

**Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie**  
**ul. Unii Lubelskiej 1; 71-252 Szczecin**

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania (link prowadzący bezpośrednio do widoku postępowania na Platformie e-Zamówienia):

<https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-35e2f5b8-f799-4a63-92d7-a8cad21c048b>

Postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”).

Identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia:

[ocds-148610-35e2f5b8-f799-4a63-92d7-a8cad21c048b](https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-35e2f5b8-f799-4a63-92d7-a8cad21c048b)

Na tej stronie udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (dalej: SWZ)**

**z dnia ..... r.**

**znak sprawy: ZP-261-103/2025**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym  
**w trybie podstawowym w wariantcie zgodnym z art. 275 pkt 2) Pzp (tryb podstawowy z możliwością negocjacji )**

**pn. Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów**

Podstawa prawna: Ustawa z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych  
(Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.) – dalej: ustawa Pzp

Podane w dalszej części SWZ bez bliższego oznaczenia artykuły są artykułami tej ustawy.

Wartość zamówienia **nie przekracza** progów unijnych określonych art. 3 ustawy Pzp.

**zatwierdził**

## SPIS TREŚCI:

Rozdział I	Nazwa, adres Zamawiającego, dane kontaktowe	str. 3
Rozdział II	Informacja o przetwarzaniu danych osobowych	str. 3
Rozdział III	Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami	str. 4
Rozdział IV	Podwykonawcy	str. 6
Rozdział V	Wizja lokalna	str. 6
Rozdział VI	Termin realizacji zamówienia	str. 6
Rozdział VII	Zamówienia, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7) ustawy Pzp	str. 6
Rozdział VIII	Warunki wnoszenia i zwrot wadium	str. 7
Rozdział IX	Warunki udziału w postępowaniu	str. 7
Rozdział X	Podstawy wykluczenia	str. 10
Rozdział XI	Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu	str. 11
Rozdział XII	Podmiotowe środki dowodowe	str. 11
Rozdział XIII	Inne dokumenty lub oświadczenia	str. 12
Rozdział XIV	Wykaz przedmiotowych środków dowodowych potwierdzających, że oferowane usługi spełniają wymagania określone przez Zamawiającego	str. 14
Rozdział XV	Opis sposobu przygotowania oferty i forma składanych dokumentów	str. 14
Rozdział XVI	Odrzucenie ofert	str. 16
Rozdział XVII	Informacje o miejscu, terminie składania i otwarcia ofert	str. 16
Rozdział XVIII	Kryteria i sposób oceny ofert	str. 17
Rozdział XIX	Zabezpieczenie należytego wykonania umowy	str. 19
Rozdział XX	Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego	str. 19
Rozdział XXI	Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego	str. 20
Rozdział XXII	Środki ochrony prawnej	str. 20
Rozdział XXIII	Unieważnienie postępowania	str. 21
Rozdział XXIV	Opis przedmiotu zamówienia	str. 21

### Załączniki do SWZ:

Załącznik nr 1 Formularz ofertowy

Załącznik nr 2 Wykaz usług

Załącznik nr 3 Wykaz osób wraz z oświadczeniem

Załącznik nr 4 Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw wykluczenia

Załącznik nr 5 Oświadczenie Wykonawcy o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu

Załącznik nr 6 Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby wraz z oświadczeniami

Załącznik nr 7 Projekt umowy

### Załączniki do Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ):

Zał. nr 1 OPZ\_Lokalizacja nowego budynku,

Zał. nr 2 OPZ\_Lokalizacja istniejących budynków,

Zał. nr 3 OPZ\_Fragment rzutu piwnicy,

Zał. nr 4 OPZ\_Fragment rzutu parteru,

Zał. nr 5 OPZ\_Rozwiązania techniczne architektoniczno-budowlane,

Zał. nr 5a OPZ\_Wytyczne do opracowania dok.wykon. branży budowlanej,

Zał. nr 6 OPZ\_Wytyczne do opracowania dokumentacji wyk. branży sanitarnej

Zał. nr 7 OPZ\_Wytyczne do opracowania dokumentacji wyk. branży elektrycznej, teletechnicznej, SSP i BMS

Zał. nr 8 OPZ\_Wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej wyk. branży teletechnicznej i automatyki

Zał. nr 9 OPZ\_Wytyczne techniczne wyposażenia meblowego

Zał. nr 10 OPZ\_Wytyczne do opracowania dokumentacji powykonawczej

Zał. nr 11 OPZ\_Wytyczne techniczne oznaczeń szpitalnych

## ROZDZIAŁ I

### Nazwa, adres Zamawiającego, dane kontaktowe

1. Zamawiającym jest Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie.
2. Nr KRS Zamawiającego: 0000009581, Nr NIP Zamawiającego: 852-22-11-119, Nr REGON Zamawiającego: 000288892.
3. Adres Zamawiającego: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin.  
tel.: 91 425 3008 (Dział Zamówień Publicznych)  
**adres strony internetowej Zamawiającego:** [www.usk1.szczecin.pl](http://www.usk1.szczecin.pl)  
**adres e-mail:** [zampub@usk1.szczecin.pl](mailto:zampub@usk1.szczecin.pl)

## ROZDZIAŁ II

### Informacja o przetwarzaniu danych osobowych

1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:
  - administratorem Pani/Pana danych osobowych jest **Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie**, z siedzibą: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin,  
*Dane kontaktowe:*  
-kontakt listowny na adres: ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin,  
- kontakt telefoniczny: 91 425 30 00  
- kontakt e-mail: [szpital@usk1.szczecin.pl](mailto:szpital@usk1.szczecin.pl)
  - inspektorem ochrony danych osobowych w **Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie** jest Pan:  
-Witold Frankiewicz  
*Dane do kontaktu:*  
listownie: USK - 1, ul. Unii Lubelskiej 1, 71-252 Szczecin  
adres e-mail: [iod@usk1.szczecin.pl](mailto:iod@usk1.szczecin.pl)  
telefon: 91 4253305Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego **Nr ZP-261-103/2025 pn. Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów, prowadzonym w trybie podstawowym z możliwością negocjacji;**
  - Odbiorcą Pani/Pana danych osobowych będą upoważnieni pracownicy Zamawiającego oraz Urząd Zamówień Publicznych z siedzibą w Warszawie (adres: ul. Postępu 17A, 02-676 Warszawa), NIP: 5262239325, REGON: 010828091, jako beneficjent Platformy e-Zamówienia, na której Zamawiający prowadzi postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, działającą pod adresem: <https://ezamowienia.gov.pl>. oraz osoby lub podmioty którym zostanie udostępniona dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych;
  - Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
  - Klauzula informacyjna, o której mowa w art. 13 ust. 1 i 2 RODO, znajduje się w załączniku nr 1 do SWZ;
  - obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
  - w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych<sup>1</sup>;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO<sup>2</sup>;
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**

### ROZDZIAŁ III

#### Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami

1. Postępowanie jest prowadzone w języku polskim.
2. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w szczególności składanie ofert oraz oświadczeń, odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej zapewnionych przez system zapewniający obsługę procesu udzielania zamówień publicznych za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej, zwany dalej Systemem, przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.
3. Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.
4. Osobą wyznaczoną do kontaktu w sprawie postępowania jest: **Agata Racinowska**.
5. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont podmiotów oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*, dostępny na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> oraz informacje zamieszczone w zakładce „Centrum Pomocy”.
6. Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta w Systemie, ani logowania do Systemu.
7. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych lub dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej (cyfrowe odwzorowania) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.
8. Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki. W przypadku

---

**1 Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

**2 Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.



- formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy Pzp, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.
9. Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:
    - a) w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub
    - b) jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści wiadomości e-mail lub w treści „Formularza do komunikacji”).
  10. Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2022 r. poz. 1233) wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.
  11. Komunikacja w postępowaniu, z wyłączeniem składania ofert, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze” („Formularze do komunikacji”). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań i zawiadomień, zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. Formularze do komunikacji umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik”).
  12. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” na Platformie e-Zamówienia oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.
  13. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja”.
  14. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 150 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).
  15. Minimalne wymagania techniczne dotyczące sprzętu używanego w celu korzystania z usług Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*.
  16. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu 22 458 77 99 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.
  17. Zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: [zampub@usk1.szczecin.pl](mailto:zampub@usk1.szczecin.pl) (nie dotyczy składania ofert).
  18. W korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Wykonawcy powinni posługiwać się następującym znakiem postępowania: **ZP-261-103/2025**
  19. Sposób sporządzenia podmiotowych środków dowodowych, przedmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy.

## **ROZDZIAŁ IV**

### **Podwykonawcy**

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy.
2. Zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę, w ofercie, części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez wykonawcę firm podwykonawców (o ile są znane).
3. Zamawiający nie będzie badał, czy wobec podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ustawy Pzp.

## **ROZDZIAŁ V**

### **Wizja lokalna**

Zamawiający ustanawia możliwość odbycia przez wykonawców wizji lokalnej.

W celu dokonania wizji **Zamawiający wyznacza termin wizji lokalnej na 5 dzień roboczy od dnia ogłoszenia postępowania na stronie Zamawiającego tj. na dzień: 26.01.2026 r.**

Początek spotkania potencjalnych Wykonawców w celu odbycia wizji, **godz.: 09:00** w wyznaczonym powyżej dniu, przed budynkiem głównym (podjazd dla karet) USK 1 PUM przy ul. Siedleckiej nr 2 w Policach.

Osobą odpowiedzialną za przeprowadzenie wizji lokalnej jest:

Kierownik Działu Technicznego - Weronika Małecka, tel. 914253049

Z wizji lokalnej zostanie sporządzona lista obecności potencjalnych Wykonawców.

## **ROZDZIAŁ VI**

### **Termin realizacji zamówienia**

**120 dni od daty podpisania umowy.**

- a) Zamawiający przewiduje realizację przedmiotu zamówienia w terminie 120 dni kalendarzowych.
- b) W całkowitym terminie opracowywania Programu Funkcjonalno-Użytkowego Wykonawca musi uwzględnić minimum 2 okresy sprawdzenia dokumentacji przez Zamawiającego wynoszący co najmniej 14 dni kalendarzowych od dnia przekazania dokumentacji, oraz ponownej weryfikacji po wprowadzeniu uwag. W przypadku ponownej weryfikacji dokumentacji na którą Zamawiający zastrzega sobie 14 dni kalendarzowych - jeżeli uwagi wskazane przez Zamawiającego nie zostaną wprowadzone lub projekt po wprowadzeniu uwag nie zostanie skoordynowany branżowo tworząc rozbieżności projektowe to Zamawiający potraktuje to jako nienależyte wykonanie umowy lub/i rozliczy zgodnie z zapisami Umowy. Nanoszone przez Wykonawcę zmiany muszą być każdorazowo skoordynowane i wprowadzane branżowo. Wykonawca do każdej uwagi Zamawiającego odniesie się w komentarzu czy uwaga została wprowadzona lub jeżeli Wykonawca nie wprowadzi uwagi Zamawiającego to powinien taką sytuację uzasadnić. Wykonawca dokumentację projektową do weryfikacji przez Zamawiającego będzie wysyłał w komplecie w wersji elektronicznej. Zdaniem Zamawiającego Wykonawca na wprowadzenie uwag przekazanych przez Zamawiającego powinien skalkulować dla siebie każdorazowo minimum 14 dni kalendarzowych w całkowitym okresie realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca za przekroczenie czasu umownego opracowania dokumentacji projektowej będzie rozliczany zgodnie z zapisami umowy.

## **ROZDZIAŁ VII**

### **Zamówienia, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7) ustawy Pzp**

Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień na podstawie art. 214 ust. 1 pkt 7) ustawy Pzp.

## ROZDZIAŁ VIII

### Warunki wnoszenia i zwrot wadium

1. Przystępując do przetargu wykonawca jest obowiązany wnieść wadium w następującej wysokości: **6 000,00 zł**  
**w terminie do 03.02.2026 r. do godz. 08:00**
  2. Wniesione wadium musi obejmować cały okres związania ofertą.
  3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
    - a) w pieniądzu - przelewem bankowym na konto:  
**Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie BGK (Bank Gospodarstwa Krajowego) Oddział W Szczecinie**  
**20 1130 1176 0022 2011 8420 0008 z dopiskiem „wadium do ZP-261-103/2025 – Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów**
- Potwierdzenie wniesienia wadium w formie pieniężnej należy dołączyć do oferty.
- b) gwarancje bankowe,
  - c) gwarancje ubezpieczeniowe,
  - d) poręczenia udzielane przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
4. W przypadku wniesienia wadium w formie innej niż pieniężna Wykonawca wnosi wadium w formie oryginału w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wystawcę dokumentu poprzez dołączenie do oferty i wczytanie dokumentu na Portalu PZP.
  5. Wadium składane w postaci gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej nie może nakładać na Zamawiającego obowiązku udowodnienia, czy choćby uprawdopodobnienia wystąpienia podstaw do zatrzymania wadium. Wypłata powinna następować na podstawie samego oświadczenia Zamawiającego o zaistnieniu podstaw do zatrzymania wadium. Realizacja wadium nie może wiązać się z powstaniem obciążeń finansowych dla Zamawiającego.
  6. W przypadku wnoszenia wadium w pieniądzu zaleca się, aby w tytule przelewu wyraźnie oznaczyć wykonawcę wnoszącego wadium, szczególnie w przypadku, gdy wadium jest wnoszone przez pełnomocnika/pośrednika.
  7. W przypadku wnoszenia wadium przez wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie w formie niepieniężnej, w treści gwarancji/poręczenia muszą zostać wymienieni wszyscy członkowie konsorcjum.
  8. W przypadku, gdy wykonawca wnosi wadium w formie gwarancji lub poręczenia z treści tych dokumentów musi w szczególności jednoznacznie wynikać:
    - 1) zobowiązanie gwaranta/poręczyciela do zapłaty całej kwoty wadium nieodwołalnie i bezwarunkowo na pierwsze żądanie zamawiającego beneficjenta gwarancji/poręczenia – Zamawiającego, zawierające oświadczenie, że zaistniały okoliczności, o których mowa w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp, bez potwierdzania tych okoliczności,
    - 2) termin obowiązywania gwarancji/poręczenia, który nie może być krótszy niż termin związania ofertą.

