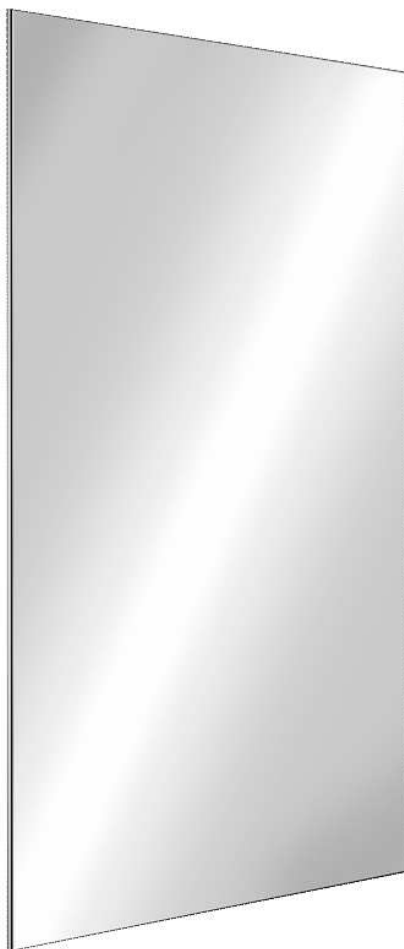
Grubość Inoxy: korpus 1 mm.

Wymiary: Ø90 x 410 mm.

Lustro nietłukące Inox H.1000 mm

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



Inox 304 błyszczący

Prostokątne lustro z bakteriostatycznego, polerowanego Inoxy 304.

Do instalacji mieszanej, wysokość umożliwiającą korzystanie przez osoby w pozycji stojącej, siedzącej lub na wózku inwalidzkim.

Niewidoczne wzmocnienie płytą PVC 10 mm.

5 punktów mocujących. Niewidoczne mocowania.

Należy mocować na płaskiej powierzchni.

Nietłukące się.

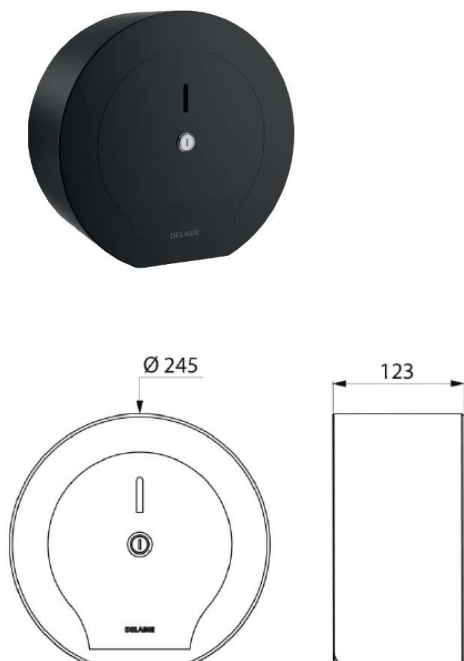
Wymiary: 10 x 595 x 980 mm.

Pojemnik na papier toaletowy

montaż w:

KABINY HIGIENY

WC PACJENTÓW NPS



Duży model na rolkę 200 m.

Pojemnik na papier toaletowy z Inoxy 304, epoksyd czarny, matowy.

Pokrywa z przegubem ułatwia wymianę rolki i utrzymanie higieny.

Z dnem: chroni przed niedoskonałościami ściany, wilgocią i kurzem.

Zamknięcie na zamek i uniwersalny klucz.

Kontrola poziomu papieru.

Wymiary: Ø245, głębokość 123 mm.

Elektroniczny, ścienny dozownik mydła w płynie, 1litr

montaż w:

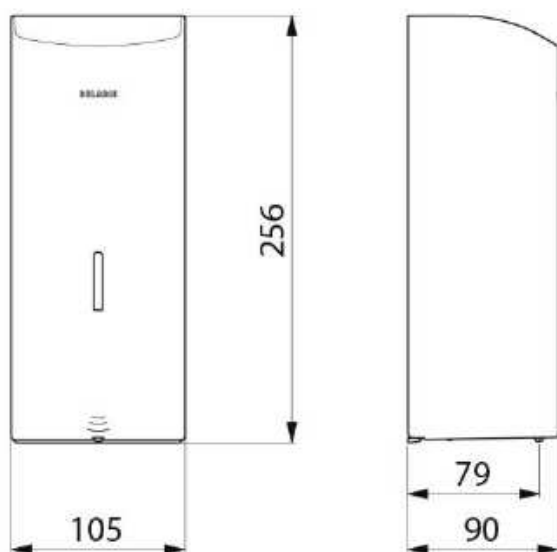
KABINY HIGIENY

WC PACJENTÓW NPS

RECEPCJA

GABINETY BADAŃ

GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY



Elektroniczny, ścienny dozownik mydła.

Dozownik mydła w płynie lub żelu wodno-alkoholowego.

Model odporny na wandalizm z zamknięciem na zamek z uniwersalnym kluczem.

Brak kontaktu z dłonią: automatyczne wykrywanie dłoni przez detektor na podczerwień (regulowana odległość detekcji).

Pokrywa z bakteriostatycznego Inoxy 304.

Jednocześnie pokrywa na zawiasach ułatwia obsługę i utrzymanie higieny.

Pompa dozująca z ochroną przed marnotrawstwem: doza 0,8 ml (regulacja do 7 doz na detekcję).

Możliwe funkcjonowanie w trybie chroniącym przed zapychaniem się.

Automatyczny dozownik mydła: zasilanie 6 dostarczonymi bateriami AA -1,5 V (DC9V) w korpusie dozownika mydła.

Podświetlana kontrolka niskiego poziomu baterii.

Zbiornik z szerokim otworem: ułatwia napełnianie go z dużych pojemników.
Okienko kontroli poziomu mydła.
Wykończenie Inox 304 czarny, matowy.
Grubość Inoxy: 1 mm.
Pojemność: 1 litr.
Wymiary: 90 x 105 x 256 mm.
Do mydła w płynie na bazie roślinnej o maksymalnej lepkości: 3 000 mPa·s.
Kompatybilny z żelem wodno-alkoholowym.

Ścienny podajnik ręczników papierowych, 500 listków

montaż w:

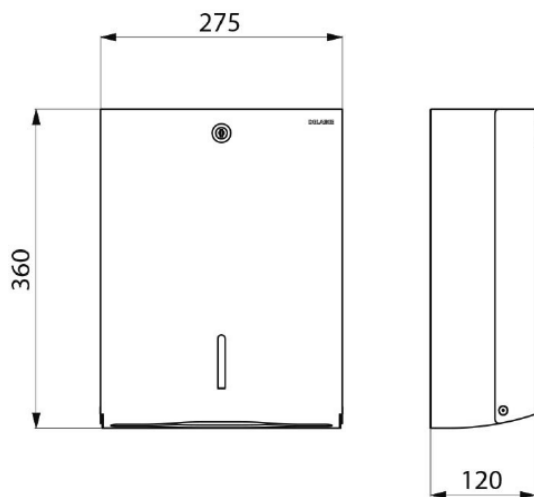
KABINY HIGIENY

WC PACJENTÓW NPS

RECEPCJA

GABINETY BADAŃ

GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY

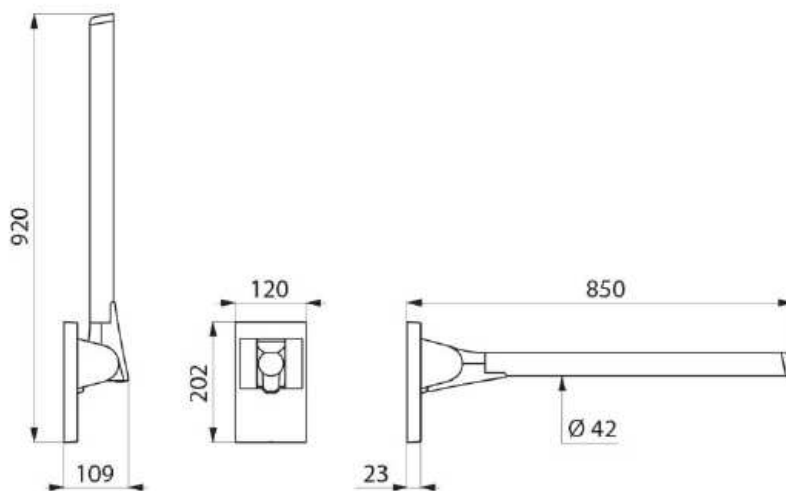


Ścienny podajnik ręczników papierowych.
Bakteriostatyczny Inox 304, epoksyd czarny, matowy.
System dystrybucji pojedynczych ręczników papierowych przystosowany do większości ręczników dostępnych na rynku.
Zamknięcie na zamek z uniwersalnym kluczem.
Kontrola poziomu papieru.
Pojemność: 500 listków.
Wymiary: 120 x 275 x 360 mm.

Poręcz uchylna dla osób niepełnosprawnych (do WC)

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



W pozycji opuszczonej służy do podpierania, podciągania oraz przemieszczania się, do WC.

W pozycji podniesionej umożliwia dostęp do WC z boku.

Zdejmowana: łatwo odpinana z systemem blokady antykradzieżowej.

Ogranicza ilość poręczy w budynku, umożliwiając ich instalację tylko wtedy, kiedy jest to konieczne.

Wolnoopadająca. Zatrzymanie w pozycji pionowej.

Aluminiowa rura.

Okrągły profil Ø42 z ergonomicznym spłaszczeniem, chroniącym przed ślizganiem się dłoni dla optymalnego chwycenia.

Wykończenie aluminium czarnym, matowym epoksydem stanowi odpowiedni kontrast ze ścianą.

Jednolita powierzchnia ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny.

Mocowania ukryte pod płytą montażową z Inoxy 304 o grubości 5 mm.

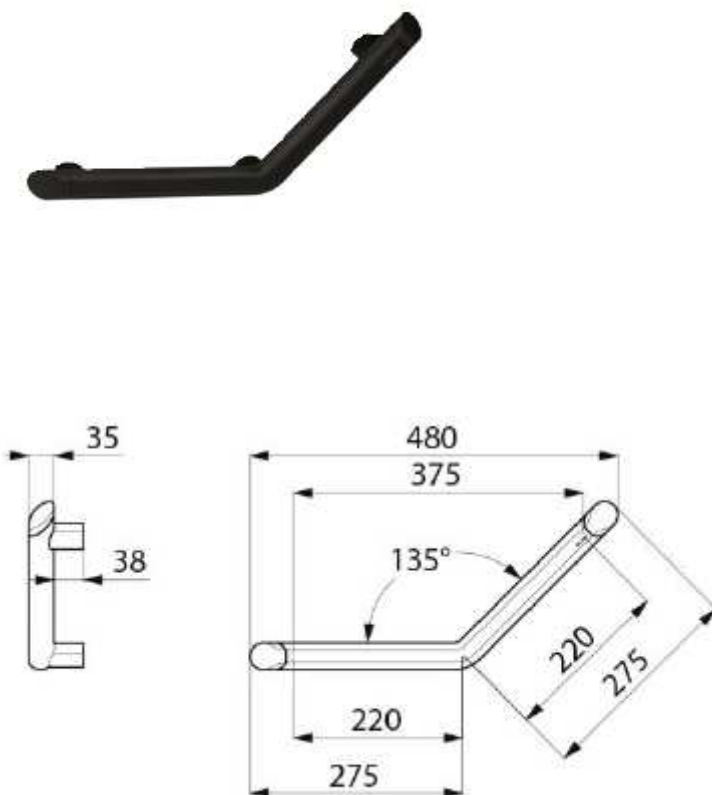
Wymiary: 850 x 210 x 120 mm.

Testowana na ponad 200 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg.

Porecz katowa dla osób niepełnosprawnych (do WC)

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



Porecz katowa 135° czarna 220 x 220 mm i Ø35 dla osób niepełnosprawnych.
Służy do podpierania (część pozioma) lub podnoszenia się (część 135°), do WC.
Stosowana zamiennie jako prawa lub lewa.

Aluminiowa rura, grubość: 3 mm. Mocowania z litego aluminium.

Kształt okrągły Ø35 z ergonomicznym spłaszczeniem antypoślizgowym
ułatwiającym optymalny chwyt.

Aluminium wykończone czarnym, matowym epoksydem zapewnia odpowiedni
kontrast z jasną ścianą.

Jednolita powierzchnia ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny.

38 mm odległości między ścianą a poręczą: minimalny prześwit uniemożliwiający prześlizgnięcie
się i zablokowanie przedramienia, aby uniknąć złamania w razie upadku.

3 punkty mocujące umożliwiają zablokowanie chwytu i łatwą instalację.