**W przypadku wadium składanego w innej formie niż pieniężna zaleca się, aby w treści gwarancji/poręczenia wskazano adres poczty elektronicznej gwaranta lub poręczyciela, na który Zamawiający będzie mógł przysłać oświadczenie o zwolnieniu wadium.**
  9. Zamawiający dokona zwrotu wadium zgodnie z art. 98 ustawy Pzp.

## ROZDZIAŁ IX

### Warunki udziału w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

**1) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:**

- Zamawiający nie określa szczegółowych warunków w zakresie dotyczącym zdolności do występowania w obrocie gospodarczym

**2) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:**

- Zamawiający nie określa szczegółowych warunków w zakresie dotyczącym posiadania uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej.

**3) sytuacji ekonomicznej lub finansowej:**

- Zamawiający nie określa szczegółowych warunków w zakresie dotyczącym sytuacji ekonomicznej lub finansowej

**4) zdolności technicznej lub zawodowej:**

**Zamawiający uzna, że wykonawca posiada wymagane warunki techniczne i/lub zawodowe zapewniające należyte wykonanie zamówienia, jeżeli wykonawca wykaże, że:**

**a) posiada doświadczenie w realizacji usług podobnych do przedmiotu zamówienia, tj. w okresie ostatnich 10 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał:**

1. sporządzania projektu obiektu użyteczności publicznej (kat XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup>, obejmującą projekt architektoniczno – budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury), oraz projekt techniczny i/lub wykonawczy, do których uzyskano pozwolenie na budowę.
2. Co najmniej 1 dokumentację projektową obiektu użyteczności publicznej (kat. V,IX,XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000,00 m<sup>2</sup>, obejmującą projekt architektoniczno-budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury), techniczny lub/i wykonawczy, w którym zastosowano co najmniej jedno odnawialne źródło energii;
3. Co najmniej 1 dokumentację Projektu Funkcjonalno Użytkowego dla obiektu użyteczności publicznej (kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup>, stanowiący opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w formule zaprojektuj i wybuduj.

**b) dysponuje lub będzie dysponować podczas realizacji całego zamówienia co najmniej następującymi osobami:**

**a) Architektem będącym kierownikiem zespołu opracowującego dokumentację PFU, spełniającym wszystkie poniżej wskazane wymagania łącznie:**

- posiadać uprawnienia do projektowania bez ograniczeń z co najmniej 10 letnim doświadczeniem w zakresie pełnienia roli głównego architekta, który zrealizował w ciągu ostatnich 10 lat, a także sporządził albo brał udział w przygotowywaniu jako główny architekt/kierownik zespołu co najmniej 1 dokumentację projektową:
  - dla obiektu użyteczności publicznej o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup> wykonany kompleksowo we wszystkich branżach, obejmującą projekt architektoniczno – budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury) techniczny lub/i wykonawczy, w którym zastosowano co najmniej jedno odnawialne źródło energii,
  - dokumentację Programu Funkcjonalno Użytkowego dla obiektu użyteczności publicznej (kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup>. stanowiący opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w formule zaprojektuj i wybuduj.

**b) Technolog medyczny, spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania łącznie:**

- wyższe wykształcenie techniczne,
- min. 10 letnim doświadczenie,
- wykonywał w ciągu ostatnich 10 lat projekt technologii medycznej min. 2 zrealizowanych obiektach szpitali lub oddziałów szpitalnych;

**c) Projektant branży konstrukcyjnej, spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania:**

- posiadający uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń i która udokumentuje co najmniej 36-cio miesięczne doświadczenie zawodowe w zakresie sporządzania dokumentacji projektowych (liczone po uzyskaniu wpisu na właściwą listę zawodową Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
  - w okresie ostatnich 10 lat wykonywał projekt albo dokumentację Programu Funkcjonalno - Użytkowego w zakresie branży konstrukcyjno – budowlanej dla obiektu użyteczności publicznej ((kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej, min. 2.000 m<sup>2</sup>, stanowiący opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w formule zaprojektuj i wybuduj;
- d) Projektant instalacji branży sanitarnej spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania:
- posiadający uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń i która udokumentuje co najmniej 36-cio miesięczne doświadczenie zawodowe w zakresie sporządzania dokumentacji projektowych (liczone po uzyskaniu wpisu na właściwą listę zawodową Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa);
- e) Projektant instalacji branży elektrycznej spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania:
- posiadający uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń i która udokumentuje co najmniej 36-cio miesięczne doświadczenie zawodowe w zakresie sporządzania dokumentacji projektowych (liczone po uzyskaniu wpisu na właściwą listę zawodową Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa);
- f) specjalista ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania:
- posiadający uprawnienia do wykonywania funkcji rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, wpisaną na listę rzeczoznawców prowadzoną przez Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, oraz minimum 36 miesięcznym doświadczeniem zawodowym;
- g) specjalista weryfikator założeń i rozwiązań projektowych w zakresie energetycznym budynków spełniający wszystkie poniżej wskazane wymagania:
- posiadający uprawnienia do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, tj. ujętą w wykazie osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej w centralnym rejestrze charakterystyki energetycznej budynków prowadzonym przez ministra właściwego do spraw budownictwa oraz posiadającą minimum 36 miesięczne doświadczenie w wykonywaniu świadectw charakterystyki energetycznej lub wykonywaniu modelowania energetycznego budynków.

Dopuszcza się połączenie wyżej wymienionych funkcji pod warunkiem spełnienia przez osobę łączącą te funkcje wszystkich warunków wymaganych dla poszczególnych funkcji. Wskazuje się, że kierownik zespołu - architekt będzie osobą koordynującą i kierującą pracami projektowymi z zastrzeżeniem, że osoba ta będzie musiała wykonywać przewidziane dla niej czynności osobiście. Nie dopuszcza się możliwości zmiany tej osoby za wyjątkiem sytuacji opisanych w projekcie umowy.

*Uwaga! Odnosnie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia mogą oni polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonają usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.*

*Dodatkowo, w przypadku posługiwania się przez wykonawcę cudzym potencjałem, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.*



*Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.*

*Wykonawca polegający na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby dołącza do oferty dokumenty, o których mowa w Rozdziale XI i XV SWZ.*

## **ROZDZIAŁ X**

### **Podstawy wykluczenia**

1. Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawców, wobec których zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 Pzp.
2. Zgodnie z art. 108 ust. 1 ustawy Pzp z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:
  - 1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
    - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
    - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
    - c) o którym mowa w art. 228-230a, art. 250a Kodeksu karnego, w art. 46-48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2020 r. poz. 1133 oraz z 2021 r. poz. 2054 i 2142) lub w art. 54 ust. 1-4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 463, 583 i 974),
    - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
    - e) charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
    - f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1745),
    - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296-307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270-277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
    - h) którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej
  - lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
- 3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
- 4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
- 5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
- 6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów,



- chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
3. Zamawiający nie przewiduje fakultatywnych podstaw wykluczenia wskazanych w ustawie Prawo zamówień publicznych.
  4. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się również Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzą okoliczności, o których mowa w art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U 2025.514 tj.);
- Ponadto Zamawiający, w ramach weryfikacji przesłanek wykluczenia, o których mowa powyżej, zastrzega możliwość wezwania Wykonawcy do złożenia wyjaśnień.
5. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
  6. Oferta wykonawcy, wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, zostaje odrzucona.

## ROZDZIAŁ XI

### Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia oraz oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu

1. Wykonawca w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym w Rozdziale IX i Rozdziale X dołącza do oferty oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 4 i 5 do SWZ. Oświadczenia te stanowią dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, na dzień składania ofert, tymczasowo zastępujący wymagane podmiotowe środki dowodowe, wskazane w Rozdziale IX.
2. Oświadczenia składane są pod rygorem nieważności w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym.
3. Oświadczenie składają **odrębnie**:
  - wykonawca/każdy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku oświadczenie potwierdza brak podstaw wykluczenia wykonawcy oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu;
  - (jeżeli dotyczy) podmiot trzeci, na którego potencjał powołuje się wykonawca celem potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu. W takim przypadku oświadczenie potwierdza brak podstaw wykluczenia podmiotu oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim podmiot udostępnia swoje zasoby wykonawcy, zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 6 do SWZ;
4. Forma sporządzenia i przekazywania dokumentów o których mowa w SWZ musi być zgodna z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U. 2020 poz. 2452)

## Rozdział XII

### Podmiotowe środki dowodowe

1. Jeśli Zamawiający podejmie decyzję **o prowadzeniu negocjacji** z wykonawcami, którzy złożyli oferty, przed przekazaniem zaproszenia do negocjacji, Zamawiający wezwie wykonawców, zgodnie z art. 274 ust. 2 ustawy Pzp do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia, podmiotowych środków dowodowych, określonych w ppkt 1 i 2) poniżej.  
Natomiast jeśli Zamawiający podejmie decyzję o wyborze oferty najkorzystniejszej **bez negocjacji**, to przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona,

zgodnie z art. 274 ust. 1 ustawy Pzp, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia, następujących podmiotowych środków dowodowych:

- 1) wykazu usług wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 10 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy - potwierdzającego spełnianie warunku udziału w postępowaniu, który określony został w Rozdziale IX SWZ pkt 4 lit. a);

**Wykaz usług Wykonawca sporządza zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 2 do SWZ.**

*W przypadku ofert wspólnych wykaz składa pełnomocnik wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;*

- 2) wykazu osób, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami – potwierdzającego spełnianie warunku udziału w postępowaniu, który określony został w Rozdziale IX SWZ pkt 4 lit. b).

**Wykaz osób Wykonawca sporządza zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 3 do SWZ.**

*W przypadku ofert wspólnych wykaz składa pełnomocnik wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;*

2. Jeżeli złożone przez wykonawcę podmiotowe środki dowodowe budzą wątpliwości co do treści dokumentów złożonych przez wykonawcę, zamawiający może zwrócić się bezpośrednio do podmiotu, który jest w posiadaniu informacji lub dokumentów istotnych w tym zakresie dla oceny spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub braku podstaw wykluczenia, o przedstawienie takich informacji lub dokumentów.
3. W przypadku wskazania przez wykonawcę dostępności podmiotowych środków dowodowych, pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, zamawiający może żądać od wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski pobranych samodzielnie przez zamawiającego podmiotowych środków dowodowych.
4. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które zamawiający posiada, jeżeli wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowości i aktualność.
5. Forma sporządzenia i przekazywania dokumentów o których mowa w niniejszym rozdziale musi być zgodna z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U. 2020 poz. 2452)

### **Rozdział XIII**

#### **Inne dokumenty lub oświadczenia**

1. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia **wraz z ofertą** następujących dokumentów:

- a) W celu potwierdzenia, że osoba/by działająca w imieniu wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania, zamawiający żąda od wykonawcy odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia dokumentów, o których mowa w zdaniu poprzednim, jeżeli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów.
  - b) Pełnomocnictwo (jeśli dotyczy tj. gdy uprawnienie do reprezentacji nie wynika z treści publicznie dostępnego dokumentu rejestrowego)
    - Gdy umocowanie osoby składającej ofertę nie wynika z dokumentów rejestrowych, wykonawca, który składa ofertę za pośrednictwem pełnomocnika, powinien dołączyć do oferty dokument pełnomocnictwa obejmujący swym zakresem umocowanie do złożenia oferty lub do złożenia oferty i podpisania umowy.
    - W przypadku wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia wykonawcy są zobowiązani do ustanowienia pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
  - c) Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (**jeżeli dotyczy**)
    - 1) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spośród których tylko jeden spełnia warunek dotyczący uprawnień, są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.
    - 2) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonają dostawy, do realizacji których te zdolności są wymagane. W takiej sytuacji wykonawcy są zobowiązani wypełnić w formularzu ofertowym lub dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.
  - d) Zobowiązanie podmiotu trzeciego wraz z oświadczeniem o braku podstaw wykluczenia z art. 7 ust. 1 Ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego – zgodnie z Załącznikiem nr 6 do SWZ (jeżeli dotyczy)
    - 1) Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby (lub inny podmiotowy środek dowodowy), potwierdzający, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:
      - zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
      - sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
      - czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje dostawy, których wskazane zdolności dotyczą.
    - 2) Oświadczenie, że nie zachodzą w stosunku do podmiotu udostępniającego zasoby przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. 2025 .514 t.j. z póź. zm.)

Uwaga! Ww. zobowiązanie wraz z oświadczeniem należy złożyć tylko wtedy, gdy wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotu udostępniających zasoby.
2. Forma sporządzenia i przekazywania dokumentów o których mowa w niniejszym rozdziale musi być zgodna z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu

## ROZDZIAŁ XIV

### Wykaz przedmiotowych środków dowodowych potwierdzających, że oferowane usługi spełniają wymagania określone przez Zamawiającego

Zamawiający nie żąda złożenia przedmiotowych środków dowodowych.