Niewidoczne mocowania.

Wymiary: 220 x 220 mm.

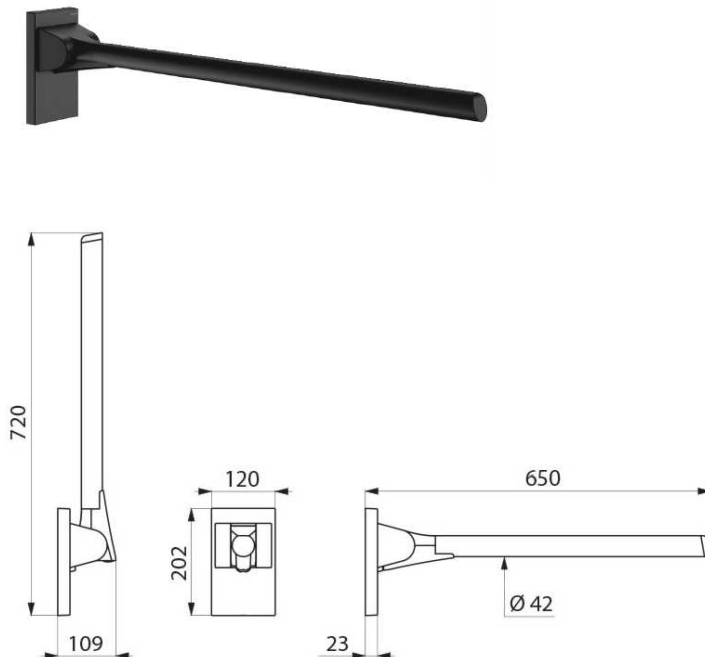
Testowana na ponad 200 kg.

Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg.

Poręcz uchylna dla osób niepełnosprawnych (przy umywalce)

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



W pozycji opuszczonej służy do podpierania, podciągania oraz przemieszczania się, do WC.

Zdejmowana: łatwo odpinana z systemem blokady antykradzieżowej.

Ogranicza ilość poręczy w budynku, umożliwiając ich instalację tylko wtedy, kiedy jest to konieczne.

Wolnoopadająca. Zatrzymanie w pozycji pionowej.

Aluminiowa rura.

Okrągły profil Ø42 z ergonomicznym spłaszczeniem, chroniącym przed ślizganiem się dłoni dla optymalnego chwycenia.

Wykończenie aluminium czarnym, matowym epoksydem stanowi odpowiedni kontrast ze ścianą.

Jednolita powierzchnia ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny.

Mocowania ukryte pod płytą montażową z Inoxy 304 o grubości 5 mm.

Wymiary: 650 x 210 x 120 mm.

Testowana na ponad 200 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg.

Przewijak dla niemowląt, składany ścienny

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



Kolor: szara biel.

Materiał: termoplastyczny polietylen HDPE.

Zabezpieczenia: zapinany i regulowany pas bezpieczeństwa z nylonu chroniący dziecko przed wypadnięciem.

Montaż: do ściany na 4 śrubach śruby z kołkami.

Pozycja montażu: pozioma.

Wymiary: wysokość 590 mm/szerokość 880 mm.

Głębokość w pozycji złożonej: 102 mm.

Głębokość w pozycji rozłożonej: 590 mm.

Obciążenie maksymalne: 100 kg.

Obciążenie dopuszczalne podczas użytkowania to 23 kg

MEBLE

Wszystkie meble należy wykonać jako szczelnie przylegające do podłogi, ścian oraz między sobą nawzajem, blaty ciągów meblowych należy wykonać w jednym kawałku, wzdłuż blatów zamontować trwałe, estetyczne i szczelne listwy przyściennne, styki blatu ze zlewami i umywalkami nablutowymi uszczelnić przezroczystym silikonem.

Blaty robocze z powłoką antybakteryjną. Ciągi meblowe oraz blaty projektowane na indywidualne zamówienie wraz z wyposażeniem przed montażem należy szczegółowo uzgodnić z użytkownikiem końcowym.

Meble medyczne należy wykonać na nóżkach umożliwiających mycie i dezynfekcję podłóg.

Zestawy komputerowe powinny spełniać zalecane wymagania najnowszej wersji systemu operacyjnego MS Windows oraz pozostałego zainstalowanego oprogramowania.

Sprzęt medyczny powinien być bezpieczny i dopuszczony do stosowania w zakładach opieki zdrowotnej na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

6.9 Wymagania w zakresie konstrukcji

W zakresie konstrukcji **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż przyjęte w niniejszym opracowaniu.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

Założenie konstrukcyjne

Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe opisane w projekcie budowlanym będą stanowić podstawę do wykonania projektu wykonawczego.

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać wszelkie niezbędne analizy, opinie i ekspertyzy wymagane przepisami.

Podstawy prawne wykonanych obliczeń.

Obliczenia wytrzymałościowe na podstawie norm:

PN-EN 1990 Eurokod Podstawy projektowania konstrukcji

PN-EN 1991-1-1 – Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje, część 1-1 Oddziaływania ogólne Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach

PN-EN 1991-1-3 – Eurokod 1: oddziaływania na konstrukcje , część 1-3 Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem

PN-EN 1991-1-4 – Eurokod 1: oddziaływania na konstrukcje , część 1-4 Oddziaływania ogólne – Obciążenie wiatrem

PN-EN 1991-1-2:2006 Eurokod1: Oddziaływanie na konstrukcje . Część 1-2 oddziaływania ogólne . Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.

PN-EN 1993-1-2:2007 Eurokod3. Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-2: Reguły ogólne-obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.

PN-90/B-03200 – konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-1 Reguły ogólne i reguły dla budynków

PN-EN 1997-1 Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne Część 1 Zasady ogólne

PN-EN 1996-1-1 Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 1-1 Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych

6.10 Wymagania w zakresie instalacji wod.-kan.

W zakresie instalacji wod.-kan. **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż przyjęte w niniejszym opracowaniu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dostawę, montaż, próby i oznakowanie armatury zgodnie z obowiązującymi przepisami i parametrami i wymaganiami Zamawiającego.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6.10.1. Opis stanu istniejącego

Opis instalacji w Szpitalu.

Główne przewody wody zimnej ciepłej i cyrkulacji prowadzone są pod stropem piwnic -1.

Ścieki sanitarne odprowadzane są poprzez piony i poziomy prowadzone pod stropem piwnic-1 do zewnętrznej kanalizacji ogólnospławnej.

Wody opadowe z dachu odprowadzane są za pomocą zewnętrznych rynien deszczowych do kanalizacji ogólnospławnej.

6.10.2. Bilans wody zimnej i ciepłej

Woda zimna

Wg „Wytocznych projektowania szpitali ogólnych” - zapotrzebowanie wody na 1 gabinet lub pokój zabiegowy, na cele bytowe – gospodarcze wynosi 700 l/dobę (35 porad i 20 dm³/pacj.)

Czas pracy – 12 godz.

Współczynniki nierównomierności rozbioru:

- dobowego - $N_d = 1.2$

- godzinowego - $N_h = 2,5$

Gabinety i pokoje zabiegowe – 3

$Q_{sr.dob.} = 3 \times 700 = 2100 \text{ l/d} = 2,10 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{max.dob.} = 2,10 \times 1,20 = 2,52 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{sr.h.} = 2,52 : 10 = 0,252 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{max.h.} = 0,252 \times 2,5 = 0,63 \text{ m}^3/\text{h}$

Woda ciepła

Wg „Wytocznych projektowania szpitali ogólnych” - zapotrzebowanie ciepłej wody na 1 gabinet lub pokój zabiegowy, na cele bytowe – gospodarcze wynosi 300 l/dobę (30 porad i 10 dm³/pacj.)

Czas pracy – 12 godz.

Współczynniki nierównomierności rozbioru:

- dobowego - $N_d = 1.2$

- godzinowego - $N_h = 2.2$

Gabinety i pokoje zabiegowe - 3

$$Q_{sr.dob.} = 3 \times 300 = 900 \text{ l/d} = 0,90 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max.dob.} = 0,9 \times 1,2 = 1,08 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{sr.h.} = 1,08 : 10 = 0,108 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max.h} = 0,108 \times 2,2 = 0,24 \text{ m}^3/\text{h}$$

ZAPOTRZEBOWANIE WODY DLA CAŁEJ INWESTYCJI

$$Q_{sr.dob.} = 2,1 + 0,9 = 3,00 \text{ m}^3/\text{dob}$$

$$Q_{max.dob.} = 2,52 + 1,08 = 3,60 \text{ m}^3/\text{dob}$$

$$Q_{sr.h.} = 0,252 + 0,108 = 0,36 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max.h} = 0,63 + 0,24 = 0,87 \text{ m}^3/\text{h}$$

6.10.3. Ilość ścieków sanitarnych

Ilość ścieków sanitarnych przyjęto jako 95% zapotrzebowania na wodę:

$$Q_{sr.dob.} = 3,00 \text{ m}^3/\text{d} \times 0,95 = 2,85 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max.dob.} = 3,60 \text{ m}^3/\text{d} \times 0,95 = 3,42 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{sr.h.} = 0,36 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,95 = 0,34 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max.h} = 0,87 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,95 = 0,83 \text{ m}^3/\text{h}$$

6.10.4. Opis instalacji wod.-kan.

Instalacja wody zimnej

Doprowadzenie wody zimnej do projektowanych przyborów sanitarnych należy doprowadzić z instalacji biegnącej w pionach. Podejścia do przyborów prowadzone będą w brzdach ściennych lub w posadzkach.

Na każdym zasilaniu węzła sanitarnego należy zamontować zawory odcinające, a pod umywalkami i zlewozmywakami – zawory kątowe.

Zawory odcinające należy montować we wnękach zamykanych drzwiczkami lub jako zawory podtynkowe.

Przewody należy wykonać się z rur PP, PN 20. Przewody wodociągowe należy zaizolować termicznie, aby wyeliminować skraplanie się pary wodnej.

Rury doprowadzające wodę - ½'' lub ¾''.

Grubość izolacji:

6 mm - wszystkie przewody prowadzone w brzdach pod tynkiem

9 mm - przewody prowadzone w pionach i pod stropem

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać należy w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

Przejścia, przepusty i piony instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy (oddzielenia przeciwpożarowe – granice stref pożarowych), będą zabezpieczone pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej jak dany element budowlany; Przy przejściach rur instalacyjnych przez ściany i Armatura odcinająca i zabezpieczająca – kulowa na ciśnienie 10 bar.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności oraz przepłukać i zdezynfekować instalację. Po pozytywnym wyniku próby należy dokonać odbioru instalacji.

Na instalacji wody zimnej należy zamontować wodomierze.

Instalacja wody ciepłej

Instalację ciepłej wody i cyrkulacji należy wykonać obok przewodów wody zimnej.

Pomiar wody ciepłej projektuje obok wodomierzy wody zimnej. Wodomierze należy zamontować na przewodzie wody ciepłej i cyrkulacji.

Z informacji od Inwestora, w szpitalu woda jest dezynfekowana chemicznie za pomocą dwutlenku chloru.

Przy węzłach sanitarnych, na przewodach ciepłej wody należy zamontować termostatyczne zawory mieszające, zabezpieczające przed gorącą wodą w instalacji. Na przewodach ciepłej i zimnej wody, za zaworami odcinającymi przed termostatycznymi zaworami mieszającymi, należy zamontować zawory zwrotne.

Zawory odcinające, zwrotne oraz zawory termostatyczne przy węzłach sanitarnych montować należy we wnękach zamykanych drzwiczkami na wysokości ok. 30 cm nad posadzką.

Dla przewodów pod stropem oraz pionów należy zaprojektować izolację z pianki PE - grubości izolacji - 13 mm. W bruzdach ściennych - grubości izolacji - 9 mm.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać należy w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

Przejścia, przepusty i piony instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy (oddzielenia przeciwpożarowe – granice stref pożarowych), będą zabezpieczone pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej jak dany element budowlany. Przy przejściach rur instalacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. nie stosować rur osłonowych (tzw. tulei).

Instalacja p.poż.

Ochronę p.poż. zapewnią hydranty Ø25 mm (z węzłem półsztywnym o zasięgu 30 m).

Zewnętrzną ochronę p.poż. stanowić będą istniejące hydranty na szpitalnej sieci wodociągowej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne należy odprowadzić grawitacyjnie poprzez istniejące piony oraz ciągi poziome do zewnętrznej kanalizacji ogólnospławnej.

Do projektowanych przyborów sanitarnych należy doprowadzić instalację kanalizacji sanitarnej.

Podejścia do przyborów - skryte pod tynkiem lub w warstwach posadzkowych.