## ROZDZIAŁ XV

### Opis sposobu przygotowania oferty i forma składanych dokumentów

1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
2. Wykonawca składa ofertę w języku polskim, sporządzoną pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej (czyli opatrzoną podpisem kwalifikowanym) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym na Formularzu Ofertowym stanowiącym załącznik Nr 1 do Specyfikacji Warunków Zamówienia wraz z wymaganymi dokumentami zgodnie z treścią SWZ tj.
  - 1) odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru,
  - 2) pełnomocnictwo (jeśli dotyczy),
  - 3) oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw wykluczenia, zgodnie z załącznikiem nr 4 do SWZ,
  - 4) oświadczenie Wykonawcy o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, zgodnie z załącznikiem nr 5 do SWZ,
  - 5) oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (jeśli dotyczy) w Formularzu ofertowym lub jako odrębny dokument,
  - 6) zobowiązanie podmiotu trzeciego (jeżeli dotyczy), zgodnie z załącznikiem nr 6 do SWZ, za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem: <https://ezamowienia.gov.pl>.
3. Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
4. Oferta musi być podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.
5. Wykonawca przygotowuje ofertę przy pomocy załączników udostępnionych przez Zamawiającego na Platformie e-Zamówienia i zamieszczonych w podglądzie postępowania w zakładce „Informacje podstawowe”.
6. Następnie wykonawca pobiera załączniki, o których mowa w ust 2 niniejszego Rozdziału, zapisuje je na dysku komputera użytkownika, uzupełnia danymi wymaganymi przez Zamawiającego i ponownie zapisuje na dysk komputera użytkownika oraz podpisuje odpowiednim rodzajem podpisu elektronicznego, zgodnie z ust. 4.
7. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików.
8. Wykonawca dodaje wybrany z dysku i uprzednio podpisany Załącznik nr 1 „Formularz oferty” w pierwszym polu („Wypełniony formularz oferty”). W kolejnym polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”) wykonawca dodaje pozostałe pliki stanowiące ofertę lub składane wraz z ofertą.
9. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa wykonawcy, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.  
Wykonawca zobowiązany jest wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, pod rygorem możliwości ich odtajnienia.  
W sytuacji, gdy Wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone informacje.
10. Jeżeli formularz ofertowy podpisuje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, to rekomendowanym wariantem podpisu jest typ wewnętrzny w formacie .pdf. Podpis formularza ofertowego wariantem podpisu

w typie zewnętrznym również jest możliwy, tylko w tym przypadku, powstały oddzielny plik podpisu dla tego formularza należy załączyć w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”. Pozostałe dokumenty wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które są zgodne z ustawą Pzp lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, mogą być podpisane zgodnie z wyborem wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę” dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny). W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Ważne zalecenie! W zależności od formatu kwalifikowanego podpisu (PAdES, XAdES) i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) Wykonawca dołącza do Systemu uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny):

- 1) dokumenty w formacie „pdf” należy podpisywać tylko formatem PAdES;
- 2) Zamawiający dopuszcza podpisanie dokumentów w formacie innym niż „pdf”, wtedy należy użyć formatu XAdES.

Szczegółowe informacje o sposobie pozyskania usługi kwalifikowanego podpisu elektronicznego oraz warunkach jej użycia można znaleźć na stronach internetowych kwalifikowanych dostawców usług zaufania, których lista znajduje się pod adresem internetowym: <http://www.nccert.pl/kontakt.htm>.

Szczegółowe informacje o sposobie pozyskania usługi profilu zaufanego można znaleźć pod adresem internetowym:

<https://www.gov.pl/web/gov/zaloz-profil-zaufany>

Szczegółowe informacje o sposobie pozyskania podpisu osobistego można znaleźć pod adresem internetowym:

<https://www.gov.pl/web/e-dowod/podpis-osobisty>

11. System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). EPP i EPO dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski”.
12. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
13. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.
14. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.
15. Sposób złożenia oferty udostępniony został pod adresem: <https://ezamowienia.gov.pl>.
16. W przypadku składania oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum), Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy (lider konsorcjum). Pełnomocnikiem konsorcjum jest Wykonawca, który zaloguje się na swoim profilu Wykonawcy i składając ofertę w zakładce „Wykonawcy” doda pozostałych Wykonawców wpisując ich dane. Pełnomocnictwo, o którym mowa powyżej, powinno być w formie elektronicznej opatrzonej podpisem kwalifikowanym osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawców oraz zostać przekazane w ofercie wspólnej Wykonawców. Pełnomocnik, o którym mowa powyżej, pozostaje w kontakcie z Zamawiającym w toku postępowania i do niego Zamawiający kieruje informacje, korespondencję itp. Wszelkie oświadczenia pełnomocnika Zamawiający uzna za wiążące dla wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną. Nie dopuszcza się uczestniczenia któregośkolwiek z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w więcej niż jednej grupie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Niedopuszczalnym jest również złożenie przez któregośkolwiek z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, równocześnie oferty indywidualnej oraz w ramach grupy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Wspólnicy spółki cywilnej są traktowani jak Wykonawcy składający ofertę wspólną.
17. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty wariantowej.**
18. **Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**



19. Zamawiający **nie przewiduje udzielania zaliczek** na poczet wykonania zamówienia.
20. Oferta powinna obejmować całość przedmiotu zamówienia w danym pakiecie. Wykonawca może złożyć ofertę obejmującą dowolnie wybraną liczbę pakietów.
21. Podmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy i wymagane zapisami SWZ składa się w formie elektronicznej (czyli opatrzoną podpisem kwalifikowanym) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
22. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
23. **Zamawiający przewiduje możliwość negocjacji w celu ulepszenia treści ofert w zakresie kryteriów oceny ofert.**
24. **Zamawiający nie korzysta z uprawnienia, o jakim stanowi art. 288 ust. 1 ustawy Pzp, tj. nie ogranicza liczby wykonawców, których zaprosi do negocjacji, co oznacza, że w przypadku podjęcia decyzji o prowadzeniu negocjacji zamawiający przeprowadzi je ze wszystkimi wykonawcami, którzy złożą oferty niepodlegające odrzuceniu.**
25. Cena oferty, jak również poszczególne ceny jednostkowe obejmują także wszystkie inne koszty oraz ewentualne upusty i rabaty. Wykonawca skalkuluje ponadto wszystkie potencjalne rodzaje ryzyka ekonomicznego, jakie mogą wystąpić przy realizacji przedmiotu umowy, a wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy.
26. Oferta musi obejmować całość przedmiotu zamówienia.
27. Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w PLN.
28. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
29. Zamawiający nie wymaga złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych.
30. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
31. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych.
32. Do spraw nieuregulowanych w SWZ mają zastosowanie przepisy ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych.
33. Zamawiający informuje, że w przedmiotowym postępowaniu nie przewiduje się innego sposobu komunikowania się zamawiającego z wykonawcami.

## **ROZDZIAŁ XVI**

### **Odrzucenie ofert**

1. O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą Wykonawcy, którzy złożą nie podlegającą odrzuceniu ofertę.
2. Zamawiający odrzuca ofertę zgodnie z art. 226 ustawy Pzp.

## **ROZDZIAŁ XVII**

### **Informacje o miejscu, terminie składania i otwarcia ofert**

1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy wczytać na Platformie e-Zamówienia pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.  
**do dnia 03.02.2026 r. godz.08:00.**
2. Otwarcie ofert nastąpi **w dniu 03.02.2026 r. godz. 08:30** za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia.
3. Zamawiający najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia pod adresem: <https://ezamowienia.gov.pl> kwotę, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
4. Otwarcie ofert na Platformie e-Zamówienia dokonywane jest poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert. Otwarcie ofert jest jawne.
5. Składający ofertę pozostaje nią związany przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert, tj. **do dnia 04.03.2026 r.**  
Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
6. Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający udostępni na Platformie e-Zamówienia informacje dotyczące:
  - 1) nazw albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;



- 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
7. W przypadku ofert, które podlegają negocjacom, zamawiający udostępni na Platformie e-Zamówienia informacje, o których mowa w pkt 6 ppkt 2), niezwłocznie po otwarciu ofert dodatkowych albo unieważnieniu postępowania.

## ROZDZIAŁ XVIII

### Kryteria i sposób oceny ofert

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich znaczeniem:

Lp.	Kryterium	Waga [%]
1.	Oferowana cena	60%
2.	Doświadczenie architekta głównego	40%
RAZEM		100%

Ocena ofert dokonywana będzie w kryterium cena brutto za realizację całego zamówienia według następującego wzoru:

najniższa cena ofertowa brutto spośród ofert nieodrzuconych

Cena = ----- x 60 pkt

cena brutto oferty badanej

Maksymalna liczba punktów przyznanych każdej z ofert w niniejszym kryterium wynosi 60 pkt.

W danym kryterium punkty oceny ofert zostaną przyznane według następujących zasad:

Punkty za kryterium „Doświadczenie osoby kierującej pracami projektowymi – tj. „kierownika zespołu - architekta” zostaną przyznane w skali od 0 do 40 punktów na podstawie oświadczenia w formularzu ofertowym.

Zamawiający będzie punktował doświadczenie wniesione przez Architekta Kierownika Zespołu opracowującego dokumentację PFU, posiadającą uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń, wyznaczonej przez Wykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia jako Głównego Projektanta.

Zamawiający będzie przyznawał punkty Wykonawcom na podstawie doświadczenia Architekta kierownika zespołu opracowującego dokumentację PFU, który to powinien spełniać również wymagania określone dla personelu Wykonawcy, w części odnoszącej się do „Architekta kierownika zespołu opracowującego dokumentację PFU”.

Wskazuje się, że kierownik zespołu - architekt będzie osobą koordynującą i kierującą pracami projektowymi z zastrzeżeniem, że osoba ta będzie musiała wykonywać przewidziane dla niej czynności osobiście. Nie dopuszcza się możliwości zmiany tej osoby za wyjątkiem sytuacji opisanych w projekcie umowy.

Zamawiający przyzna dodatkowe punkty w postępowaniu Wykonawcom, którzy posiadać będą jako Architekta Kierownika Zespołu Opracowującego dokumentację PFU, osobę posiadającą dodatkowe doświadczenie ponad doświadczenie wymagane dla udziału w postępowaniu przez Wykonawcę. Przyznanie dodatkowych punktów nastąpi w przypadku posiadania dodatkowego doświadczenia w okresie ostatnich 10 lat, w zakresie:

- a) sporządzania dokumentacji projektowej obiektu użyteczności publicznej (kat XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup>, obejmującej projekt architektoniczno – budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury), oraz projekt techniczny i/lub wykonawczy, do których uzyskano pozwolenie na budowę.

10 pkt za jedną dokumentację - odpowiadającą opisanym warunkom

- b) sporządzenia więcej niż jednej dokumentacji projektowej obiektu użyteczności publicznej (kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup> obejmującej projekt architektoniczno – budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury), projekt techniczny i/lub wykonawczy, w których zaprojektowane były rozwiązania z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, a które to uzyskały pozwolenie na budowę.

5 pkt za dwa projekty - odpowiadające opisanym warunkom,

10 pkt za trzy projekty - odpowiadające opisanym warunkom

- c) wykonania dokumentacji projektowej obiektu użyteczności publicznej (kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup> obejmującej projekt architektoniczno – budowlany (albo budowlany wedle uprzednio obowiązującej nomenklatury), projekt techniczny i/lub wykonawczy, wykonany w zakresie branży: architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej i teletechnicznej w technologii BIM, a które to uzyskały pozwolenie na budowę.

5 pkt za dwa projekty - odpowiadające opisanym warunkom

10 pkt za trzy projekty - odpowiadające opisanym warunkom

- d) sporządzenia więcej niż jednej pełno branżowej dokumentacji Projektu Funkcjonalno Użytkowego dla obiektu użyteczności publicznej (kat V, IX, XI) o powierzchni użytkowej min. 2.000 m<sup>2</sup>, który stanowił część przedmiotu opisu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia w formule zaprojektuj i wybuduj:

5 pkt za dwa projekty – odpowiadające opisanym warunkom,

10 pkt za trzy projekty odpowiadające opisanym warunkom

**Maksymalna liczba punktów w danym kryterium równa jest określonej wadze kryterium w %.**

Cenę oferty, jak również poszczególne ceny jednostkowe należy obliczyć, uwzględniając całość wynagrodzenia wykonawcy za prawidłowe wykonanie umowy. Wykonawca jest zobowiązany skalkulować cenę na podstawie opisu przedmiotu zamówienia, treści SWZ oraz projektowanych postanowień umowy.

**Sposób obliczenia ceny określony został w Formularzu ofertowym, który stanowi Załącznik nr 1 do SWZ**

Każda oferta, według podanych wyżej kryteriów, podlega indywidualnej ocenie przez wszystkich członków komisji przetargowej.

Punktacja dla poszczególnych kryteriów dokonywana będzie z uwzględnieniem relacji do najkorzystniejszych warunków zaproponowanych w postępowaniu.

Ocena końcowa oferty to suma punktów uzyskanych przez ofertę według poszczególnych kryteriów.

Ocena końcowa oferty to suma punktów uzyskanych przez ofertę według kryterium, obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Zgodnie z art. 225 ustawy Pzp, jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, do celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć. W takiej sytuacji wykonawca ma obowiązek:

- 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego;
- 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
- 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętych obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku;
- 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy będzie miała zastosowanie.

Informację w powyższym zakresie wykonawca składa w załączniku nr 1 do SWZ. Brak złożenia ww. informacji będzie postrzegany jako brak powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego.

## **ROZDZIAŁ XIX**

### **Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

1. Najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca jest obowiązany wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5 % ceny całkowitej podanej w ofercie.
2. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
3. Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:
  - a) pieniądzu
  - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym,
  - c) gwarancjach bankowych,
  - d) gwarancjach ubezpieczeniowych,
  - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6 b ust 5 pkt 25 ustawy o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości;

W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie określonej w punkcie 3 ppkt 2, 3, 4 oraz 5 Wykonawca dostarczy oryginały ww. dokumentów. Gwarancje (ppkt 3 i ppkt 4) nie mogą uzależniać wypłaty gwarantowanej sumy od wykazania zaistnienia podstaw do zatrzymania zabezpieczenia. Wypłata powinna nastąpić na podstawie oświadczenia Zamawiającego stwierdzającego zaistnienie podstawy do zatrzymania zabezpieczenia. Takie gwarancje muszą zawierać w swojej treści oświadczenie o nieodwołalnej i bezwarunkowej (poza warunkami w treści gwarancji wprost wskazanymi) zapłacie właściwej należności (lub inne sformułowanie względem takiego sformułowania równoważne). Realizacja gwarancji nie może wiązać się z obciążeniami finansowymi Zamawiającego.

Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca na rachunek bankowy:

**Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1**  
**BGK (Bank Gospodarstwa Krajowego) Oddział W Szczecinie**  
**20 1130 1176 0022 2011 8420 0008 z dopiskiem**  
**ZP-261-103/2025 zabezpieczenie umowy – Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów**

4. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.
5. W trakcie trwania umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form, o których mowa w pkt. 3. a) -3 b)
6. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszania jego wartości.
7. Zamawiający zwraca zabezpieczenie w terminie 30 dni od daty wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonanie.
8. Kwota pozostawiona na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady wynosi 30 % wysokości zabezpieczenia.
9. Kwota, o której mowa w pkt 8 zostanie zwrócona nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

## **ROZDZIAŁ XX**

### **Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego**

Projektowane postanowienia umowy stanowią załącznik nr 7 do SWZ.

**Złożenie oferty jest jednoznaczne z akceptacją przez wykonawcę projektowanych postanowień umowy.**

## **ROZDZIAŁ XXI**

### **Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego**

1. Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, otrzyma od Zamawiającego umowę do podpisu. Umowa zostanie przesłana pocztą lub za pośrednictwem portalu e-zamówienia (w przypadku umowy zawieranej w formie elektronicznej).
2. Zamawiający preferuje zawarcie umowy w formie elektronicznej zgodnie z o art. 78<sup>1</sup> § 2 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Zamawiający przekaże Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza (za pośrednictwem portalu e-zamówienia), do podpisania plik umowy. Po opatrzeniu umowy kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osoby upoważnione do reprezentacji Wykonawcy, Wykonawca przekaże umowę do podpisania zamawiającemu za pośrednictwem portalu e-zamówienia. Umowa podpisana przez obie strony zostanie przekazana tą samą drogą.
3. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć umowę zgodnie ze wzorem umowy załączonym do niniejszej SWZ. W przypadku braku zgody na zawarcie umowy w formie elektronicznej Wykonawca składa oświadczenie za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej.
4. Zawarta umowa będzie jawna i będzie podlegała udostępnianiu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej.
5. Jeżeli zostanie wybrana oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zamawiający może żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego kopii umowy regulującej współpracę tych wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami, przy czym termin, na jaki została zawarta umowa, nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.
6. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.
7. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa w pkt 6 jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia zostanie złożona tylko jedna oferta.
8. **Najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca jest obowiązany wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5 % ceny całkowitej podanej w ofercie;**
9. Obowiązek określony w pkt 8 jest warunkiem możliwości podpisania umowy.
10. Jeżeli w terminie 3 dni od dnia otrzymania umowy Wykonawca nie podpisze i nie dostarczy Zamawiającemu podpisanej umowy, Zamawiający uzna że Wykonawca uchyła się od podpisania umowy.

## **ROZDZIAŁ XXII**

### **Środki ochrony prawnej**

1. Wykonawcom oraz innym podmiotom, którzy mają lub mieli interes w uzyskaniu zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w dziale IX ustawy PZP: środki ochrony prawnej.
2. Odwołanie przysługuje na: niezgodną przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym projektowanie postanowienia umowy; zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy; zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
3. Odwołanie powinno wskazywać czynności lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby.
5. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
6. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.

## **ROZDZIAŁ XXIII**

### **Unieważnienie postępowania**

Zamawiający unieważni postępowanie w przypadkach określonych w Dziale II Rozdział 8 Ustawy PZP.

Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli środki publiczne, które zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostały mu przyznane.

## **ROZDZIAŁ XXIV**

### **Opis przedmiotu zamówienia**

**Przedmiotem zamówienia jest Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów dla zadania inwestycyjnego pn.:**

**„BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”**

Przedmiot zamówienia finansowany jest ze środków budżetu Gminy Police na 2025 rok, na podstawie Umowy PS.12.2025 podpisanej w dniu 27 czerwca 2025 r., jako dotacja celowa z przeznaczeniem na sfinansowanie programu funkcjonalno-użytkowego, dotyczącego budowy zakładu opiekuńczo-leczniczego na terenie szpitala w Policach pod planowaną nazwą:

„Uniwersyteckie Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji”

### **WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):**

- 1) **Kod wiodący - CPV-71000000-8 – Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne,**
- 2) **Kody uzupełniające:**
  - a) **CPV-71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów,**
  - b) **CPV-71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów,**
  - c) **CPV-71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje,**
  - d) **CPV-71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją,**
  - e) **CPV-71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków.**

Zamawiający nie dokonuje podziału zamówienia na części.

- 1) Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów dla zadania inwestycyjnego pn.:  
„BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”

### **1. Opis przedmiotu zamówienia:**

- 2) Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów dla zadania inwestycyjnego pn.:  
„BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”  
w tym dla zadania:

- a) „Budowa Uniwersyteckiego Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji USK 1 PUM wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą” – jako **Etap-1**,
- b) „Przebudowa pomieszczeń szpitalnych segmentu „D” budynku głównego” – jako **Etap-2**,

### 3) Finansowanie

Na dzień przygotowania procedury przetargowej, cały zakres niniejszego postępowania przetargowego, będzie finansowany ze środków budżetu Gminy Police na 2025 rok, na podstawie Umowy PS.12.2025 podpisanej w dniu 27 czerwca 2025 r., jako dotacja celowa z przeznaczeniem na sfinansowanie programu funkcjonalno-użytkowego, dotyczącego budowy zakładu opiekuńczo-leczniczego na terenie szpitala w Policach pod planowaną nazwą:

„Uniwersyteckie Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji”.

**Ponieważ planowany termin realizacji niniejszego postępowania wynosi 120 dni i przekracza termin rozliczenia dotacji celowej (do 31.12.2025r.), obecnie trwają rozmowy szpitala z jednostką dotującą, zmierzające do przesunięcia terminu rozliczenia niniejszego zadania na 2026 roku.**

### 4) Lokalizacja i charakterystyka przedmiotu zamówienia

Planowana inwestycja dotyczy budowy nowego budynku Uniwersyteckiego Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji (w skrócie UCOTR) USK Nr 1 im. Prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM, zlokalizowanego w Policach przy ul. Siedleckiej 2, na działce 3132/3 oraz 3132/7 obręb Police 9.

Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (w skrócie PFU) dotyczy:

- a) budowy budynku wolnostojącego, całkowicie podpiwniczonego z 2-3 kondygnacjami naziemnymi wraz z całą infrastrukturą towarzyszącą, i połączonego z budynkiem głównym szpitala łącznikiem podziemnym,
- b) przebudowy pomieszczeń piwnicznych segmentu „D” budynku głównego w pełnym zakresie budowlano-instalacyjnym wraz z budową łącznika pomiędzy budynkiem głównym, a nowym budynkiem UCOTR.

W budynku UCOTR, planowana jednostka organizacyjna Szpitala Klinicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego „Uniwersyteckie Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji”, będzie udzielała stacjonarnie i całodobowo usługi medyczne obejmujące świadczenia o charakterze pielęgnacyjnym, opiekuńczym i rehabilitacyjnym z uwzględnieniem kontynuacji leczenia farmakologicznego i dietetycznego dla pacjentów nie wymagających leczenia szpitalnego. UCOTR przeznaczony będzie dla osób przewlekle chorych o upośledzonej sprawności, w podeszłym wieku oraz pacjentów apalicznych (bez kontaktu z otoczeniem) wymagających kompleksowej całodobowej opieki z różnymi schorzeniami przewlekłymi. Świadczenia zdrowotne udzielane będą pacjentom, którzy przebyli leczenie szpitalne, mają ukończony proces diagnozowania, leczenia operacyjnego lub intensywnego leczenia zachowawczego i nie wymagają dalszej hospitalizacji, jednak ze względu na stan zdrowia i sposób niepełnosprawności oraz brak możliwości samodzielnego funkcjonowania w środowisku domowym, wymagają kontroli lekarskiej, profesjonalnej pielęgnacji i rehabilitacji. Zakład będzie zapewniał całodobową opiekę specjalistów



(świadczenia będą realizowane przez lekarzy, pielęgniarki, rehabilitantów, psychologów, pracowników socjalnych, terapeutę zajęciowego, logopedę, dietetyka i kapelana).

W ramach UCOTR przewiduje się budowę budynku wolnostojącego, całkowicie podpiwniczonego z 2-3 kondygnacjami naziemnymi – jako Etap-1 Inwestycji. Planowana budowa łącznika pomiędzy istniejącym budynkiem głównym, a nowym budynkiem UCOTR wraz z przebudową części piwnicznej budynku istniejącego w segmencie D, ma na celu zapewnienie bezkolizyjnej komunikacji, z istniejącą częścią szpitala, personelu technicznego, medycznego oraz pacjentów również na łóżku. Planowany łącznik będzie komunikacją na poziomie piwnicy obu budynków. Z uwagi na planowany łącznik, część pomieszczeń w kondygnacji piwnicznej budynku głównego segment „D”, przeznaczona będzie na wydzielenie komunikacji ogólnej z holem windowym i dźwigiem osobowym dla pacjenta leżącego oraz lokalizacją pomieszczeń na potrzeby szpitala, dostosowując je do obowiązujących przepisów technicznych, sanitarnych i ppoż. Dźwig osobowy, który należy również zaprojektować, przeznaczony będzie do komunikacji pacjenta z poziomu piwnicy na parter segmentu „D” budynku głównego.

W ramach planowanej inwestycji, na terenie należy zaprojektować parking dla pracowników szpitala (ok. 100 miejsc parkingowych łącznie z miejscami NPS, o pow. ok. 2000,00m<sup>2</sup>), parking na potrzeby budynku UCOTR (ilość miejsc zgodnie z przepisami) oraz teren rekreacyjny.

Przedmiotowa inwestycja wymagać będzie również przebudowy całej infrastruktury technicznej zewnętrznej: wod.-kan., c.o., elektrycznej, gazów medycznych, itp.

Projektowany budynek oraz przebudowa pomieszczeń musi spełniać obowiązujące przepisy i normy, muszą być energooszczędne oraz zapewniać dostęp dla osób o szczególnych potrzebach. W ramach realizacji zadania inwestycyjnego nowopowstały budynek oraz przebudowywane pomieszczenia, zostaną wyposażone w urządzenia medyczne, sprzęt medyczny, urządzenia niemedyczne, sprzęt komputerowy, zabudowy stałe meblowe i pozostałe wyposażenie meblowe.

**5) Na realizację przedmiotu zamówienia Zamawiający dysponuje:**

- a) Dokumentacją PFU dotyczącą termomodernizacji budynków pn.:  
„Termomodernizacja budynków SPSK 1 PUM w Policach przy ulicy Siedleckiej 2”,
- b) Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego dotyczącą budynku głównego,
- c) Ekspertyzą techniczną dotyczącą stanu ochrony p.poż.,
- d) Decyzją PSP

**6) Ogólne parametry inwestycji na podstawie projektu koncepcyjnego:**

Niniejsze zamówienie publiczne dotyczy:

- a) budowy budynku UCOTR o:
  - powierzchni zabudowy min. **1.500,00 m<sup>2</sup>**
  - powierzchni użytkowej ok. **6.000,00 m<sup>2</sup>**
  - kubaturze ok. **24.000,00 m<sup>3</sup>**
- b) dł. łącznika podziemnego **ok. 40mb**
- c) powierzchnia działki **ok. 12.5000,00 m<sup>2</sup>**
- d) powierzchnia miejsc parkingu dla pracowników **ok. 2.000,00 m<sup>2</sup>**

- e) przebudowa pomieszczeń w kondygnacji piwnicznej oraz parteru segmentu „D” budynku głównego o łącznej powierzchni użytkowej ok. **620,00 m<sup>2</sup>**.

## **7) Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia stanowi opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego mającego służyć jako opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia realizowanego w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

Zamawiający planuje realizację całej inwestycji, w oparciu o przedmiotowy PFU, w dwóch etapach. Na każdy etap, Zamawiający wymaga wykonanie oddzielnego PFU tzn., osobnego na budowę budynku UCOTR- jako ETAP-1 i osobnego na przebudowę pomieszczeń szpitalnych w kondygnacji piwnicznej i parteru budynku głównego segmentu „D” wraz z łącznikiem - jako ETAP-2. Czas realizacji każdego z etapów będzie ustalony przed przystąpieniem do rozpoczęcia postępowania o udzielenie zamówienia realizowanego w formie „zaprojektuj i wybuduj”

Program Funkcjonalno-Użytkowy, zarówno dla pierwszego jak i drugiego etapu, winien być tak przygotowany, aby etapowa realizacja inwestycji nie miała wpływu na prawidłowe funkcjonowanie każdej z części szpitala objętej zamówieniem publicznym.