Do urządzeń klimatyzacyjnych i nawilzacza należy doprowadzić instalację odprowadzenia kondensatu. Należy stosować syfony bezzapachowe. Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z posiadających odpowiednie atesty rur i łączników z PVC łączonych kielichowo z uszczelkami gumowymi.

Instalację kanalizacji sanitarnej prowadzoną pod posadzką należy wykonać z rur i kształtek PVC-U przystosowanych do montażu podziemnego o sztywności obwodowej SN8 lub z rur i kształtek żeliwnych.

Wewnętrzną instalację należy wykonać z rur niskosumowych. Instalację należy wykonać z zachowaniem odpowiednich spadków.

Kanalizację należy wykonać z rur PVC o średnicy:

umywalka - DN50

zlewozmywak - DN50

miska ustępowa - DN100

Projektowane piony należy zakończyć rurami wywiewnymi wyprowadzonymi nad dach budynku.

Dodatkowe piony konieczne do podłączenia projektowanych przyborów należy zakończyć zaworami napowietrzającymi podtynkowymi. Zawory napowietrzające należy montować na wysokości 1.2 m we wnękach. Podejścia od przyborów do pionów należy wykonać w bruzdach ściennych.

Mocowanie rur przy pomocy obejm zaciskowych z regulacją. Mocowanie do ścian i stropów przy pomocy kołków rozporowych. Wszystkie obejmy powinny być wyposażone w izolację akustyczną.

6.10.5. Wyposażenie i montaż przyborów i urządzeń sanitarnych

Biały montaż i armatura muszą spełniać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, w tym przepisach szczegółowych dotyczących obiektów służby zdrowia.

Należy zastosować armaturę oszczędzającą zużycie wody, zapewniającą higienę bez bakterii chorobotwórczych oraz odporną na wandalizm.

Podłączenia do instalacji należy wykonać w sposób umożliwiający łatwy demontaż.

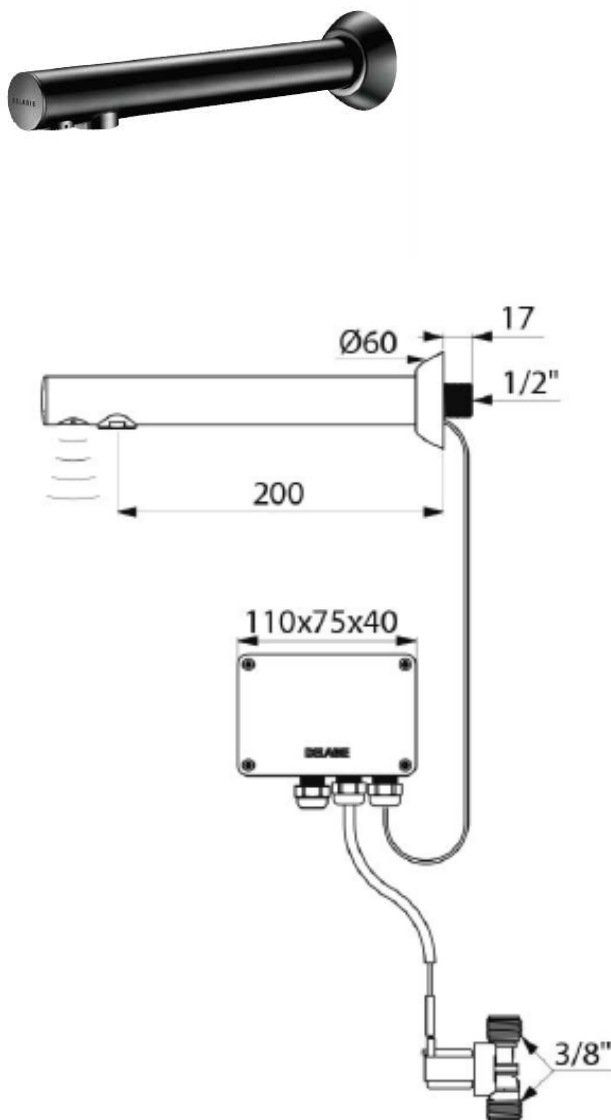
Armatura musi odpowiadać wymaganiom przepisów, w szczególności w zakresie poziomu hałasu.

6.10.5.1 Baterie

Zawór elektroniczny

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS, KABINY HIGIENY



Czarny, matowy zawór elektroniczny do umywalki

Niezależna skrzynka elektroniczna IP65.

Zasilanie sieciowe z transformatorem 230/12 V.

Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min.

Antyosadowe sitko wypływowe.

Programowane spłukiwanie okresowe (nastawione na ~60 sekund co 24 h od ostatniego uruchomienia).

Detekcja obecności na aktywną podczerwień, optymalnie na końcu wylewki.

Filtr i elektrozawór Z3/8".

Korpus z chromowanego mosiądzu.

Wykończenie chromowane, czarne, matowe.

Instalacja podtynkowa.

Antyblokada wypływu.

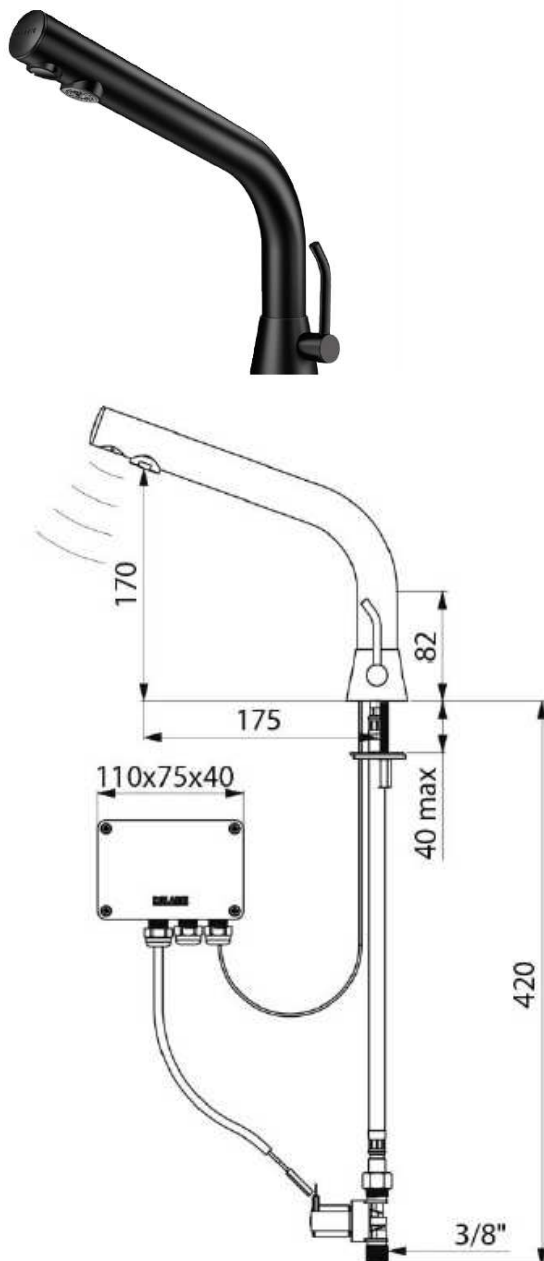
Gładka wewnątrz wylewka o niewielkiej pojemności (ogranicza nisze bakteryjne).

Bateria elektroniczna

montaż w:

GABINETY BADAŃ

GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY



Stojąca bateria elektroniczna do umywalki, czarny mat.

Niezależna skrzynka elektroniczna IP65.

Zasilanie sieciowe z transformatorem 230/12 V.

Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min.

Antyosadowe sitko wypływowe.

Programowane spłukiwanie okresowe (nastawione na ~60 sekund co 24 h od ostatniego uruchomienia).

Detekcja obecności na aktywną podczerwień, optymalnie na końcu wylewki.

Korpus z chromowanego mosiądzu.

Wykończenie chromowane, czarne, matowe.

Wężyki PEX z filtrami i elektrozaworami Z3/8".

Mocowanie wzmocnione 2 trzpieniami z Inoxy.

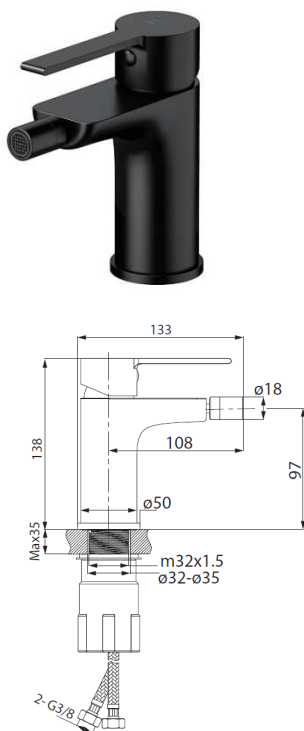
Antyblokada wypływu.

Gładka wewnątrz wylewka o niewielkiej pojemności (ogranicza nisze bakteryjne).

Boczna, długa dźwignia do regulacji temperatury z regulowanym ogranicznikiem temperatury maksymalnej.

Wysokość wylewki: 170 mm, do umywalki częściowo zabudowanej.

Bateria bidetowa - czarna



Jednouchwytowa bateria bidetowa z kolekcji wyposażona w perlator i głowicę ceramiczną 35 mm, która umożliwia płynną regulację strumienia wody.

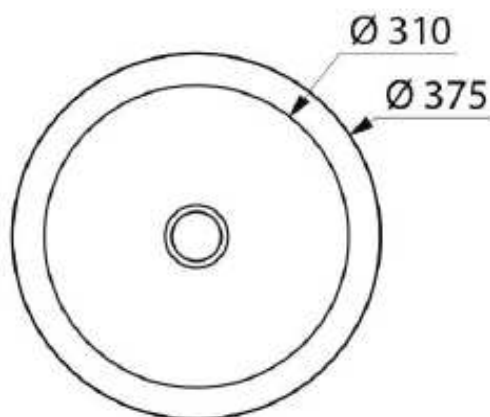
Bateria wyposażona w elastyczne wężyki przyłączeniowe Eco EPDM o długości 60 cm. Wężyki posiadają certyfikat WRAS. Armatura posiada w zestawie system szybkiego montażu EasyFIX pozwalający na łatwą instalację bez użycia narzędzi.

6.10.5.2 Umywalki, zlewozmywaki

Umywalka nablutowa

montaż w:

KABINY HIGIENY



Umywalka nablutowa, Ø375 mm.

Odpowiednia do armatury ściennej lub stojącej wysokiej.

Wewnętrzna średnica umywalki: 310 mm.

Bakteriostatyczny Inox 304.

Grubość Inoxy: 1,2 mm.

Czarne, matowe wykończenie z Teflonu®.

Komora wytłaczana z jednej części, bez spoin.

Wykończenie z ochroną przed skaleczeniem.

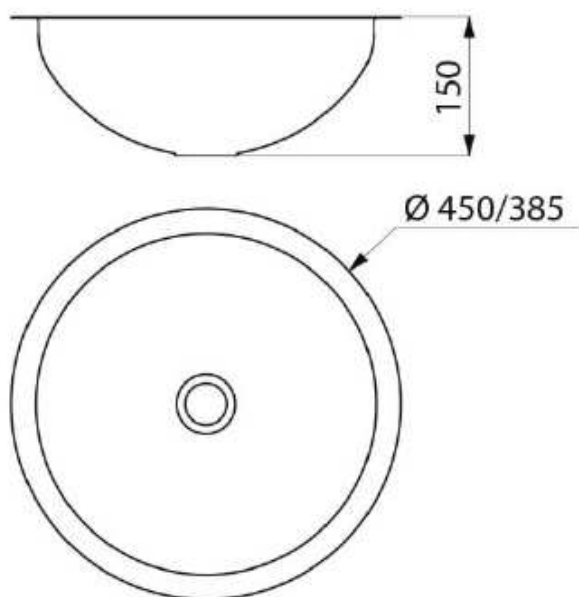
Bez przelewu

Umywalka do zabudowy

montaż w:

GABINETY BADAŃ

GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY



Okrągła umywalka wpuszczana w blat.

Wewnętrzna średnica umywalki: 385 mm.

Średnica otworu do wykonania w blacie: 400 mm dla umywalki wpuszczanej w blat.

Bakteriostatyczny Inox 304.

Grubość Inoxy: 0,8 mm.

Czarne, matowe wykończenie z Teflonu®.

Komora wytłaczana z jednej części, bez spoin.

Wykończenie z ochroną przed skaleczeniem.

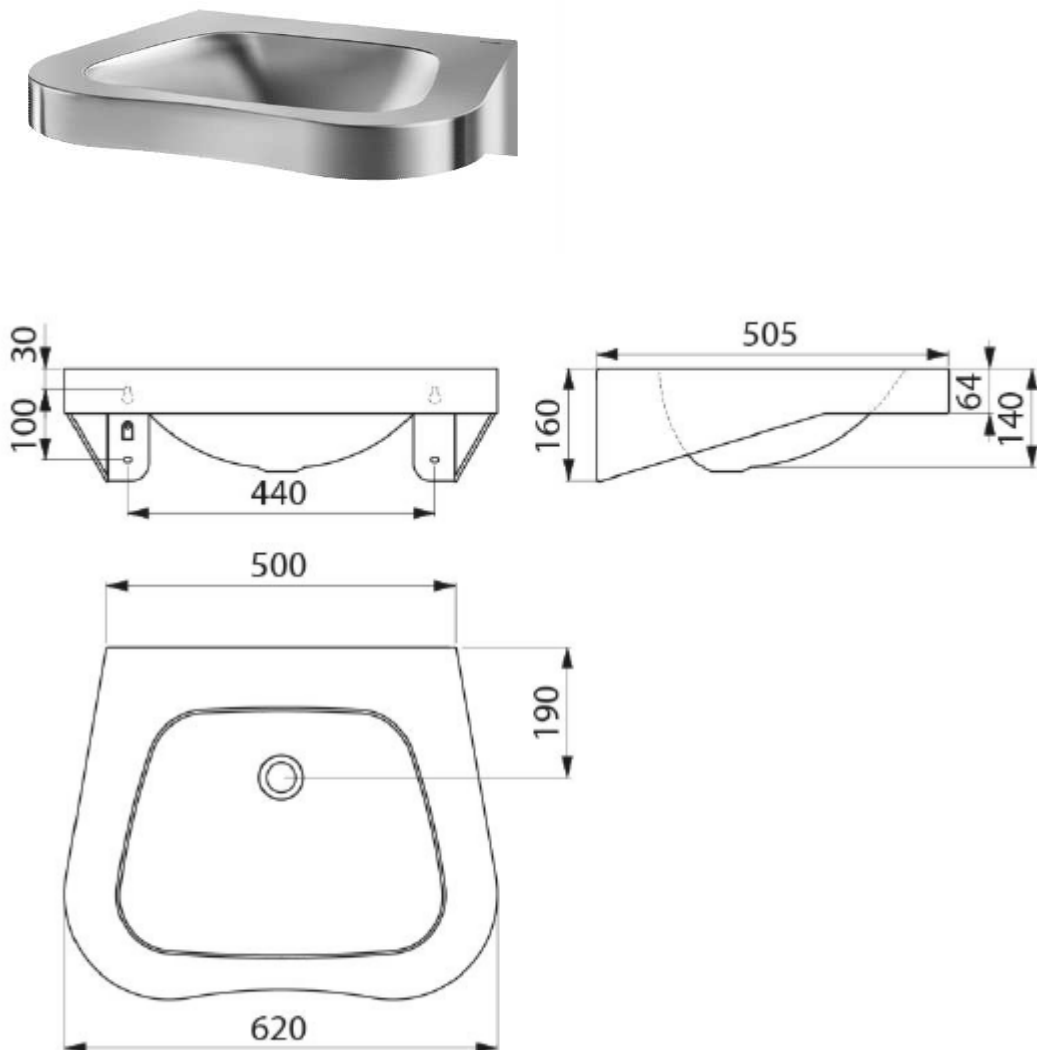
Bez przelewu.

Znak CE. Produkt zgodny z normą PN-EN 14688.

Umywalka dla osób niepełnosprawnych

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



Umywalka mocowana na ścianie, 620 x 505 mm.

Umywalka przystosowana do osób niepełnosprawnych.

Grubość Inoxy: 0,8 mm.

Bakteriostatyczny Inox 304.

Czarne, matowe wykończenie z Teflonu®.

Wykończenie zapobiegające skaleczeniom.

Bez otworu na armaturę.

Dostarczana z korkiem 1"1/4.

Bez przelewu.

Dostarczana z mocowaniami.

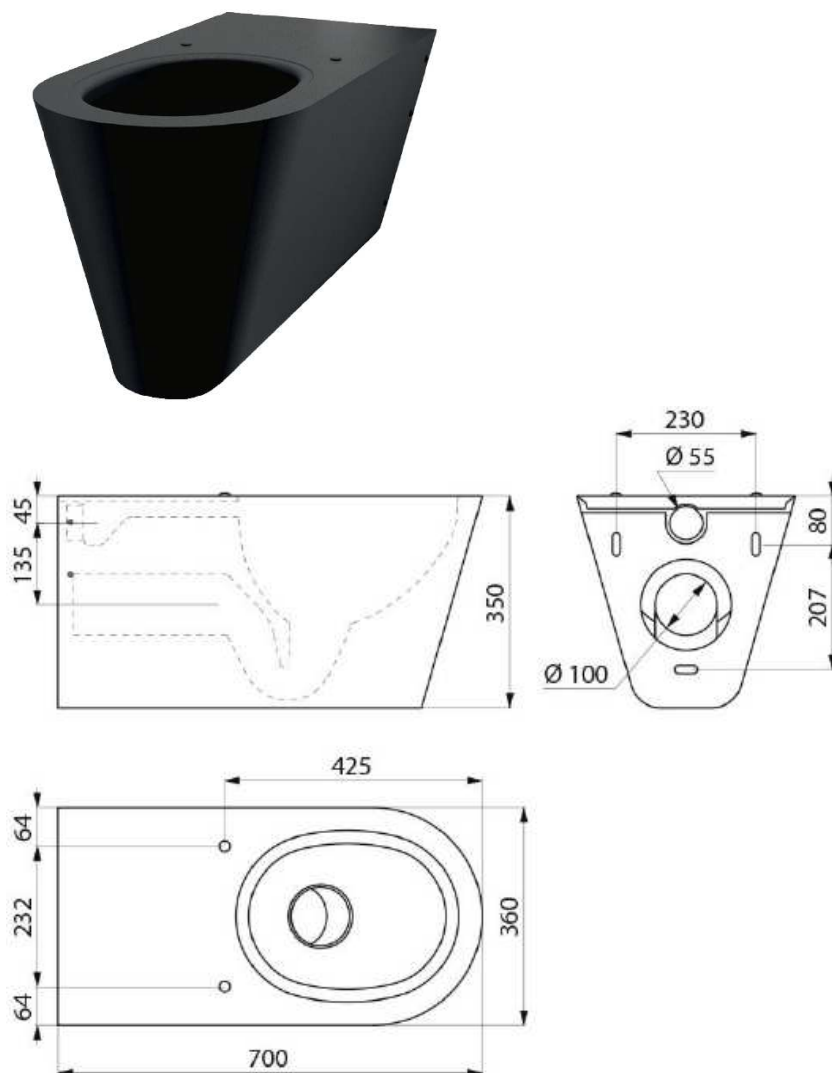
Znak CE. Produkt zgodny z normą PN-EN 14688.

6.10.5.3 Muszle klozetowe, bidety

Muszla klozetowa dla osób niepełnosprawnych

montaż w:

WC PACJENTÓW NPS



Wisząca miska ustępowa WC.

Przedłużona do długości 700 mm dla większego komfortu osób niepełnosprawnych.

Kompatybilna ze standardowymi stelażami dostępnymi na rynku.

Bakteriostatyczny Inox 304. Grubość Inoxu: 1,5 mm.

Czarne, matowe wykończenie z Teflonu®.

Miska wytłaczana, bez spoin, dla łatwej obsługi i odpowiedniej higieny.

Zintegrowany kołnierz do rozprowadzenia wody.

Poziome zasilanie wody Ø55 mm.

Poziomy odpływ wody Ø100 mm.

Oszczędność wody: funkcjonuje od 4 l wody i więcej.

Zamknięta od spodu.

Otwory do zamocowania deski sedesowej. Dostarczana z zaślepkami z czarnego, matowego Inoxu do użytku bez deski sedesowej.

Prosta i szybka instalacja: montaż od przodu dzięki płycie montażowej z Inoxu.

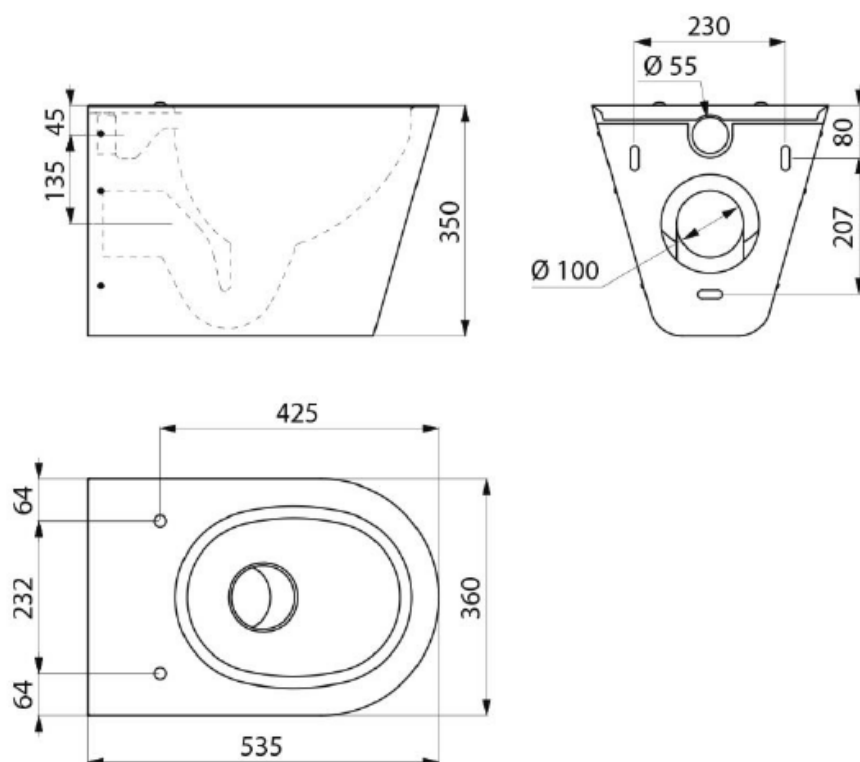
Dostarczana z płytą montażową i 6 antykradzieżowymi śrubami TORX.

Znak CE. Produkt zgodny z normą PN-EN 997 do spłukiwania przy użyciu 4 l wody.
Waga: 14,5 kg

Muszla klozetowa wisząca

montaż w:

KABINY HIGIENY



Wisząca miska ustępowa WC

Kompatybilna ze standardowymi stelażami dostępnymi na rynku.

Bakteriostatyczny Inox 304. Grubość Inoxy: 1,5 mm.

Czarne, matowe wykończenie z Teflonu®.

Miska wytłaczana, bez spoin, dla łatwej obsługi i odpowiedniej higieny.

Zintegrowany kołnierz do rozprowadzenia wody.

Poziome zasilanie wody $\varnothing 55$ mm.

Poziomy odpływ wody $\varnothing 100$ mm.

Oszczędność wody: funkcjonuje od 4 l wody i więcej.

Zamknięta od spodu.

Otwory do zamocowania deski sedesowej. Dostarczana z zaślepkami z czarnego, matowego Inoxy do użytku bez deski sedesowej.

Prosta i szybka instalacja: montaż od przodu dzięki płycie montażowej z Inoxy.

Dostarczana z płytą montażową i 6 antykradzieżowymi śrubami TORX.

Znak CE. Produkt zgodny z normą PN-EN 997 do spłukiwania przy użyciu 4 l wody.

Waga: 11 kg

Deska sedesowa do muszli klozetowych



Deska sedesowa z pokrywą.

Zawiasy z Inoxy 304.

Design Slim.

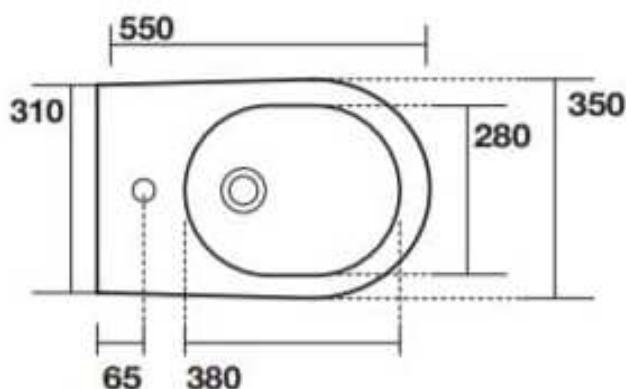
Kolor: czarny.

Dostarczana z mocowaniami.