ETAP-1 inwestycji, na który należy opracować PFU ETAPU-1 dotyczy:

- a) rozbiórki wraz z utylizacją istniejących budynków:
- techniczny/warsztaty,
  - kotłownia z węzłem cieplnym,
  - magazynowy,
  - stacji transformatorowej wewnętrznej 15/04 kV wraz z agregatem prądotwórczym ,
- b) przebudowy istniejącej na terenie inwestycji infrastruktury technicznej wraz z budową nowych kanałów technologicznych na potrzeby prowadzenia nowych i przebudowywanych instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych i sanitarnych,
- c) budowy nowego budynku ,
- d) zagospodarowania terenu obejmującego lokalizację nowego budynku Centrum, parkingu dla pracowników szpitala, kotłowni kontenerowej, stacji transformatorowej, zaplecza gospodarczego z wiatą odpadów komunalnych - prasokontenerem, pojemnikami do segregacji odpadów,
- e) odtworzenie granicy działki od strony północnej,
- f) budowy nowego przyłącza PEC wraz z węzłem cieplnym cwu., ct. i co., zgodnie z opracowaniem PFU Termomodernizacyjnym,
- g) uzyskanie aktualnych warunków przyłączeniowych PEC Police,
- h) budowy koniecznej infrastruktury, instalacji branżowych i specjalistycznych, instalacji uzysku energii z alternatywnych źródeł energii, instalacji gazów medycznych, itd.,
- i) budowy budynku awaryjnej/szczytowej kotłowni kontenerowej na potrzeby szpitala oraz nowego budynku,
- j) budowy nowej stacji transformatorowej 15/04 kV na potrzeby zasilania w energię elektryczną całego szpitala wraz z agregatem prądotwórczym,
- k) budowy zadaszenia parkingu dla pracowników szpitala z wykorzystaniem paneli fotowoltaicznych,

- l) zaprojektowania wyposażenia nowo powstałego obiektu, w tym wyposażenia medycznego, niemedycznego, biurowego, magazynowego, technicznego i aparatury medycznej,
- m) zaprojektowanie instalacji gazów medycznych dla obiektu oraz połączenia z istniejącym budynkiem szpitala;
- n) budowy nowej stacji pomp próżniowych VAC i połączeniu jej z istniejącą instalacją w budynku szpitala – wariantowo:
  - 1 wariant - przez projektowany łącznik;
  - 2 wariant – bez budowanego łącznika;
- o) budowy nowej stacji powietrza AIR i połączeniu jej z istniejącą instalacją w budynku szpitala – wariantowo:
  - 1 wariant - przez projektowany łącznik;
  - 2 wariant – bez budowanego łącznika;
- p) rozbudowa rozprężali tlenu O2 o zapotrzebowanie na dodatkowy obiekt;

ETAP-2 inwestycji, na który należy opracować PFU dotyczy:

- a) przebudowy części pomieszczeń budynku głównego segment „D” na poziomie piwnicy wraz z budową łącznika pomiędzy budynkiem głównym a nowym budynkiem UCOTR, (dostosowanie pomieszczeń na potrzeby węzła cwu, co. i ct. ująć w ETAIE-1),
- b) przebudowy pomieszczenia budynku głównego segment „D” na poziomie parteru (lokalizacja dźwigu osobowego),
- c) przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej wraz z budową nowych kanałów technologicznych na potrzeby prowadzenia nowych i przebudowywanych instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych i sanitarnych;
- d) zakup wyposażenia nowo powstałego obiektu, w tym wyposażenia medycznego, niemedycznego, biurowego, magazynowego, technicznego i aparatury medycznej.

Zespół projektowy opracowujący Program Funkcjonalno-Użytkowy musi zweryfikować założenia w przedstawione w zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji i potwierdzić możliwość faktycznego uzyskania wszelkich opinii, decyzji i pozwoleń oraz potwierdzić możliwość wykonania wszelkich planowanych robót budowlanych, w tym również zgodność z MPZP.

Zespół projektowy opracowujący Program Funkcjonalno-Użytkowy musi zbadać czy opisany zakres jest zgodny pod kątem jego wykonalności, oraz musi zidentyfikować wszelkie problemy mogące wpłynąć na opracowanie dokumentacji projektowej, uzyskania opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych wraz z opisaniem sposobu rozwiązania tych problemów.

Projektanci podczas opracowywania Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla zakresu inwestycyjnego muszą uwzględnić konieczność optymalizacji kosztów zastosowanych rozwiązań technicznych tak, aby rozwiązania te były racjonalne, generowały minimalny nakład kosztów na etapie realizacji inwestycji,

dawały maksymalny efekt użytkowy z minimalnym kosztem utrzymania w okresie eksploatacji oraz uwzględniały wysokość środków przeznaczonych na realizację zadania,

**8) Zakres przedmiotu zamówienia ETAPU-1:**

- a) wykonanie 3 wariantów koncepcji funkcjonalno-użytkowej na bazie wskazanej lokalizacji w zał. nr 1, w tym:
- część opisowa;
  - część rysunkowa: rzuty, przekroje, elewacje;
- Każdy z wariantów koncepcji, musi przedstawiać inne usytuowanie budynku UCOTR na działce przeznaczonej pod zabudowę.
- b) wykonanie modelu 3D;
- c) wykonanie modelu 3D w technologii BIM wraz z przekazaniem modelu w programie CAD .dwg\*(dotyczy Wykonawcy deklarującego doświadczenie Architekta Kierownika Zespołu opracowującego dokumentację PFU, wykonanie dokumentacji w technologii BIM i uzyskania dodatkowej punktacji w kryterium oceny ofert);
- d) wykonanie modelu 3D cyfrowej reprezentacji obiektu wraz i łącznikiem (jako kolejny etap realizacji inwestycji), a także z zagospodarowaniem terenu dla wybranego przez Zamawiającego wariantu koncepcji funkcjonalno-użytkowej,
- e) wykonanie wizualizacji zewnętrznych i wewnętrznych obiektu + wizualizacje wybranych pomieszczeń m.in.: hol, recepcja, gabinet lekarski, sale rehabilitacyjne, pokoje łóżkowe, węzły sanitarne przy pokojach i ogólnodostępne, pomieszczenia wspólne, itp.,
- f) sporządzenie oszacowania i zestawienia kosztów rozbiórki istniejących obiektów,
- g) oszacowanie i zestawienie kosztów:
- budowy nowego budynku wraz z infrastrukturą towarzyszącą wybranego wariantu koncepcji funkcjonalno-użytkowej,
  - zagospodarowania terenu,
- h) opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) dla wybranego przez Zamawiającego wariantu koncepcji, w tym:
- wykonanie inwentaryzacji instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych, sanitarnych oraz wykonania inwentaryzacji istniejących kanałów technicznych, obiektów budowlanych koniecznych do wyburzenia wchodzących w zakres inwestycji, a następnie opracowanie podkładów zinwentaryzowanych sieci i obiektów budowlanych;
  - wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z wykazem drzewostanu przeznaczonego do usunięcia,
  - opisanie sposobu usunięcia ewentualnych kolizji z istniejącymi sieciami i kanałami technicznymi (opis sposobu inwentaryzacji, naniesienia na mapy geodezyjne i opracowania dokumentacji projektowej uzupełniającej przedstawiającej sposób rozwiązania kolizji);
  - opisanie standardu i wytycznych do opracowania dokumentacji, na podstawie wymagań określonych w trakcie koordynacji PFU przez Zamawiającego w tym: LOD3 (level of detail) bez instalacji, LOI(level of instalation), EIR (wymagania informacyjne Zamawiającego) - (dotyczy Wykonawcy deklarującego doświadczenie Architekta Kierownika Zespołu opracowującego dokumentację PFU, wykonanie dokumentacji w technologii BIM i uzyskania dodatkowej punktacji w kryterium oceny ofert),
  - opisanie standardu i wytycznych do opracowania projektu architektoniczno-budowlanego na aktualnej mapie do celów projektowych;

- wskazanie opinii, warunków i uzgodnień koniecznych do uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę;
- wskazanie koniecznych do uzyskania warunków na przyłączenie obiektów do sieci infrastruktury technicznej wraz z potwierdzeniem możliwości uzyskania tych warunków dla projektowanych rozwiązań (budowa nowych przyłączy dla projektowanego budynku zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych sieci szpitalnych);
- opisanie standardu i wytycznych do opracowania wielobranżowego projektu technicznego;
- opisanie standardu i wytycznych do opracowania wielobranżowego projektu wykonawczego zawierającego wszystkie opinie, warunki i uzgodnienia w zakresie niezbędnym do uzupełnienia projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego;
- opisanie koniecznego standardu wykonania dokumentacji projektowej powykonawczej uwzględniającej specyfikę obiektu i inwestycji;
- opisanie standardu i wytycznych dla projektu aranżacji wnętrz obejmującego wyposażenie medyczne i niemedyce, umeblowanie i kolorystykę;
- opisanie standardów wykończenia i wyposażenia pomieszczeń;
- opisanie standardu opracowania wizualizacji 3D wnętrz wraz z wyposażeniem;
- opisanie standardu opracowania wizualizacji 3D budynku wraz z zagospodarowaniem terenu;
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;
- opisanie sposobu opracowania przedmiaru robót z podziałem na roboty budowlane i branżowe oraz przedstawieniem szczegółowych obliczeń i wskazaniem sposobu podziału tych przedmiarów na konkretne działy;
- opisanie sposobu opracowania szczegółowych kosztorysów inwestorskich w poszczególnych branżach robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych na podstawie wcześniej opracowanego przedmiaru robót;
- opisanie sposobu opracowania szczegółowych kosztorysów wyposażenia;
- opisanie sposobu wykonania zestawienia kosztorysów inwestorskich;
- opisanie wytycznych dla sieci i podłączeń w poszczególnych salach i pomieszczeniach obiektów w odniesieniu do zestawienia sprzętu medycznego i obowiązujących przepisów i wymagań w tym zakresie (założenia i ilości podłączeń będą koordynowane w trakcie cotygodniowych narad koordynacyjnych);
- opisanie wymagań w zakresie pełnienia nadzoru autorskiego w ramach dokumentacji projektowej i realizacji robót budowlanych;
- wykonanie zestawienia materiałów budowlanych i instalacyjnych ze wskazaniem ich kluczowej parametryzacji, które zostaną użyte w realizacji inwestycji;
- wykonanie zestawienia materiałów instalacji sanitarnych, elektroenergetycznych, niskoprądowych oraz urządzeń zaprojektowanych w budynkach (wykonanie ich szczegółowej parametryzacji);
- określenie szczegółowych parametrów urządzeń z uwzględnieniem ich niskiego zużycia energii i długiego okresu planowanej eksploatacji;
- opisanie rozwiązania uzyskania energii z odnawialnych źródeł energii na potrzeby projektowanych budynków;
- opracowanie rozwiązania z wykorzystaniem OZE dla potrzeb projektowanego budynku – w uzgodnieniu z Zamawiającym (m.in. produkcja c.w.u.);

- opracowanie bilansu zapotrzebowania na moc elektryczną pochodzącą ze wszystkich instalacji i urządzeń oraz energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii ujętych w opracowaniu;
- opisanie sposobu przystosowania i przebudowania przyłączy w odniesieniu dla nowego zapotrzebowania na moc elektryczną i pozostałe media (należy przeanalizować istniejącą infrastrukturę oraz zaprojektować przyłącza uwzględniające istniejące i nowe budynki);
- opisanie sposobu wykonania inwentaryzacji, projektu i przebudowy istniejącej sieci zewnętrznej WOD-KAN w obszarze realizowanej inwestycji;
- wykonanie obliczeń ilości wody opadowej na projektowanych obiektach oraz zaprojektowanie rozwiązania zgodnie z warunkami stawianymi przez ZWiK, gdzie wody opadowe i roztopowe należy zretencjonować na terenie działki Zamawiającego z ograniczeniem odpływu w ilości 1l/s poprzez zastosowanie regulatora przepływu (w tym uzyskanie warunków od ZWiK);
- zaprojektowanie lokalizacji zbiornika retencyjnego wód opadowych i roztopowych oraz podłączenie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej;
- analiza możliwości przyłączenia instalacji kanalizacji sanitarnej do sieci ZWiK i opracowania rozwiązań instalacyjnych (w tym uzyskanie warunków od ZWiK);
- uwzględnić możliwość wykonania osobnego przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla przedmiotowego budynku;
- opracowanie planu realizacji inwestycji z uwzględnieniem etapizacji robót budowlanych;
- opisanie zakresu wykonania inwentaryzacji budowlanej i wykonania ewentualnych podkładów opisanie wymagań związanych z odbiorem inwestycji przez Zamawiającego;
- opisanie wymagań Zamawiającego w zakresie rozruchu instalacji i urządzeń oraz szkolenia obsługi obiektu;
- opis wymagań dotyczących gwarancji i rękojmi na wykonanie dokumentacji projektowej i realizację robót budowlanych;
- wykonanie kluczowych detali budynku i rozwiązań instalacyjnych zapewniających realizację zadania inwestycyjnego;
- opisanie prac przygotowawczych i wskazania możliwości wykonania przyłączy tymczasowych na potrzeby zaplecza budowy i placu budowy;
- wykonanie rysunków do celów projektowych;
- opisanie zakresu wykonania pozostałych inwentaryzacji w tym np. (ekspertyzy przyrodnicze, ekspertyzy ornitologiczne itd.);
- opisanie koniecznych inwentaryzacji istniejących instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych, sanitarnych;
- opisanie koniecznych inwentaryzacji istniejących kanałów technicznych, przejść podziemnych, przestrzeni sufitowych w których projektowane będą nowe instalacje branżowe lub specjalistyczne np. poczta pneumatyczna i inne ;
- opis wymagań w zakresie dróg wewnętrznych, ciągów pieszo-jezdnymi, parkingów, wyznaczonych miejsc dostaw, systemu parkingowego i innych zagadnień związanych z prawidłowym skomunikowaniem szpitala z drogami zewnętrznymi;