Bidet wiszący, czarny mat

montaż w:

KABINY HIGIENY



wymiary 35x55 cm

wysokość 43 cm

odpływ poziomy z otworem na baterię

montaż do zawieszenia

śruby mocujące, mata wygłuszająca w zestawie

kolor czarny mat

6.10.6. Zabezpieczenia ognioochronne

Przejścia, przepusty i piony instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy (oddzielenia przeciwpożarowe – granice stref pożarowych), należy zabezpieczyć pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej jak dany element budowlany.

Zabezpieczenia rur palnych

Przejścia rur palnych przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć w zależności od ich średnicy zewnętrznej opaskami ognioochronnymi.

Przy przejściach rur instalacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. nie stosować rur osłonowych (tzw. tulei).

Zabezpieczenia rur niepalnych

Przejścia rur niepalnych (stalowych (ø 33,7-168,3 mm), miedzianych (ø 28-89mm) – w otulinie z wełny mineralnej) przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć za pomocą ogniochronnej akrylowej masy uszczelniającej .
Przy przejściach rur instalacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. nie stosować rur osłonowych (tzw. tulei).

6.11 Wymagania w zakresie instalacji centralnego ogrzewania

W zakresie instalacji centralnego ogrzewania i ciepła wentylacyjnego **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż przyjęte w niniejszym PFU.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6.11.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Stan istniejący

Istniejąca instalacja centralnego ogrzewania jest z systemu zamkniętego, z rozdziałem dolnym.

Parametry zmienne wody grzewczej 80/60 °C.

Opis projektowanej instalacji centralnego ogrzewania

Opis projektowanej instalacji centralnego ogrzewania

Dla przebudowy projektowane grzejniki zasilć należy z istniejących pionów po sprawdzeniu istniejących średnic oraz możliwości ich przepustowości. Pomiar ilości ciepła realizowany będzie przez montaż ciepłomierzy.

Zmodernizowaną instalację należy zrównoważyć hydraulicznie w oparciu o istniejącą armaturę regulacyjną.

Uwzględniając zmiany funkcji pomieszczeń oraz nowe pomieszczenia należy obliczyć zapotrzebowanie ciepła.

Przewody doprowadzające ciepło do grzejników należy wykonać z rur i kształtek zaciskowych produkowanych ze stali węglowych, zabezpieczonych przed korozją warstwami ochronnymi w postaci cynku lub z rur miedzianych.

Gałązki grzejnikowe należy prowadzić ze spadkiem min 2% w celu umożliwienia odpowietrzenia oraz spuszczenia wody z grzejników

Gałązki grzejnikowe należy prowadzić w bruzdach ścian zewnętrznych lub jako obudowane.

Na gałęzkach grzejnikowych zasilających grzejniki niezintegrowane należy zamontować zawory termostaticzne z nastawą wstępną. Na korpusach zaworów należy zaprojektować głowice termostaticzne z wbudowanym czujnikiem, z bezpiecznikiem mrozu, z możliwością ograniczenia i blokowania wartości ustawionej temperatury.

Na gałęzkach powrotnych z grzejnika należy zaprojektować zawory odcinające umożliwiające indywidualne odcięcie grzejnika podczas eksploatacji lub naprawy bez wpływu na pozostałe. Na gałęzkach grzejnikowych zasilających grzejniki zintegrowane należy zamontować śrubunek przyłączeniowy.

W pomieszczeniach należy dobrać grzejniki płytowe higieniczne posiadające idealnie gładką płytę przednią, konstrukcja pozwalającą łatwo utrzymać czystość, powłoka lakiernicza odporną na silne środki dezynfekujące oraz wilgoć.

W pomieszczeniach węzłów sanitarnych należy dobrać grzejniki łazienkowe.

Do ogrzewania pomieszczeń należy zaprojektować energooszczędne higieniczne grzejniki płytowe płaskie z dodatkowo dołożoną przednią płytą gładką i dodatkowo zabezpieczonymi krawędziami.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem należy dobrać grzejniki płytowe, higieniczne dolno oraz boczno zasilane o szeregowym przepływie wody i zwiększonej efektywności oddawania ciepła. Grzejniki zapewniają do 11% oszczędności energii i 100% komfortu użytkowania.

Ilościową regulację czynnika grzewczego polegającą na zmianie strumienia masy czynnika należy zapewnić poprzez regulację hydrauliczną zładu poprzez zastosowanie zaworów termostatycznych przy grzejnikach j.w. oraz zaworów równoważących pod pionem i na głównych ciągach rozprowadzających.

Odpowietrzenie instalacji w najwyższych punktach należy zapewnić poprzez zamontowane automatyczne odpowietrzniki z zaworami stopowymi oraz kurkami kulowymi.

Przepusty instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia.

Płukanie należy przeprowadzić 3-krotnie przy prędkości wody w rurociągach 1,5 m/s i powinno być potwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

Próbę należy szczelności wykonać na ciśnienie 0,9 MPa i próbę z wodą gorącą.

Zgodnie z warunkami technicznymi minimalna grubość izolacji: dla średnic wewnętrznych do 22mm – 20mm, dla średnic od 22 do 35mm - 30mm, dla średnic od 35 do 100mm – równa średnicy wewnętrznej rury.

Należy również izolować armaturę.

6.11.2. Próba ciśnieniowa, płukanie zładu, izolacja przewodów

Próby ciśnieniowe

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić 3 – krotne płukanie wg PN-77/M-34031 potwierdzone przez Inspektora Nadzoru przy zachowaniu prędkości wody w rurociągach 1,5 m/s. Następnie należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji na ciśnienie 1,5 ciśnienia roboczego panującego w sieci i próbę z wodą gorącą. Wszystkie próby ciśnieniowe przeprowadzić w obecności Inspektora Nadzoru z potwierdzeniem w Dzienniku Budowy.

Izolacja przewodów

Przewody zaizolować stosując otulinę zgodnie z Dziennikiem Ustaw z dnia 8 grudnia 2017 poz.2285 izolacja cieplna przewodów wynosi: dla średnic wewnętrznych do 22mm – 20mm, dla średnic od 22 do 35mm - 30mm, dla średnic od 35 do 100mm – równa średnicy wewnętrznej rury. Podane grubości są dla izolacji o współczynniku przenikania ciepła równym $\lambda=0,035$.

6.12 Wymagania w zakresie wentylacji, klimatyzacji

W zakresie wentylacji, klimatyzacji **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż przyjęte w niniejszym PFU.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

Niniejsze opracowanie jest częścią wielobranżowego programu funkcjonalno-użytkowego, które należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi opracowaniami branżowymi i opisuje zamówienie, którego przedmiotem jest zaprojektowanie i wykonanie robót w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz instalacji chłodniczych.

6.12.1 Instalacja wentylacyjna

We wszystkich pomieszczeniach należy zapewnić wentylację mechaniczną wywiewną lub grawitacyjną. W związku z podłączeniem kanałów wentylacji mechanicznej do istniejących kanałów grawitacyjnych, ww. kanały należy udrożnić, (a przed pracami projektowymi wykonać ekspertyzę kominiarską)

6.13 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

W zakresie instalacji elektrycznych **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU. **Wykonawca** jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6.13.1. Uwagi ogólne dotyczące zasilania Szpitala w świetle przepisów i wytycznych

Instalacje elektryczne wewnętrzne w obiektach służby zdrowia dzielą się na kategorie w zależności od wymaganej pewności ich zasilania. Do każdej kategorii przypisane jest źródło, którego zadaniem jest podanie napięcia w określonym czasie po zaniku zasilania podstawowego z sieci energetyki zawodowej:

- **zasilanie podstawowe (odbiorniki III kategorii)** są to odbiorniki zasilane wyłącznie z sieci energetyki zawodowej o Nielimitowanym czasie przerwy przy zasilaniu ze stacji transformatorowej.
- **zasilanie rezerwowane agregatem prądotwórczym (odbiorniki II kategorii)** są to odbiorniki zasilane awaryjnie z agregatu prądotwórczego o limitowanym czasie przerwy w zasilaniu do 0,5 godziny). Czas zasilania awaryjnego odbiorników II kategorii nie jest limitowany, stąd agregat prądotwórczy musi być w wykonaniu do **pracy ciągłej**. Zaleca się, aby załączenie agregatu nastąpiło w czasie nie dłuższym niż 15 sekund.
- **zasilanie awaryjne (odbiorniki I kategorii)** są to odbiorniki o limitowanym czasie przerwy w zasilaniu do 0,5s, zasilane obecnie głównie przez zasilacze bezprzerwowe UPS. Czas podtrzymania tego zasilania nie jest normowany przepisami, stąd należy go dobierać uwzględniając wagę i specyfikę zasilanych odbiorów oraz właściwości pozostałych źródeł zasilania zainstalowanych na terenie Szpitala.

6.13.2. Zasilanie

Pawilon E, E1 oraz F, F1 zasilany jest z głównej rozdzielnicy Szpitala dwoma liniami kablowymi YKY4x150 + YKYżo120. Kable wprowadzone są na tablice T5, T6 i dalej do rozdzielnicy Pawilonu F, F1. W tablicach zabudowano klasyczny układ SZR /pod obciążeniem jest tylko jedna linia zasilająca/.

Po stronie zasilania rozdzielnica główna Szpitala zasilana jest z dwóch transformatorów, agregatu prądotwórczego i centralnych UPS. Zasilanie pawilonu E posiada więc pełną gwarancję zasilania gdzie 100% obciążenia pokrywane jest z trzech niezależnych źródeł /sieci energetyki zawodowej, agregatu i centralnych UPS/.

W roku 2019 zaprojektowano nową główną rozdzielnicę oddziałową Pawilonu E.

Składa się ona z 4 sekcji:

- sekcja I i II napięcia rezerwowanego z agregatu i UPS /analogicznie jak w T5, T6/;

- sekcja III docelowo napięcia podstawowego /dla urządzeń wentylacji i klimatyzacji/;
- sekcja IV napięcia sprzed głównych wyłączników dla celów pożarowych.

Zaprojektowany układ SZR w chwili obecnej pracuje na wspólne szyny jednak perspektywicznie możliwe jest ich rozłączenie i skonfigurowanie rozdzielnic wg klasycznego wzorca zasilania szpitali /sekcja I napięcia podstawowego /tylko z sieci energetyki/, sekcja II napięcia rezerwowanego z agregatu/.

Sekcja III zasilana jest w chwili obecnej z sekcji I natomiast docelowo /wg odrębnego zadania inwestycyjnego/ należy wykonać niezależną linię kablową z głównej rozdzielnic Szpitala z sekcji jedynie energetyki zawodowej /bez podparcia agregatem i UPS/.

Zasilanie gwarantowane z UPS

W roku 2019 wykonane zostało zasilanie gwarantowane UPS. Obejmuje ono zasilanie odbiorników (I kategorii zasilania) elektromedycznych i oświetlenia bezpieczeństwa, oraz sieci komputerowej - z baterii akumulatorów poprzez zasilacz bezprzerwow UPS o czasie podtrzymania zasilania przez min. 60 minut przy obciążeniu znamionowym. UPS wraz z nową rozdzielnicą +E-RUPS zabudowano w pomieszczeniu wentylatorowni w piwnicach.

Główne wyłączniki prądu

W ramach przebudowy Pawilonu E w 2019r. wykonano nowe Główne Wyłączniki Prądu.

Składają się na to:

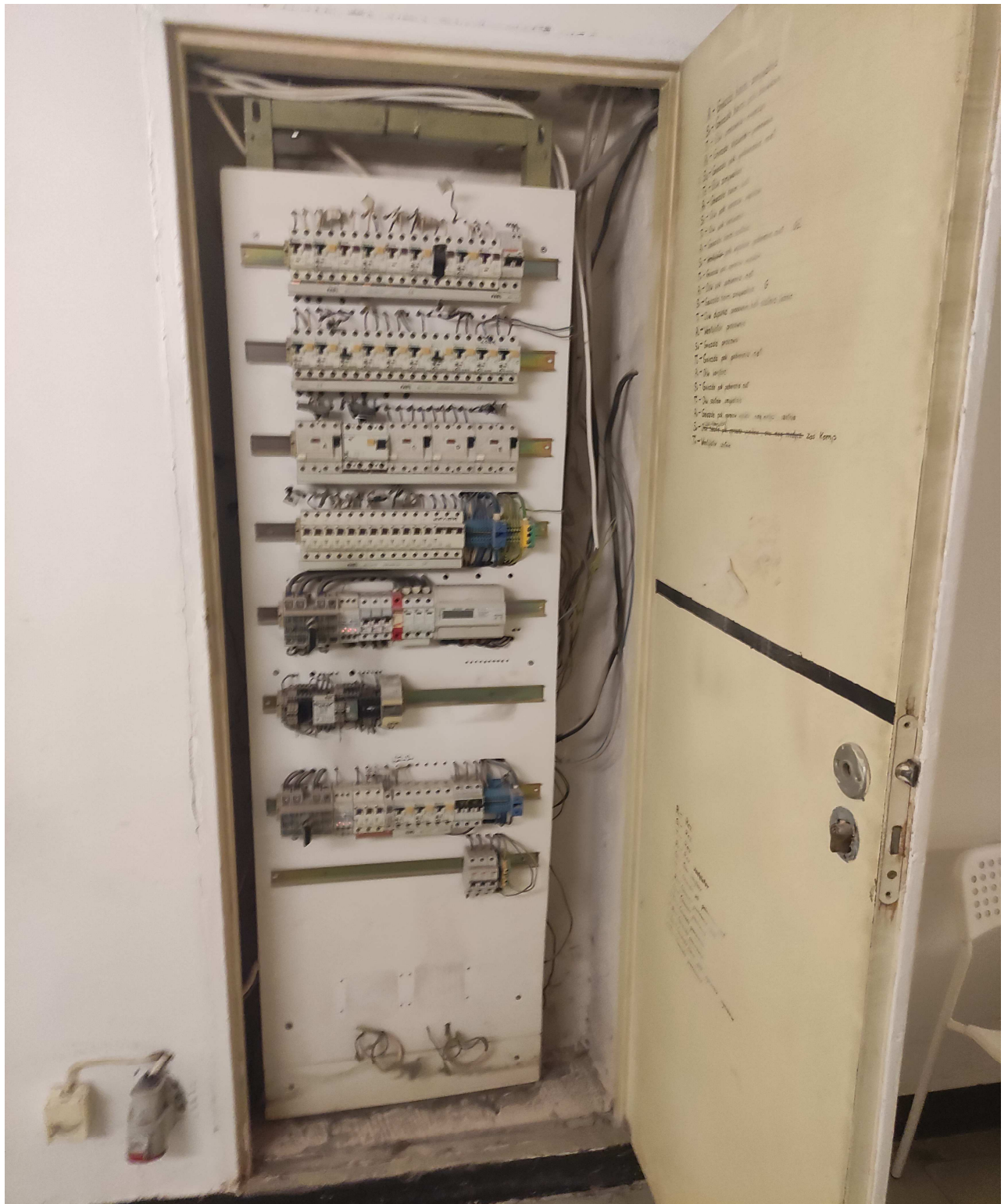
- wyłącznik +E-WP_RN odcinający sieć zasilającą z rozdzielnic głównej Szpitala
- wyłącznik +E-WP_RUPS odcinający sieć gwarantowaną z UPS /medyczną i komputerową/

Zabudowa wyłączników pożarowych:

- wyłącznik +E-WP_RN - portiernia Pawilon C
- wyłącznik +E-WP_RUPS - posterunek pielęgniarstwa na parterze Pawilonu E

W fazie projektowania należy uwzględnić modernizację istniejącej rozdzielni piętrowej zlokalizowanej w korytarzu przy planowanych poradniach ginekologiczno-położniczych do obecnie istniejących przy planowanych poradniach ginekologiczno-położniczych do obecnie istniejących przepisów. Podczas modernizacji należy uwzględnić przerzucenie zasilania z nowej rozdzielni pawilonowej +E-RN i RUPS i i opomiarowania poboru energii poradni. Liczniki energii powinny zapewniać odczyt po magistrali M-bus.

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W PRZYZIEMIU PAWILONU E DLA POTRZEB PORADNI
GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEJ I GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ





6.13.3. Projektowane instalacje

- instalacja oświetlenia ogólnego
- instalacja oświetlenia awaryjnego
- instalacja siły i gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych /komputerowych/ 230V
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej
- instalacja ochrony przeciwprzepięciowej

6.13.4. Instalacje elektryczne wewnętrzne

Opis montażu instalacji

W projektowanym obszarze instalacje elektroenergetyczne, oraz słaboprądowe i strukturalne należy układać w oddzielnych osłonach to jest:

- w korytkach (drabinkach) - w przestrzeniach międzystropowych korytarzy i pomieszczeniach technicznych

- p/t - w pozostałych pomieszczeniach.

Instalacje elektryczne należy montować po wykonaniu instalacji sanitarnych, wentylacji mechanicznej, c.o. itp.

Oprzewodowanie

Zakłada się dobór kabli i przewodów z uwzględnieniem współczynników korygujących zależnych od sposobu ułożenia danego kabla lub przewodu.

Instalacje elektryczne wykonane będą przewodami miedzianymi o izolacji na napięcie 750V w I grupie obciążeń jako:

natynkowe - w korytkach i uchwytych, w przestrzeni międzystropowej korytarzy oraz częściowo w pomieszczeniach.

wtykowe - przy podejściach przewodów do opraw na stropach

podtynkowe - poniżej sufitów podwieszonych oraz w pozostałych przypadkach nie wymienionych powyżej

Obwody odbiorcze 1-fazowe siły należy wykonać jako 3-żyłowe (L,N,PE), a 3-fazowe jako 5-żyłowe. Na poszczególnych fragmentach obwodów oświetleniowych należy przyjąć taką ilość żył, aby zapewnić prawidłowe działanie instalacji.

Osprzęt

W pomieszczeniach suchych o posadzce nieprzewodzącej zabudować osprzęt podtynkowy zwykły, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych, przejściowo wilgotnych i na ścianach z glazurą osprzęt podtynkowy szczelny (IP44).

Osprzęt podtynkowy należy montować w puszkach przez przykręcenie wkrętami, a nie na „pazurki”.

Na pokrywach puszek należy opisać numery obwodów, których dotyczą.

Puszki rozgałęźne na korytarzach należy mocować np. do bocznych ścian korytek kablowych.

Oprawy

Podstawowym rodzajem oświetlenia zastosowanym w poradni jest oświetlenie LED.

W pomieszczeniach, w których zaprojektowano rozbieralne sufity podwieszone, o module 600x600 mm zabudowane będą oprawy kasetonowe. Należy pamiętać, aby przy zamawianiu opraw zamówić właściwy osprzęt niezbędny do mocowania w suficie.

6.13.5. Instalacja oświetlenia ogólnego, miejscowego i informacyjnego

Oświetlenie podstawowe ogólne i miejscowe zasilane będzie z tablic piętrowych poszczególnych użytkowników.

W sanitariatach oprawy oświetleniowe nie mogą być zabudowane w strefie 0, 1 i 2 wg PN-IEC 60364-7-701-1999.

W budynku przewiduje się miejsca i obszary, gdzie architektura wnętrza wymaga indywidualnie dobranych opraw architektonicznych.

Są to:

- obszar recepcji /nad ladą i w poczekalni/
- oprawy nad umywalkami w węzłach sanitarnych

6.13.6. Instalacja gniazd wtyczkowych 230V

Wszystkie gniazda wtyczkowe muszą być wyposażone w zestyk ochronny. Instalację do gniazd wtyczkowych wykonać jako trójżyłową (L,N,PE).

Przy większej ilości gniazd wtyczkowych montowanych obok siebie należy instalować gniazda pojedyncze w ramach wielokrotnych.

W poradni przewiduje się odrębne obwody dla stanowisk komputerowych.

6.13.7. Instalacja oświetlenia awaryjnego

W budynku zastosować oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) zgodne z PN-EN 1838 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz PN-EN 50172 *Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*.

Oprawy należy zaprojektować w obrębie dróg ewakuacyjnych, węzłów sanitarnych pacjentów, gabinetach zabiegowych, gabinetach badań.

Dla dróg ewakuacyjnych należy zapewnić minimalne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszące nie mniej niż 1,0 lx. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej 0,5 lx.

Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1. Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinno być wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60 s.

Do oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego przewidziano oprawy LED wyposażone w układ elektroniczny i własne baterie akumulatorów o czasie podtrzymania świecenia minimum 1 godziny. Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie. Wszystkie oprawy jw. pracować będą w układzie AutoTestu, umożliwiającym okresowe sprawdzenie sprawności oprawy bezpośrednio na oprawie.

Oprawy ewakuacyjne pracują na „ciemno” tzn. świecą jedynie w przypadku zaniku napięcia w obwodach oświetlenia, natomiast oprawy oświetlenia kierunkowego świecą na „jasno” przez cały czas użytkowania budynku.

Na oprawach oświetlenia kierunkowego należy nakleić odpowiednie piktogramy wskazujące kierunek ewakuacji.

W zależności od miejsca i sposobu montażu opraw (na ścianie, w suficie podwieszanym, na suficie żelbetowym) należy wraz z oprawą zamówić odpowiednie akcesoria dodatkowe jak elementy mocujące, ramki maskujące, itp.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Instalacja ochrony od porażeń

W poradni instalację odbiorczą należy wykonać w układzie sieciowym TN-S. Przewód „N” będzie izolowany na całym swym przebiegu od przewodu ochronnego „PE”.

Ochronę od porażeń powinien zapewnić przez **szybkie wyłączenie** uszkodzonego obwodu oraz ekwipotencjalizację (wyrównanie potencjałów) wszystkich mas metalowych i konstrukcji budynku. Zapewni to zastosowanie w instalacji wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-prądowych w połączeniu z wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie różnicowym 30mA. Ekwipotencjalizację zapewnią połączenia wyrównawcze.

6.14 Wymagania dotyczące instalacji niskoprądowych

W zakresie instalacji niskoprądowych **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie niegorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieuwjęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Instalacja gniazd komputerowych, istniejąca, z uwagi na zobowiązania Szpitala musi pozostać w liczbie dotychczasowej lub większej.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

W zakresie instalacji niskoprądowych należy zaprojektować i wykonać:

- instalację teleinformatyczną
- instalację monitoringu CCTV
- instalację przywoławczą dla pacjenta
- system wspomagania osób słabosłyszących
- system ochrony przeciwpożarowej
- instalacja telewizji obserwacyjnej pacjenta (TVO)
- instalacja monitoringu medycznego
- instalacja kontroli dostępu

Na potrzeby łączności telefonicznej, kontroli dostępu, monitoringu CCTV oraz wyposażenia stanowisk komputerowych niezbędne jest wykonanie instalacji teleinformatycznych oraz niezbędnej infrastruktury.

6.14.1. Instalacja teleinformatyczna

Wewnętrzne okablowanie teleinformatyczne należy wykonać kablem (wraz z osprzętem) typu F/UTP Cat.6).

Każde stanowisko komputerowe należy wyposażać w zestaw PEL (punkt elektryczno- logiczny 3xRJ45 cat.6 A. Zasilanie 230v: 3x gniazdo zasilania podstawowego oraz 3x gniazdo zasilania gwarantowanego UPS.

Okablowanie teleinformatyczne na potrzeby urządzeń medycznych (KTG, USG) należy wykonać w standardzie typu F/UTP Cat.6). Każde stanowisko urządzeń medycznych musi być wyposażone w 1 zestaw PEL-M (2 x RJ45 cat 6A , Zasilanie 230v: 2x gniazdo zasilania 230V)

Dodatkowo w pomieszczeniu recepcji konieczne jest zlokalizowanie stanowiska obserwacyjnego CCTV TVO (2 x RJ45 cat 6A , Zasilanie 230v: 2x gniazdo zasilania 230V) oraz stanowiska obserwacyjnego urządzeń medycznych (KTG, USG) (2 x RJ45 cat 6A , Zasilanie 230v: 2x gniazdo zasilania 230V)

W pomieszczeniu poczekalni dla pacjentów na każde 10m² powierzchni należy wykonać 1 gniazdo RJ45 F/UTP Cat.6A zamontowane bezpośrednio pod sufitem.

Gniazda przyłączeniowe instalacji teleinformatycznej należy zaprojektować w pomieszczeniach zgodnie z zestawieniem w p. 6.7 po akceptacji Zamawiającego.

Zakończenie instalacji teleinformatycznej należy wykonać na nowych panelach 24xRJ45 cat. 6 KEYSTONE umieszczonych w istniejącej szafie serwerowej (konieczna wymiana szafy na min 42U wraz z przeniesieniem istniejącego okablowania i urządzeń aktywnych) zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym na oddz. Ginekologicznym (parter bud. E) Szafę serwerową należy wyposażać w sprzęt aktywny tożsamy z wykorzystywanym w szpitalu, odrębnym dla każdego z systemów (LAN , CCTV TVO, CCTV TVD, KD, sprzęt medyczny) Sprzęt aktywny musi być wyposażony w interfejsy do transmisji jednomodowymi kablami światłowodowymi. Do sprzętu aktywnego w szafie serwerowej oraz zakończeń abonenckich należy dostarczyć komplet kabli krosowych miedzianych oraz światłowodowych.