#### **9) Zakres przedmiotu zamówienia ETAPU-2:**

- a) wykonanie inwentaryzacji do celów projektowych branży architektonicznej, instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych, sanitarnych oraz wykonanie inwentaryzacji istniejących kanałów technicznych;



- b) wykonanie 3 wariantów koncepcji łącznika podziemnego, uwzględniającego różne warianty lokalizacji budynku UCOTR objętego Etapem -1, w tym:
- część opisowa;
  - część rysunkowa: rzuty, przekroje;
- c) wykonanie modelu 3D cyfrowej reprezentacji łącznika podziemnego wraz z częścią obiektu istniejącego objętego przebudową,
- d) wykonanie wizualizacji wewnętrznych łącznika wraz z ciągiem komunikacji ogólnej części objętej zamówieniem,
- e) sporządzenie oszacowania i zestawienia kosztów rozbioru istniejących obiektów związanych z budową łącznika,
- f) oszacowanie i zestawienie kosztów:
- budowy nowego łącznika wraz z infrastrukturą towarzyszącą wybranego wariantu koncepcji funkcjonalno-użytkowej,
  - zagospodarowania terenu,
- g) opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) dla wybranego przez Zamawiającego wariantu koncepcji, w tym:
- wykonanie inwentaryzacji instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych, sanitarnych oraz wykonania inwentaryzacji istniejących kanałów technicznych, obiektów budowlanych koniecznych do wyburzenia wchodzących w zakres inwestycji, a następnie opracowanie podkładów zinwentaryzowanych sieci i obiektów budowlanych;
  - wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z wykazem drzewostanu przeznaczonego do usunięcia,
  - opisanie sposobu usunięcia ewentualnych kolizji z istniejącymi sieciami i kanałami technicznymi (opis sposobu inwentaryzacji, naniesienia na mapy geodezyjne i opracowania dokumentacji projektowej uzupełniającej przedstawiającej sposób rozwiązania kolizji);
  - opisanie standardu i wytycznych do opracowania dokumentacji, na podstawie wymagań określonych w trakcie koordynacji PFU przez Zamawiającego w tym: LOD3 (level of detail) bez instalacji, LOI(level of installation), EIR (wymagania informacyjne Zamawiającego) - (dotyczy Wykonawcy doświadczenie Architekta Kierownika Zespołu opracowującego dokumentację PFU, wykonanie dokumentacji w technologii BIM i uzyskania dodatkowej punktacji w kryterium oceny ofert),
  - opisanie standardu i wytycznych do opracowania projektu architektoniczno-budowlanego;
  - wskazanie opinii, warunków i uzgodnień koniecznych do uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę;
  - opisanie standardu i wytycznych do opracowania wielobranżowego projektu wykonawczego zawierającego wszystkie opinie, warunki i uzgodnienia w zakresie niezbędnym do uzupełnienia projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego;
  - opisanie koniecznego standardu wykonania dokumentacji projektowej powykonawczej uwzględniającego specyfikę obiektu i inwestycji;
  - opisanie standardu i wytycznych dla projektu aranżacji wnętrz obejmującego wyposażenie, umeblowanie i kolorystykę;
  - opisanie standardu opracowania wizualizacji 3D wnętrz wraz z wyposażeniem;
  - opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;

- opisanie sposobu opracowania przedmiaru robót z podziałem na roboty budowlane i branżowe oraz przedstawieniem szczegółowych obliczeń i wskazaniem sposobu podziału tych przedmiarów na konkretne działy;
- opisanie sposobu opracowania szczegółowych kosztorysów inwestorskich w poszczególnych branżach robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych na podstawie wcześniej opracowanego przedmiaru robót;
- opisanie sposobu opracowania szczegółowych kosztorysów wyposażenia;
- opisanie wytycznych dla sieci i połączeń w poszczególnych salach i pomieszczeniach obiektów w odniesieniu do zestawienia sprzętu medycznego i obowiązujących przepisów i wymagań w tym zakresie (założenia i ilości połączeń będą koordynowane w trakcie cotygodniowych narad koordynacyjnych);
- opisanie sposobu wykonania zestawienia kosztorysów inwestorskich;
- opisanie wymagań w zakresie pełnienia nadzoru autorskiego w ramach dokumentacji projektowej i realizacji robót budowlanych;
- wykonanie zestawienia materiałów budowlanych i instalacyjnych ze wskazaniem ich kluczowej parametryzacji, które zostaną użyte w realizacji inwestycji;
- opisanie standardów wykończenia i wyposażenia pomieszczeń;
- wykonanie zestawienia materiałów instalacji sanitarnych, elektroenergetycznych, niskoprądowych oraz urządzeń zaprojektowanych w budynkach (wykonanie ich szczegółowej parametryzacji);
- określenie szczegółowych parametrów urządzeń z uwzględnieniem ich niskiego zużycia energii i długiego okresu planowanej eksploatacji;
- opracowanie bilansu zapotrzebowania na moc elektryczną pochodzącą ze wszystkich instalacji i urządzeń;
- opisanie zakresu wykonania inwentaryzacji budowlanej i wykonania ewentualnych podkładów opisanie wymagań związanych z odbiorem inwestycji przez Zamawiającego;
- opisanie wymagań dotyczących gwarancji i rękojmi na wykonanie dokumentacji projektowej i realizację robót budowlanych;
- wykonanie kluczowych detali projektowych i rozwiązań instalacyjnych zapewniających realizację zadania inwestycyjnego;
- opisanie prac przygotowawczych i wskazania możliwości wykonania przyłączy tymczasowych na potrzeby zaplecza budowy i placu budowy;
- wykonanie rysunków do celów projektowych;

#### **10) Szczegółowy zakres opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla Etapu-1 i Etapu-2:**

- a) Wytyczne do sposobu wykonania dokumentacji należy opracować w wymaganych branżach zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, obowiązującymi normami, rozporządzeniami, oraz wytycznymi dostarczonymi przez Zamawiającego.

Opracowany Program Funkcjonalno-Użytkowy musi być wykonany w stopniu dokładności umożliwiającym bezproblemowe opracowanie dokumentacji architektoniczno-budowlanej, dokumentacji technicznej i dokumentacji wykonawczej, oraz powinien umożliwiać bezproblemowe prowadzenie robót na podstawie opracowanych w nim specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Program Funkcjonalno-Użytkowy musi zawierać kluczowe detale rozwiązań technicznych, detale montażu poszczególnych elementów budowlanych i instalacyjnych, główne schematy instalacyjne z opisem konieczności ich uszczegółowienia na etapie realizacji projektu, oraz opisy sposobu wykonania rysunków warsztatowych, przekrojów, rozwinięć instalacji itd..

**Opracowane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym rozwiązania techniczne i wyposażenie muszą uwzględniać budżet jaki Zamawiający przeznacza na wykonanie inwestycji. W przypadku ewentualnych przekroczeń w szacowanych kosztach inwestycji Wykonawca Programu Funkcjonalno-Użytkowego będzie musiał przedstawić propozycje optymalizacji rozwiązań technicznych, które zapewnią zmieszczenie się w planowanym budżecie Zamawiającego (Zamawiający w takim przypadku zdecyduje, które optymalizacje dopuszcza do wprowadzenia w projekcie).**

**W Programie Funkcjonalno-Użytkowym należy opracować: projekt funkcjonalny oraz wytyczne i opisy koniecznych robót rozbiórkowych, robót budowlanych, robót montażowych i instalacyjnych, a także wytyczne i opisy do pozostałych opracowań, które zostały wskazane poniżej.**

b) Planowany zakres rzeczowy ETAP-1:

W zakresie nowego budynku Centrum:

- na poziomie piwnicy należy zlokalizować:
  - pomieszczenia socjalne dla konserwatorów, oraz pracowników gospodarczych
  - 5 pomieszczeń warsztatowych z pomieszczeniami magazynowymi (branża budowlana, sanitarna, elektryczna, gazy medyczne, aparatura medyczna, gospodarcza),
  - pomieszczenia magazynowe,
  - magazyn depozytowy o łącznej powierzchni ok. 400 m<sup>2</sup>,
  - myjnia z dezynfekcją łóżek,
  - magazyn z chłodnią odpadów medycznych o pow. ok 60 m<sup>2</sup>,
  - pomieszczenie do mycia pojemników i wózków dedykowanych do transportu odpadów medycznych,
  - Pro Morte,
  - archiwum dokumentacji medycznej z szafami jezdnymi o dł. półek archiwizacyjnych do składowania akt 5.000,00 mb,
  - zaplecze biurowe i socjalne pomieszczeń archiwum,
  - szatnie personelu z zapleczem sanitarnym dla pracowników medycznych UCOTR,
  - pomieszczenia techniczne (wentylatornia, sprężarkownia, pompy próżni, pomieszczenie rozdzielnic głównej budynku, pomieszczenie UPS, Główne Punkty Dostępowe itd.),
  - pomieszczenia porządkowe wraz z pomieszczeniem socjalnym i sanitarnym dla personelu sprzątającego UCOTR,

- na poziomie parteru należy zlokalizować:
  - pomieszczenia administracyjne,
  - pomieszczenia diagnostyczne i zabiegowe,
  - pomieszczenia rehabilitacyjne – 3 sale,
  - pomieszczenie rehabilitacji neurologicznej – 4 sale,
  - wygospodarować powierzchnię w ciągach komunikacyjnych z przeznaczeniem na lokalizację automatów do dystrybucji napojów zimnych i gorących (samosprzedających) oraz do dystrybucji odzieży jednodyżurowej,
  - dwa elektroniczne depozytory kluczy do pomieszczeń, zlokalizowane w pomieszczeniu wybranym przez Zamawiającego na poziomie parteru,
- na poziomie 1 i 2 -piętrze należy zlokalizować:
  - sale pacjenta z węzłami sanitarnymi – łącznie 92 łóżka, w tym 12 łóżek pod ścisłym nadzorem lekarskim oraz sale pacjentów rehabilitacji neurologicznej (ostateczna ilość łóżek będzie podana na etapie realizacji dokumentacji), należy przewidzieć sale 1-łóżkowe, 2-łóżkowe i 3-łóżkowe,
  - pomieszczenia towarzyszące i pomocnicze.

W zakresie zagospodarowania terenu:

- teren rekreacyjny dla pacjentów,
- parking dla pracowników,
- parking dla odwiedzających pacjentów Centrum,
- zaplecze gospodarcze do gromadzenia odpadów gospodarczych,
- stacja transformatorowa 15/4 kV,
- kotłownia kontenerowa,
- ogrodzenie terenu wraz z odtworzeniem granicy działki pn.-wsch.,

c) planowany zakres rzeczowy ETAP-2:

W zakresie istniejącego budynku na poziomie piwnicy:

- przebudowa pomieszczeń piwnicznych z wydzieleniem ciągu komunikacyjnego pomiędzy planowanym łącznikiem z nowego budynku UCOTR i pozostałą częścią budynku głównego szpitala oraz zaprojektowaniem dźwigu osobowego do przewożenia pacjenta na łóżku,
- remont ciągu komunikacyjnego prowadzącego do nowego węzła co, cwu i c.t. wraz z dostosowaniem klatek schodowych do zgodności z przepisami ppoż.
- zlokalizować:
  - pomieszczenie socjalne dla personelu sprząającego. Pracowników magazynu bielizny, pracowników kucharek oddziałowych,
  - pomieszczenie magazynowania, ładowania i mycia białych do transportu posiłków,
  - szatnie personelu medycznego z zapleczem socjalnym,
  - magazyny,

W zakresie istniejącego budynku na poziomie parteru:

- lokalizacja dźwigu osobowego z dostępem do holu głównego,
- przy wejściu „A” zlokalizować dwa elektroniczne depozytory kluczy do pomieszczeń, szczegółowa lokalizacja będzie wskazana przez Zamawiającego na etapie opracowania PFU,

d) Opracowanie projektu funkcjonalnego dotyczy:

- wykonania układu wyposażenia pomieszczeń przy ustaleniach ze wskazanymi Użytkownikami (biorąc pod uwagę możliwość wykorzystania pełnego potencjału i ergonomii pomieszczeń);
- wykonania parametryzacji urządzeń medycznych użytych w układzie wyposażenia pomieszczeń.

e) Opracowanie w zakresie robót rozbiórkowych dotyczy:

- opracowania podkładów uwzględniających obiekty konieczne do rozbiórki z naniesieniem kluczowych rzędnych wysokościowych np. rzędnych fundamentów i stropu kanałów technicznych (opracowanie należy wykonać na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji istniejących obiektów budowlanych, która zostanie w posiadanym zakresie przekazana Wykonawcy po zawarciu umowy);
- opisanie wytycznych dotyczących rozbiórek wszystkich obiektów budowlanych koniecznych do rozebrania w zakresie inwestycji (rozwiązania w projekcie rozbiórek obiektów muszą być zoptymalizowane pod względem ekonomicznym i czasu realizacji – zalecane przez Zamawiającego opracowanie wytycznych dla rozbiórek mechanicznych);
- opisanie wytycznych dotyczących składowania i utylizacji odpadów,
- opracowanie kolejności wykonania robót rozbiórkowych, aby zapewnić ciągłość utrzymania w szpitalu ciepła oraz c.w.u. zanim zostanie wykonana rozbiórka budynku kotłowni (węzła cieplnego);

f) Opracowanie w zakresie robót budowlanych dotyczy:

- opisanie wytycznych do projektu branży architektury zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, rozporządzeniami, normami, oraz wytycznymi Zamawiającego dotyczących opracowania dokumentacji projektowej załączonych do OPZ i ustaleniami wykonanymi na cotygodniowych naradach koordynacyjnych;
- opracowania inwentaryzacji zieleni, a następnie wskazanie drzew i krzewów kolidujących z planowanymi budynkami i łącznikami podziemnymi do wycinki lub przesadzenia;
- opisanie wytycznych dotyczących prowadzenia robót ziemnych i zabezpieczenia wykopów;
- opisanie wytycznych i zakresu dotyczących wykończenia nawierzchni jezdni i chodników w ustaleniu z Zamawiającym
- opisanie wytycznych do wykonania badań geologicznych i geotechnicznych, a następnie do opracowania dokumentacji geologicznej na potrzeby projektu;
- opracowania zawierającego dostosowanie dróg pożarowych i placów manewrowych zgodnych z obowiązującymi WT, normami i rozporządzeniami przy uwzględnieniu budowy nowych budynków (oraz uzyskanie ewentualnych opinii i odstępstw w przypadku konieczności

zastosowania rozwiązań niespełniających wymagań obowiązującego prawa, WT, norm i rozporządzeń);

- opisanie wytycznych w zakresie obsługi geodezyjnej i planu pomiarów w trakcie budowy oraz odbiorów końcowych;
- opisanie wytycznych do rozwiązań i sposobu przebudowy kolizji istniejących kanałów technicznych zewnętrznych i innych obiektów budowlanych z zakresem projektowanej inwestycji.
- opisanie wytycznych do opracowania charakterystyki energetycznej budynku;
- opracowania kluczowych detali dla rozwiązań w budynku (detal fundamentów w przekroju wraz z opisem uszczelnień poziomych i pionowych, detal elewacji w przekroju, detal przejść instalacji dachowych wraz ze wskazaniem sposobu ich uszczelnienia, detal w przekroju termoizolacji i uszczelnienia dachu, detal montażu i uszczelnienia stolarki okiennej, detal montażu i uszczelnienia systemów fasadowych oraz dodatkowych detali wskazanych przez Zamawiającego);
- opisanie i wykonanie detali dylatowania poszczególnych elementów budynku (dylatacje konstrukcji, posadzek i ścian);
- opisanie wytycznych w zakresie obsługi geodezyjnej i planu pomiarów w trakcie budowy oraz odbiorów końcowych;
- opisanie wytycznych do opracowania Planu BIOZ (informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami);
- tylko dla Etapu-1
  - opisanie wytycznych dotyczących odtworzenia północnej granicy działki wraz z ogrodzeniem,
  - opisanie wytycznych dla ewentualnych zbiorników retencyjnych na podstawie obliczeń ilości wody opadowej,
  - opisanie obciążeń do projektu konstrukcji w zakresie wymagań dla poszczególnych pomieszczeń i urządzeń specjalistycznych stosowanych w poszczególnych salach;
- opisanie wytycznych do projektu branży konstrukcji zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, rozporządzeniami, normami, oraz załączonymi wytycznymi Zamawiającego dotyczących opracowania dokumentacji projektowej do OPZ i ustaleniami wykonanymi na cotygodniowych naradach koordynacyjnych;
- wykonania zestawienia sparametryzowanych materiałów budowlanych z podziałem na grupy ustalone z Zamawiającym (parametryzacja musi dotyczyć kluczowych parametrów dla poszczególnych materiałów – parametryzację każdego materiału należy potwierdzić z Zamawiającym);
- opracowania parametryzacji stolarki drzwiowej, okiennej, systemów fasadowych, oraz ślusarki aluminiowej drzwiowej i okiennej;



- opisanie wytycznych do scenariusza pożarowego dla zakresu inwestycji wraz z propozycją podziału budynków na odpowiednie strefy PPOŻ;
  - opracowania zawierającego dostosowanie dróg pożarowych i placów manewrowych zgodnych z obowiązującymi WT, normami i rozporządzeniami przy uwzględnieniu budowy nowych budynków (oraz uzyskanie ewentualnych opinii i odstępstw w przypadku konieczności zastosowania rozwiązań niespełniających wymagań obowiązującego prawa, WT, norm i rozporządzeń);
  - opisanie wytycznych do opracowania dokumentacji projektowych pozostałych branży technicznych i budowlanych wymaganych do uzyskania kompletnej dokumentacji projektowej np. sieci kanałów technicznych podziemnych i innych elementów związanych z zadaniem inwestycyjnym;
- g) Opracowanie w zakresie robót instalacyjnych branży elektroenergetycznej dotyczy:

Dla Etapu-1:

- wykonania zestawienia sparametryzowanych materiałów instalacyjnych i urządzeń związanych z projektowanymi instalacjami wraz z podziałem na grupy ustalone z Zamawiającym (parametryzacja musi dotyczyć kluczowych parametrów dla poszczególnych materiałów i urządzeń – parametryzację każdego materiału i urządzenia należy potwierdzić z Zamawiającym);
- wykonania bilansu zapotrzebowania na moc elektryczną pochodzącej ze wszystkich instalacji i urządzeń oraz energii wytwarzanej z alternatywnych źródeł energii ujętych w opracowaniu;
- opisanie sposobu przebudowy istniejących przyłączy elektroenergetycznych i stacji transformatorowej lub nowego przyłącza przy uwzględnieniu istniejącej infrastruktury;
- opisanie wytycznych dla instalacji elektrycznej, jednofazowej i trójfazowej, zasilania podstawowego, gwarantowanego i rezerwowanego;
- opisanie wytycznych i stosowania instalacji pętli indukcyjnych;
- opisanie wytycznych dla instalacji przeciwprzepięciowych, odgromowych, uziemiających i wyrównania potencjałów;
- opisanie wytycznych dla instalacji oddymiania i napowietrzania dróg ewakuacyjnych i komunikacyjnych;
- opisanie wytycznych dla instalacji zasilania z paneli fotowoltaicznych lub innych źródeł uzysku energii elektrycznej z alternatywnych źródeł energii;
- obliczenia ilości paneli fotowoltaicznych koniecznych do zastosowania na potrzeby projektu lub innych rozwiązań uzysku energii z alternatywnych źródeł energii i ujęcie tych rozwiązań w bilansie mocy;
- opisanie wytycznych dla instalacji zasilających urządzenia techniczne np. centrale wentylacyjne itp.;
- opisanie wytycznych dla instalacji zasilających specjalistyczne urządzenia medyczne;

- opisanie wytycznych dla instalacji zasilających rolety/żaluzje elektryczne z automatycznym sterowaniem ze wskazanego punktu oraz z lokalnych punktów przyporządkowanych do danego urządzenia itd;
- opracowanie rozwiązań i sposobu przebudowy kolizji istniejących instalacji z zakresem projektowanej inwestycji.

Dla Etapu-2:

- opisanie wytycznych dla instalacji elektrycznej, jednofazowej i trójfazowej, zasilania podstawowego, gwarantowanego i rezerwowanego;
- opisanie wytycznych i stosowania instalacji pętli indukcyjnych;
- opisanie wytycznych dla instalacji oddymiania i napowietrzania dróg ewakuacyjnych i komunikacyjnych;
- opisanie wytycznych dla instalacji zasilających urządzenia techniczne np. centrale wentylacyjne itp.;
- opisanie wytycznych dla instalacji zasilających specjalistyczne urządzenia medyczne;
- opracowanie rozwiązań i sposobu przebudowy kolizji istniejących instalacji z zakresem projektowanej inwestycji.

h) Opracowanie w zakresie robót instalacyjnych branży teletechnicznej dotyczy:

- wykonania zestawienia sparametryzowanych materiałów instalacyjnych i urządzeń związanych z projektowanymi instalacjami wraz z podziałem na grupy ustalone z Zamawiającym (parametryzacja musi dotyczyć kluczowych parametrów dla poszczególnych materiałów i urządzeń – parametryzację każdego materiału i urządzenia należy potwierdzić z Zamawiającym);
- opisanie wytycznych dla instalacji Systemu Sygnalizacji Pożarowej ;
- opisanie wytycznych dla instalacji oddymiania i napowietrzania dla dróg ewakuacyjnych i komunikacyjnych;
- opisanie wytycznych dla instalacji telefonicznych, teleinformatycznych i telewizyjnych;
- opracowania tras przebiegu instalacji szkieletowej światłowodowej z uwzględnieniem istniejących i przewidywanych wymaganych przepustowości łącz dla projektowanych obiektów oraz bezpieczeństwa (redundancji) tras;
- opisanie wytycznych dla instalacji sieci Ethernet;
- opisanie wytycznych dla instalacji sieci bezprzewodowej Wi-Fi wraz z uwzględnieniem wymogu przedstawienia symulacji pokrycia sygnałami 2,4GHz i 5GHz pomieszczeń objętych projektem;
- opisanie wytycznych dla instalacji pętli nagłaśniających dla osób niedosłyszących
- tylko dla Etapu-1:
  - opisanie wytycznych dla instalacji systemów wjazdowych/szlabanowych oraz systemów parkingowych;
  - opisanie wytycznych dla instalacji przyzywowej;
  - opisanie wytycznych dla instalacji przyzywania pracowników ochrony;

- opisanie wytycznych dla instalacji interkomowych; opisanie wytycznych dla instalacji wideodomofonowych;
  - opisanie wytycznych dla instalacji systemu kolejkowego;
  - opisanie wytycznych dla instalacji kontroli dostępu;
  - opisanie wytycznych dla instalacji monitoringu wizyjnego CCTV;
  - opisanie wytycznych dla instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO;
  - opisanie wytycznych dla instalacji i systemu BMS, oraz wytyczne podłączenia i skonfigurowania urządzeń z których będą pobierane dane (instalacje i urządzenia medyczne wskazane przez Zamawiającego);
  - opisanie oprogramowania dla systemu BMS oraz niezbędnych licencji, programów nadzorczych, konfiguracyjnych dla wszystkich systemów teletechnicznych i pokrewnych, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego;
  - opracowanie rozwiązań i sposobu przebudowy kolizji istniejących instalacji z zakresem projektowanej inwestycji.
- i) Opracowanie w zakresie robót instalacyjnych branży sanitarnej dotyczy:
- wykonania zestawienia sparametryzowanych materiałów instalacyjnych i urządzeń związanych z projektowanymi instalacjami wraz z podziałem na grupy ustalone z Zamawiającym (parametryzacja musi dotyczyć kluczowych parametrów dla poszczególnych materiałów i urządzeń – parametryzację każdego materiału i urządzenia należy potwierdzić z Zamawiającym);
  - opisanie wytycznych dla instalacji wodociągowej wody ciepłej, wody zimnej i cyrkulacji;
  - opisanie wytycznych dla instalacji kanalizacyjnej i deszczowej;
  - opisanie wytycznych dla instalacji centralnego ogrzewania;
  - opisanie wytycznych dla instalacji wentylacji mechanicznej;
  - opisanie wytycznych dla instalacji klimatyzacji;
  - opisanie wytycznych dla instalacji wody lodowej;
  - opisanie wytycznych dla instalacji ciepła technologicznego;
  - opracowanie rozwiązań i sposobu przebudowy kolizji istniejących instalacji z zakresem projektowanej inwestycji;
  - tylko dla Etapu-1:
    - opisanie wytycznych dla instalacji gazów medycznych wraz z przebudową, dostosowaniem i wymianą dla planowanych potrzeb całego Szpitala – w planowanych inwestycji (tlen, próżnia i sprężone powietrze);
    - opisanie przebudowy zewnętrznej instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, ogólnospławnej i deszczowej;
    - opracowanie bilansu zapotrzebowania na ciepło projektowanego budynku i na jego podstawie opracowanie rozwiązania w zakresie przebudowy i rozbudowy kotłowni lub

opracowanie nowego źródła ciepła spełniającego wymagania budynku Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji przy uwzględnieniu istniejących budynków.