Instalację należy zaprojektować zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12-04-2002r. DzU Nr 75 poz. 690 "W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" z późniejszymi zmianami
- zestawem norm PN-EN 50173-1,2 "Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego"
- zestawem norm PN-EN 50174-1, 2 "Technika informatyczna. Instalacja okablowania strukturalnego. Specyfika zapewnienia jakości. Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków"
- PN-EN 50310 „Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym"
- Kable do gniazd abonenta (TO) należy układać bezpośrednio od punktu węzłowego sieci (BD, FD) bez łączy pośrednich. Instalację w pomieszczeniach zakończyć puszkami instalacyjnymi zalecanymi przez producenta okablowania. Gniazda należy wykonać w koordynacji z innymi przyłączami w wersji podtynkowej. Jako gniazda należy zastosować ekranowane gniazda typu RJ-45 odpowiedniej kategorii dla instalacji miedzianej. Wszystkie kable i przewody dla projektowanych systemów niskoprądowych w głównych ciągach instalacyjnych, należy ułożyć w wydzielonych od części elektrycznej korytkach kablowych metalowych, przymocowanych do podłoża (konstrukcja budynku, ściany, sufity itp.). W pomieszczeniach technicznych, instalacje niskoprądowe należy wykonać w sztywnych rurach PCV, ułożonych w zależności od charakteru pomieszczenia i wystroju wnętrz, na tynku lub pod tynkiem. Główne trasy kablowe zaprojektować z nadmiarem 30%.

Trasy kablowe (korytka, rury, uchwyty) przeznaczone dla instalacji okablowania komputerowego nie mogą być wykorzystywane w żadnym wypadku do prowadzenia innych instalacji elektrycznych za wyjątkiem projektowanych instalacji niskoprądowych. Montaż urządzeń i osprzętu za pomocą wkrętów lub kołków rozporowych.

Uwaga:

- **Po zakończeniu robót montażowych należy przeprowadzić pomiary parametrów sieci wg PN-EN50346**
- **Wszystkie elementy pasywne sieci okablowania strukturalnego powinny pochodzić z jednolitej oferty producenta oraz powinny być dostarczone przez autoryzowanego, legalnego dystrybutora krajowego.**

- **Po uruchomieniu sieć okablowania strukturalnego winna być objęta certyfikatem Producenta i gwarancją na okres nie mniejszy niż 25 lat, a urządzenia aktywne gwarancją minimum 2 lata.**
- **Wykonanie, montaż, pomiary i uruchomienie należy powierzyć specjalistycznej firmie.**
- **Zasilanie dedykowane 230V/50Hz dla urządzeń sieciowych przewidzieć w projekcie instalacji elektroenergetycznych**

6.14.2. Instalacja przywoławcza

W sanitariatach pacjentów, kabinach higienicznych należy zaprojektować autonomiczne instalacje alarmowo-przywoławcze. Są to instalacje zbudowane z zasilacza, przycisków sygnalizacyjnych, lampek wezwania z sygnalizacją akustyczną. Przyciski wezwań i kasowniki należy zaprojektować w pomieszczeniach WC, lampki sygnalizacyjne nad drzwiami wejściowymi do WC. Należy zaprojektować instalacje w oparciu o urządzenia analogowe bez rejestracji zdarzeń.

Uwaga:

Po wyborze systemu przywoławczego należy zweryfikować topologię oraz oprowadowanie urządzeń.

Przywołanie zostaje wyzwolone po przyciśnięciu odpowiedniego przycisku przywoławczego naściennego lub z mechanizmem pociągany. Po naciśnięciu przycisku przywoławczego, zapala się dioda LED w celu potwierdzenia, iż sygnał o przywołaniu został wysłany do lampki sygnalizacyjnej. Zapalenie się diody LED ma również na celu uspokojenie pacjenta, że informacja o przywołaniu dotarła we właściwe miejsce i w krótkim czasie nastąpi reakcja na zdarzenie. Alarm będzie kasowany po naciśnięciu przycisku kasującego w miejscu przywołania. Systemy są zasilane poprzez zasilacze dedykowane 12V/DC. Niektóre rozwiązania producentów pozwalają na montaż zasilaczy na szynie DIN w rozdzielni elektrycznej. Podłączenie przewodów do poszczególnych urządzeń należy wykonać zgodnie z DTR producenta. Instalację w pomieszczeniach wykonać jako podtynkową. Podejścia do urządzeń wykonać w rurach PCV. Projekt zasilania 230V/AC urządzeń w ujęto w projekcie instalacji elektroenergetycznych.

6.14.3. System wspomagania osób słabosłyszących

Dla potrzeb poradni należy zaprojektować systemy wykorzystujące pętle indukcyjne wspomagające osoby słabosłyszące noszące aparaty słuchowe przystosowane do odbierania sygnałów z pętli zgodnie z normą PN-EN 60118-4:2015-06. Należy zaprojektować jeden zestaw stacjonarny wbudowanym w ladę rejestracji oraz jedno urządzenie mobilne przenoszone do wybranego gabinetu w miarę zapotrzebowania.

Mobilny zestaw pętli indukcyjnej do obsługi indywidualnej posiada zasięg około 1m i zasilanie akumulatorowe umożliwiające kilkunastogodzinną nieprzerwaną pracę. Zestawy przeznaczone są dla lekarzy i pielęgniarek w celu komunikacji z pacjentem słabosłyszącym w miejscu jego przebywania (np. gabinet lekarski, pokój wywiadu z pacjentem, pokój diagnostyczno-zabiegowy).

Zestaw stacjonarny do obsługi indywidualnej pacjenta w rejestracji zamontowany jest na stałe w biurku pod ladą. Zbudowany jest: z mikrofonu na gęsiej szyjce, maty z przewodem pętli indukcyjnej, wzmacniacza pętli z uchwytem mocującym i zasilacza, naklejki informacyjnej z piktogramem pętli indukcyjnej dla osób słabosłyszących.

Z uwagi na transmisję elektromagnetyczną w paśmie częstotliwości akustycznych - co wynika z zasady działania pętlowych systemów wspomagania słabosłyszących – są one bardzo wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne występujące w pomieszczeniu objętym instalacją. Źródłem zakłóceń są głównie instalacje elektryczne wyposażone w urządzenia komutowane np. silniki komutatorowe, lampy wyładowcze, zasilacze z przetwarzaniem napięcia, wyłączniki stykowe itp. W pomieszczeniu wyposażonym finalnie we wszystkie instalacje, a przed montażem systemu dla osób słabosłyszących wymagane jest zatem wykonanie pomiarów zakłóceń za pomocą dedykowanych analizatorów pola elektromagnetycznego (przrządy te są w posiadaniu uprawnionych instalatorów) z uwzględnieniem wymagań normy PN-EN 60118-4:2015-06. Po

wykonaniu pomiarów można dokonać analizy przestrzennej rozkładu zakłóceń i zweryfikować rozmieszczenie urządzeń oraz ich konfigurację, aby zapewnić oczekiwane parametry transmisji.

Uwaga:

Montaż i uruchomienie systemu należy powierzyć instalatorowi posiadającemu wymagane kwalifikacje i stosowne doświadczenie we wdrażaniu takich rozwiązań.

6.14.4. System ochrony przeciwpożarowej– należy zintegrować z istniejącym w szpitalu. Centrala nadrzędna dla całego systemu sieciowego instalacji sygnalizacji pożarowej jest zlokalizowana w Portierni w Pawilonie C przy wejściu głównym.

6.14.5. Monitoring CCTV

Dla przedmiotowej inwestycji należy zaprojektować system telewizji dozorowej obiektu pracujący w trybie sieciowym z wykorzystaniem LAN. Kamery TVD winny pracować z protokołami sieciowymi IP i być zasilane z wykorzystaniem funkcji PoE.

Dozorem należy objąć wewnętrzne pomieszczenia: poczekalnia oraz zewnętrzne budynku tj. – wejścia do poradni z zewnątrz.

System telewizji dozorowej obiektu należy zaprojektować w technologii cyfrowej, sieciowej, bazującej na kodeku H265+ umożliwiającej przesyłanie i rejestrację obrazów o rozdzielczości min. Full HD (1920*1080).

(TVD) w standardzie IP zasilanie PoE - 2 kamery zewnętrzne + 4 kamery wewnętrzne, rejestrator min 16 kanałów IP z obsługą wejść alarmowych kompresja H265+ zapis na dysku HDD min 14 dni stacja nadzorująca komputer PC (Win 11) monitor LCD min 27”.

(TVO) w standardzie IP zasilanie PoE - 2 kamery rejestrator min 4 kanałów IP kompresja H265+ monitor obserwacyjny LCD min 24”.

6.14.6. Instalacja kontroli dostępu

Instalację kontroli dostępu do drzwi należy objąć pomieszczenia archiwum podręcznego oraz drzwi do poradni od strony korytarza szpitalnego. Instalację należy zaprojektować w oparciu o aktualnie użytkowany w Szpitalu system (zarządzenie z jednolitej platformy programowej) karty w standardzie UNIQUE 125 kHz.

Szczegółowe wytyczne dotyczące wymagań dla instalacji i urządzeń TVD określi Zamawiający podczas opracowywania dokumentacji projektowej.

6.14.7. Instalacja telewizji obserwacyjnej pacjenta (TVO)

Dla potrzeb nowoprojektowanego obszaru należy zaprojektować instalację telewizji obserwacyjnej pacjenta. Kamery należy umieścić nad stanowiskiem pacjenta.

System telewizji obserwacyjnej pacjenta należy zaprojektować w technologii cyfrowej (IP). Dzięki technologii IP dostęp do każdej z funkcji systemu jest możliwy wyłącznie dla uprawnionych osób (identyfikacja i logowanie) z dowolnego miejsca w sieci. Na drodze programowej wymagane następujące parametry systemu:

- możliwość zdalnego ustawienia parametrów przekazywanych przez kamerę (kamera włączona wyłączona, określenie pola przekazu obrazu, pola maskowanego, pola aktywnego i inne)
- tworzenie grup podglądu – przypisanie do stanowiska monitorowania kamer wizyjnych oraz uprawnień do modyfikacji parametrów
- określenie konfiguracji pracy systemu w zależności od pory dnia np. w nocy z uwagi na ograniczoną liczebność personelu obrazy z wybranych kamer przekazywane są do jednego (zamiast kilku w dzień) zadeklarowanego stanowiska monitoringu wizyjnego
- możliwość zdalnego podglądu obrazów z kamer „on line” poprzez PC włączony w sieć Ethernet/Internet po zalogowaniu do serwera systemu w ramach przyznanych uprawnień.

6.14.8. Monitoring medyczny

Instalację należy zaprojektować zgodnie z zestawieniem w p. 6.7 w ramach instalacji okablowania strukturalnego. Wymagania techniczne identyczne jak dla **telewizji obserwacyjnej pacjenta (TVO)**

7. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH

7.1 Zakres prac projektowych

Na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia ustala się do obligatoryjnego stosowania następujące zasady zatwierdzania rozwiązań projektowych zamiennych oraz nadzorów autorskich:

a) Wykonawca opracuje dokumentację projektową, stanowiącą podstawę wykonania robót budowlanych:

- projekt architektoniczno-budowlany
- projekt techniczny
- projekty wykonawcze w zakresie wszystkich branż i technologii
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1129)
- wszelkie inne opracowania i projekty wymagane przepisami prawa lub przez Zamawiającego dla realizacji robót, w tym na przykład: plan BIOZ i inne.

b) Na etapie opracowywania projektów wykonawczych Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym rozwiązań funkcjonalnych, architektonicznych, technicznych, aranżacyjnych w tym rozwiązań materiałowych takie jak:

- osprzęt niskoprądowy – gniazda, kamery, głośniki
 - osprzęt elektryczny – oprawy oświetleniowe, gniazda, wyłączniki
 - systemy sanitarne– elementy białego montażu, wyposażenie łazienek
- baterie bezdotykowe, systemy zabudowy WC
- elementy wykończenia wnętrz – okładziny ścienne i podłogowe, wykładziny ścienne podłogowe, balustrady, ścienne listwy odbojowe itp.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji powykonawczej wraz z instrukcją ewakuacji, planem ewakuacji, planem zabezpieczenia p-poż., a także wszelkich innych opracowań i projektów, które okażą się niezbędne do osiągnięcia celu zgodnie z przyjętą w umowie ryczałtową formułą wynagrodzenia.

Uzgodnienie przez Zamawiającego szczegółowych rozwiązań architektonicznych, technicznych, aranżacyjnych, funkcjonalnych nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za prawidłową, zgodną z przepisami realizację przedmiotu zamówienia.

7.2 Warunki odbioru prac projektowych

Dokumentacja projektowa zostanie opracowana w pełnej problematyce zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym (wraz z koncepcją), wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, Polskich Norm i przepisów branżowych oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w języku polskim.

Projekt architektoniczno-budowlany, techniczny oraz wykonawczy musi zostać pisemnie zaakceptowany przez Zamawiającego pod względem funkcjonalnym i jakości proponowanych rozwiązań i materiałów.

Wykonawca prac projektowych zapewni:

- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodności i kompletności z obowiązującymi przepisami i normami oraz warunkami technicznymi przez osobę uprawnioną (uprawnienia bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności) lub rzeczoznawcę budowlanego

- dołączenie do każdego etapu dokumentacji wykazu opracowań oraz pisemnego oświadczenia o kompletności i wykonaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca prac projektowych dostarczy Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót

- projekt architektoniczno-budowlany – 5 egzemplarzy
- projekt techniczny – 5 egzemplarzy
- projekty wykonawcze – 4 egzemplarze
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - 2 egzemplarze
- kosztorysy inwestorskie - 2 egzemplarze
- przedmiary robót - 4 egzemplarze
- wersje elektroniczne każdego etapu projektu:

w wersji pdf - 1 egzemplarz

oraz po zakończeniu inwestycji **Wykonawca robót budowlanych** dostarczy Zamawiającemu:

- projekt powykonawczy – 2 egzemplarze w wersji papierowej z naniesionymi zmianami i podpisami osób wprowadzającymi i akceptującymi zmiany oraz wersję elektroniczną jw.

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (zwane dalej SST), opracowane przez Wykonawcę zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego DZ.U. 2021 poz. 2454 stanowiąc będą część projektu wykonawczego i muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.

Projekt budowlany oraz wykonawczy musi zostać pisemnie zaakceptowany przez Zamawiającego w ciągu czternastu dni od daty ich przekazania protokołem zdawczo - odbiorczym. W razie uwag Zamawiającego do danej fazy projektowej, **Wykonawca** prac projektowych będzie zobowiązany do wprowadzenia w dokumentacji poprawek, a następnie przedstawienia jej powtórnie do akceptacji.

Wykonawca prac projektowych i budowlanych uzyska wszelkie zezwolenia i decyzje administracyjne niezbędne do realizacji inwestycji. (z wyłączeniem pozwolenia na budowę)

Wykonawca prac projektowych zapewni sprawowanie, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, nadzoru autorskiego przez Projektanta w trakcie trwania realizacji inwestycji, aż do odbiorów końcowych i uzyskania przez Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektów.

8. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca robót budowlanych opracuje oraz prześle Zamawiającemu do akceptacji:

- projekt organizacji placu budowy terenu budowy
- harmonogram robót
- projekt tymczasowej organizacji ruchu

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i prześle Wykonawcy teren budowy oraz zapewni na czas budowy dostęp do terenu realizacji inwestycji.

Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami, w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe na wskazanym przez Zamawiającego terenie.

Wykonawca jest zobowiązany jest na własny koszt do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, woda, kanalizacja sanitarna, teletechnika itp.

Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie trwałego odgradzenia rejonu robót od ogólnych traktów komunikacyjnych Szpitala oraz zastosować przegrody zapobiegające rozprzestrzenianiu się kurzu i hałasu na rejon Szpitala nie objęty budową.

Wykonawca usunie na własny koszt wszelkie uszkodzenia w materii Szpitala, spowodowane z jego winy również nieumyślnie, podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

Wykonawca zapewni ochronę obiektu oraz mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejścia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania .

Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne budowy, zgodne z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe. Tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz znaki drogowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Szczegółowe warunki związane z organizacją robót budowlanych, zabezpieczeniem interesów osób trzecich, ochroną środowiska, warunkami bezpieczeństwa pracy, zapleczem dla potrzeb Wykonawcy, warunkami dotyczącymi organizacji ruchu, ogrodzeniem, zabezpieczeniem chodników i jezdni oraz wykonaniem prac towarzyszących i robót tymczasowych zawarte będą w Szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), opracowanej przez Wykonawcę.

8.1 Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zapewni ilość niezbędnych kontenerów wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę.

Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. **Maszyny i urządzenia** oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

8.2 Wymagania dotyczące przygotowania terenu

Teren budowy obejmujący przebudowę nowych pomieszczeń szpitala wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- wydzielenie terenu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych, według przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy, uzgodnionego z Zamawiającym obejmującymi również oddzielenie terenów objętych budową (przebudową) i terenów normalnej pracy Szpitala
- oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających według wytycznych BIOZ
- zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób bezszkodowy dla zrealizowanych wcześniej prac
- przygotowanie zaplecza socjalnego budowy

Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę obiektu i mienia na przejętym terenie budowy.

Wykonawca wyznaczy miejsca składowania odpadów.

Wykonawca przygotuje zaplecze budowy, w skład którego będą wchodzić:

biuro budowy, szatnie, umywalnie, jadalnię i magazyn sprzętu, pomieszczenie biurowe dla służb inwestorskich Zamawiającego

Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

8.3 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymagom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.

Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń. Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atest, a urządzenia - ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane.

Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania, ich jakości, trwałości, funkcjonalności, estetyki lub renomy producenta.

Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania, na żądanie Zamawiającego, jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także do sprawdzenia ilości zużytych materiałów.

Źródła uzyskania materiałów: co najmniej dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i

odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz na żądanie próbki do akceptacji przez Zamawiającego. Zaakceptowanie wykorzystania pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują akceptację. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Wszystkie odpowiednie **materiały** pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania kruszyw będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikając będą z dokumentacji projektowej. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do robót innych niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

8.4 Wymagania dotycząca sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i SST.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

8.5 Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z warunkami określonymi w specyfikacjach technicznych.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na ukończoną część budowy. W przypadku spowodowania jakichkolwiek uszkodzeń, Wykonawca będzie zobowiązany do przywrócenia stanu pierwotnego na własny koszt.

8.6 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wszystkie wykonane **roboty** będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z innymi przepisami obowiązującymi.

W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, **Wykonawca** ma również obowiązek stosowania się do nich.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Zamawiający może sprawdzić wytyczenie robót lub wyznaczenie wysokości, czynność ta nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.

Roboty dodatkowe i zamiennie mogą być prowadzone tylko na podstawie pisemnego zlecenia ze strony Zamawiającego. Inspektorzy Nadzoru Inwestorskiego nie mają prawa zlecać Wykonawcy takich robót, mogą jedynie wnioskować o ich wykonanie jako elementy niezbędne dla wykonania zadania.

8.7 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i wyrobów budowlanych.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzeniem, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Zamawiający ma prawo zażądać świadectwa od Wykonawcy, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający zastrzega sobie nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. W takim przypadku Zamawiający przekaze Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących

urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek. Próbki będą pobierane losowo przy zastosowaniu metod statystycznych. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Normatywne pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób przez niego zaakceptowany.

Badania i pomiary. Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm zawartych w specyfikacjach technicznych. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Raporty z badań. Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w Planie Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Badania prowadzone przez Zamawiającego. Dla celów kontroli jakości i akceptacji, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania przy czym zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający może też pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjach technicznych. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

8.8 Dokumentacja budowy

Dziennik budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Kierowniku Budowy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń

- korespondencja budowy

Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

8.9 Odbiory

Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy.

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 4 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w harmonogramie rzeczowo-finansowym oraz robót zanikających i ulegających zakryciu Kierownik Budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do Dziennika Budowy. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 7 dni, a w przypadku robót zanikających i ulegających zakryciu 4 dni od daty dokonania wpisu do Dziennika Budowy. Potwierdzenie wpisu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w terminie 3 dni od daty dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie dokonania potwierdzenia.

Z czynności odbioru kolejnych etapów prac i robót sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku.

W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, lub braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu, Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po, sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do Dziennika Budowy, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej. Zgłoszenie to może nastąpić po wykonaniu wszystkich robót, potwierdzonych stosownymi wpisami w Dzienniku budowy przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego, dostarczeniu dokumentacji powykonawczej zaakceptowanej przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w tym dostarczenia dokumentów - oświadczeń Państwowej Straży Pożarnej oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej o braku sprzeciwu na użytkowanie budowywanej części obiektu.

Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru przez Inspektora nadzoru, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione jego toku. Protokół odbioru podpisany przez Strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy.

Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub

czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie. Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

Podpisanie bezusterkowego protokołu końcowego robót budowlanych uprawnia Wykonawcę do uzyskania ostatecznego pozwolenia na użytkowanie obiektu przez Zamawiającego.

Po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie i przekazaniu jej Zamawiającemu, strony umowy podpiszą protokół ostateczny wykonania przedmiotu umowy.

Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami (powykonawczą)
- Specyfikacje techniczne
- Uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- Recepty i ustalenia technologiczne
- Dziennik Budowy
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- Certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, świadectwa sanitarne wbudowanych materiałów
- Instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu, schematy technologiczne, dokumentację techniczno-ruchową, instrukcję bezpieczeństwa eksploatacji, w tym instrukcję bezpieczeństwa pożarowego
- Protokoły z przeprowadzonych przez Wykonawcę szkoleń personelu użytkownika (Zamawiającego) w zakresie obsługi urządzeń, wyposażenia i eksploatacji obiektu
- Protokoły nadzorów autorskich.

8.10 Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze, roboty związane z urządzeniem placu budowy itd. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania prac towarzyszących niezbędnym do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych bez dodatkowego wynagrodzenia.

8.11 Podstawa płatności

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót (częściowych i końcowego) na podstawie procentowego zaawansowania robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wartość ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST, SST i w dokumentacji projektowej, a także w obowiązujących przepisach.

Ceny jednostkowe lub ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania

- ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
 - wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami wyposażenie wraz z kosztami zakupu
 - koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny, ubezpieczenia i ryzyko
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

8.12 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

8.13 Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel.

8.14 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wykonywanie inwestycji lub jej części.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy oraz powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

8.15 Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu BiOZ. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

8.16 Stosowanie się do przepisów prawa

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. W szczególności Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wynikających z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – Dz.U.2020.poz.1333 z dnia 2020.08.03

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2020 r. poz. 2351, Dz.U. z 2020 r. poz. 1608)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z 2019, poz. 595)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 2 grudnia 2010 r. Dz. U. nr 238 poz. 1579 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 poz. 1609
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)
- Ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych oraz autorskich i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

8.17 Dokumenty odniesienia

W przypadku rozbieżności pomiędzy postanowieniami zawartymi w poszczególnych dokumentach, przyjmuje się następującą hierarchię ważności dokumentów odniesienia:

- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym
- specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, w tym Program funkcjonalno-użytkowy oraz wytyczne realizacyjne opracowane przez Zamawiającego
- projekt architektoniczno-budowlany
- projekt techniczny
- projekt wykonawczy
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- oferta wykonawcy
- aktualne normy techniczne
- aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, deklaracje, świadectwa dopuszczenia itp.
- przepisy prawa powszechnie obowiązującego
- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

9. INFORMACJE OGÓLNE

Zamawiający dysponuje dokumentami administracyjnymi i technicznymi określającymi warunki formalne i techniczne realizacji inwestycji wymienionymi w pkt. 9.1

Pozostałe materiały niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej oraz decyzji, uzgodnień i zgód formalnych niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca uzyska we własnym zakresie, zgodnie z przyjętą w umowie formułą wynagrodzenia.

9.1 Dokumenty administracyjno-techniczne

Dokumenty formalno-prawne:

- Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Mapa do celów projektowych
- Archiwalna wielobranżowa dokumentacja projektowa w zakresie przebudów, remontów pawilonów Szpitala

9.2 Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – Dz. U. z 2023, poz. 682 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej – Dz.U.2022.633 z późn. zmianami
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U.2022.633 z późn. zmianami
- Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 402 z późn. zmianami)
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z późn. zmianami)
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.03.2023r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami Dz.U. 2019 poz. 1696
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych - Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. 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. Nr 2021, poz.1722 z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz.U.2003.120.1126 z późn. zmianami
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych – Ministerstwo Gospodarki przestrzennej i Budownictwa; Instytut Techniki Budowlanej – Warszawa 1989 – tom I-IV
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U.2022.503 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U.2022.699 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 2 grudnia 2010 r. Dz.U.2010.238.1579 z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2022.1679 z późn. zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. 2019 poz. 1839
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska Dz.U.2022.2556 z późn. zmianami

10. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
2. Mapa do celów projektowych
3. Koncepcja

III.CZĘŚĆ GRAFICZNA

11. KONCEPCJA

SPIS RYSUNKÓW

1. Sytuacja	skala 1:500
2. Inwentaryzacja architektoniczna	skala 1:100
3. Rzut projektowanej poradni	skala 1:100