- j) Opracowanie w zakresie przyłączy Etapu-1, dotyczy:
- zinventaryzowania i określenia potrzeb w zakresie przebudowy i wykonania nowych przyłączy na potrzeby inwestycji dla wszystkich potrzebnych mediów;
  - opisanie wytycznych dla poszczególnych przyłączy na podstawie wykonanych bilansów zapotrzebowania w wodę, gazy medyczne, potrzeby teleinformatyczne, energię elektryczną i ciepło;
- k) Opracowanie w zakresie PPOŻ dotyczy:
- opracowania wytycznych dla instalacji PPOŻ;
  - opracowania wytycznych do oznaczeń PPOŻ;
  - opracowania wytycznych dla instalacji i wyposażenia PPOŻ;
  - opracowanie wytycznych do wykonania scenariusza pożarowego;
  - opracowanie wytycznych do wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego;
- l) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dotyczy:
- opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót we wszystkich projektowanych branżach.
- m) Opracowanie szacowania kosztów inwestycji, kosztorysów i przedmiarów dotyczy:
- opracowania szacunkowego zestawienia kosztów obliczane z podziałem na działy wskazane przez Zamawiającego;
  - opisanie wytycznych do opracowania szczegółowego przedmiaru robót budowlanych i branżowych z przedstawionymi szczegółowymi obliczeniami;
  - opisanie wytycznych do opracowania szczegółowych kosztorysów inwestorskich w poszczególnych branżach robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych (ostateczny kształt i podział kosztorysów należy ustalić z Zamawiającym);
  - opisanie wytycznych do opracowania szczegółowych kosztorysów wyposażenia medycznego;
  - opisanie wytycznych do opracowania szczegółowych kosztorysów pozostałego wyposażenia;
  - opisanie wytycznych do wykonania zbiorczego zestawienia kosztorysów inwestorskich.
- n) Opracowanie dotyczące aranżacji wnętrz i wykonania wizualizacji dotyczy:
- opisanie wytycznych do opracowania projektu aranżacji wnętrz obejmujących wyposażenie, umeblowanie i kolorystykę;
  - opracowania wizualizacji 3D wnętrz wraz z wyposażeniem pomieszczeń: Holu głównego, poczekalni, korytarzy, gabinetów zabiegowych, sal rehabilitacyjnych, recepcji, gabinetów lekarskich, sale chorych wraz z węzłami sanitarnymi oraz pomieszczeń wskazanych przez Użytkownika);
  - opracowania wizualizacji 3D budynku wraz z zagospodarowaniem terenu;

- opracowania wizualizacji oznaczeń pomieszczeń oraz drzwi wejściowych na oddziały, kliniki i wydzielony strefy projektowanych budynków;
  - opracowanie wizualizacji oznakowania pionowego zewnętrznego ze wskazaniem drogi do nowego budynku.
- o) Opracowanie wymagań dla nadzoru autorskiego dotyczą:
- opisanie wytycznych do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót budowlanych (opisanie kwestii konieczności przyjazdów na narady koordynacyjne, aktualizowania dokumentacji projektowej, rozwiązywania kolizji, uczestnictwa w procesie tworzenia dokumentacji powykonawczej, przekazywania wymaganych prawem zgód i oświadczeń itd.);
- p) Pozostały zakres opracowania dotyczy:
- przygotowania i złożenia wniosku o ustalenie lokalizacji celu publicznego lub wypisu i wyrysu z miejskiego planu zagospodarowania terenu;
  - opracowanie „bilansu energetycznego mediów” – mocy elektrycznej, zapotrzebowania na wodę, zapotrzebowania na ciepło technologiczne, możliwości odprowadzenia kanalizacji deszczowej i sanitarnej do sieci ZWiK, a następnie zaprojektowania lub przeprojektowania istniejących przyłączy;
  - opracowanie wstępnego harmonogramu rzeczowo-finansowego z wyszczególnieniem grup kosztów inwestycji oraz opisanie wytycznych dla harmonogramu wykonawczego robót (np. w programie zintegrowanym z programem kosztorysowym, za pomocą wykresu Gantta), powiązanego z kosztorysem inwestorskim lub przedmiarem, który będzie uwzględniał wszystkie branże i podziały uzgodnione z Zamawiającym;
  - opisanie wymaganych wszelkich koniecznych do uzyskania materiałów, uzgodnień i decyzji administracyjnych niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej (w tym: mapy do celów projektowych, ekspertyz, opinii projektów osłon, pozwoleń na wycinkę drzew itd.);
  - występowanie do Urzędów i Instytucji Publicznych w imieniu Zamawiającego w celu uzyskania niezbędnych uzgodnień, decyzji i pozwoleń w zakresie Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz ustalenia lokalizacji celu publicznego lub wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania terenu;
  - wykonanie niezbędnych inwentaryzacji i określenie koniecznych do wykonania opinii i ekspertyz np.: inwentaryzacja zieleni, opinia/ekspertyza ornitologiczna, inwentaryzacje budowlane i instalacyjne itd.;
  - opisanie koniecznych do wykonania odkrywek, obliczeń i opracowań niezbędnych do prawidłowego opisu zakresu prac budowlanych i instalacyjnych ( opisanie kamerowania istniejących instalacji, opisanie koniecznych do wykonania ekspertyz technicznych, określenie niezbędnych do opracowania pozostałych ekspertyz i opinii);
  - opisanie wytycznych dotyczących przedstawienia oświadczeń projektanta oraz projektanta sprawdzającego o sporządzaniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem

zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

**11) Informacje uzupełniające – opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego:**

- a) musi uwzględniać Rozporządzenia 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, oraz spełnienia wymogów, Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych, a w szczególności art. 99 ust. 1-7 (zastosowanie rozwiązań uwzględniających zasady równej konkurencji).
- b) musi uwzględniać wytyczne przedstawione przez Zamawiającego w zakresie: sporządzenia dokumentacji projektowej, sporządzenia dokumentacji powykonawczej, rozwiązań technicznych branżowych, wyposażenia medycznego, wyposażenia biurowego, oznaczeń kierunkowych i pomieszczeń z uwzględnieniem osób niepełnosprawnych, oraz pozostałych kwestii wskazanych przez Zamawiającego, opracowania dokumentacji elektronicznej w technologii BIM (dotyczy Wykonawcy deklarującego doświadczenie Architekta Kierownika Zespołu opracowującego dokumentację PFU, wykonanie dokumentacji w technologii BIM i uzyskania dodatkowej punktacji w kryterium oceny ofert);
- c) musi zostać wykonane w porozumieniu i uzgodnieniu z Zamawiającym, a następnie przez niego zatwierdzone, oraz protokolarnie dopuszczone do realizacji. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wnoszenia uwag do opracowywanego Programu Funkcjonalno-Użytkowego na każdym etapie prac.
- d) musi uwzględniać czas na weryfikację kompletnego opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego przez Zamawiającego, czas na wprowadzenie uwag przez Wykonawcę, czas na ponowne sprawdzenie przez Zamawiającego (terminy weryfikacji opracowanej kompletnej dokumentacji zostaną określone w Umowie, przy czym niewprowadzenie uwag wskazanych przez Zamawiającego bez pisemnego uzasadnienia będą rozliczane zgodnie z Umową lub zostaną potraktowane jako nienależyte wykonanie Umowy);
- e) musi uwzględniać wytyczne obowiązujących ekspertyz ppoż opracowanych na potrzeby Szpitala, oraz dokumentacji projektowej dotyczącej dostosowania istniejących budynków Szpitala do zgodności z przepisami ppoż (w przypadku, gdy zakres opracowanych ekspertyz ppoż i pozostałej dokumentacji wchodzi w zakres niniejszego opracowania. Dokumentacja ekspertyzy ppoż. zostanie udostępniona Wykonawcy na etapie realizacji umowy);
- f) musi uwzględniać w swoim zakresie energooszczędne, zoptymalizowane na potrzeby Szpitala rozwiązania technologiczne, dające możliwość osiągnięcia jak najwyższych efektów ekologicznych;
- g) musi być skoordynowane ze wszystkimi branżami w celu uniknięcia kolizji budowlanych i instalacyjnych, a także w celu jak najbardziej efektywnego wykorzystania wolnych przestrzeni. Szczególną uwagę, należy zwrócić przy projektowaniu poziomych kanałów wentylacyjnych;
- h) musi uwzględniać wszelkie niezbędne wyposażenie pomieszczeń wraz z ich opisem technicznym i podaniem kluczowych parametrów technicznych. Dobór wyposażenia musi być uzgodniony i zatwierdzony z Zamawiającym i wskazanym przez niego Użytkowników;



- i) musi uwzględniać podział wyposażenia technologicznego na:
- zabudowy stałe z konkretnie opisanymi wszystkimi elementami zabudowy (ciągi robocze w gabinetach zabiegowych i innych pomieszczeniach specjalistycznych);
  - urządzenia medyczne;
  - urządzenia mocowane na stałe z infrastrukturą trwale połączoną z instalacjami: sanitarnymi, elektrycznymi, teletechnicznymi, układem BMS, gazami medycznymi itp. np.: umywalki, zlewy, lampy zabiegowe sufitowe, panele medyczne, lamy recepcyjne itp.;
  - pozostałe wyposażenie ruchome tj.: biurka, krzesła, łóżka, fotele, regały magazynowe, lodówki, sprzęt komputerowy itp.;
  - wyposażenie utrzymania higieny w ciągach roboczych, przy umywalkach i w sanitariatach (pojemniki na papier do rąk w roli, pojemniki na papier toaletowy, pojemniki na mydło w płynie, pojemniki na płyn dezynfekujący, kosze na śmieci, szczotki do miski ustępowej);
  - wyposażenie ułatwiające dostępność dla pacjentów i osób niepełnosprawnych stosowane głównie w toaletach i łazienkach (pochwyty, poręcze i siedziska natryskowe, pochwyty i poręcze umywalkowe, pochwyty i poręcze miski ustępowej oraz lustra uchylne dla osób niepełnosprawnych).
- j) musi zostać opracowany w taki sposób, aby odpowiadał pod każdym względem najnowocześniejszym rozwiązaniom technicznym i użytkowym dla obiektów służby zdrowia przy jednoczesnym uwzględnieniu aspektu ekonomicznego. Przez aspekt ekonomiczny należy rozumieć, że zaprojektowane instalacje, urządzenia i wyposażenie będą zapewniały długotrwałą niezawodną eksploatację przy jednoczesnych niskich kosztach obsługi tych instalacji i urządzeń;
- k) musi uwzględniać, że Zamawiający zastrzega konieczność cotygodniowych narad koordynacyjnych z Wykonawcą na etapie projektowania zadania wraz z cotygodniowym raportem w formie protokołu o postępie prac projektowych i uzyskiwaniu wymaganych uzgodnień i decyzji administracyjnych;
- l) musi uwzględniać, że pierwsza narada koordynacyjna odbędzie się przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji projektowej w terminie maksymalnie do 5 dni roboczych od dnia podpisania umowy. Kolejne narady, będą odbywały się cyklicznie w wyznaczonym dniu tygodnia o danej godzinie w siedzibie Zamawiającego – Zamawiający wskazuje konieczność bezwzględnej obecności projektantów wszystkich branż na naradach koordynacyjnych (wszelkie zmiany terminu narad koordynacyjnych muszą zostać pisemnie zatwierdzone przez Zamawiającego);
- m) obowiązuje do sporządzania notatki koordynacyjnej z każdej narady koordynacyjnej, a następnie przesłanie jej w terminie do 3 dni roboczych na adresy email Zamawiającego;
- n) obowiązuje Wykonawcę do niezwłocznego przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru przez Zamawiającego;
- o) obowiązuje Wykonawcę do stosowania rozwiązań OZE na źródła ciepła, klimatyzacji i wentylacji.

## **12) Wymagania formalno-prawne:**

- a) Program Funkcjonalno-Użytkowy musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami, przepisami, aktami prawnymi, a w szczególności z:

- b) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. ( Dz. U. z 2021 r., poz. 2454 ze zm.), w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- c) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 1605 ze zm.);
- d) Rozporządzeniem 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 2022 r. poz. 402 ze zm.);
- e) Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz.U.2023 poz. 1225);
- f) Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych ( Dz. U. z 2021 r., poz. 1062 z póź. zm.), aktualną na dzień sporządzenia dokumentacji;
- g) Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu autorskich praw majątkowych w momencie wydania dzieła - protokolarne przekazanie wykonanej dokumentacji projektowej, oraz wszelkich opracowań i dokumentacji wraz z przygotowanym wykazem tych opracowań, oraz pisemnym oświadczeniem, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, Polskimi Normami, rozporządzeniami, zasadami wiedzy technicznej i postanowień umowy oraz, że wydany został w stanie kompletnym dla celu, któremu ma służyć;
- h) protokół przekazania dokumentacji musi zawierać spis kompletu dokumentacji wraz z wyszczególnionymi wszystkimi rysunkami, detalami itd.;
- i) Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie reprezentował interesy Zamawiającego w procesie administracyjnym wydania ewentualnych opinii, uzgodnień i decyzji w zakresie koniecznym do opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego, a Zamawiający udzieli Wykonawcy stosownych upoważnień i pełnomocnictw;
- j) opracowanie stanowiące przedmiot zamówienia będzie stanowiło opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzieleniu zamówienia publicznego na usługi projektowe i roboty budowlane w trybie zaprojektuj i zbuduj, które Wykonawca robót wykona zgodnie z art. 99 – 103 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 1605 ze zm.) („Pzp”) pod rygorem odmowy dokonania odbioru przez Zamawiającego. W związku z powyższym Program Funkcjonalno-Użytkowy dotyczący przedmiotu zamówienia i nie może wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Dostawcę. Jeżeli Projektant w dokumentacji projektowej posłuży się ww. oznaczeniami, zobowiązany będzie również do wskazania kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności oraz uzasadnienia zastosowania takiego rozwiązania, zgodnie z art. 99 ust. 6 Pzp.

**13) Wytyczne Zamawiającego do uwzględnienia w opracowaniu Programu Funkcjonalno-Użytkowego w zakresie sprawowania Nadzoru Autorskiego:**

- a) Projektant PFU w trakcie przygotowania procedury przetargowej na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w zakresie inwestycji zobowiązany jest w ramach Nadzoru Autorskiego do odpowiedzi na pytania Wykonawców do przetargu i rozwiewanie wątpliwości dotyczących realizacji robót objętych projektem. Czas odpowiedzi na zadane pytanie to dwa dni od momentu przekazania pytań drogą elektroniczną na email wskazany w umowie;
- b) W ramach opracowywania projektu architektoniczno-budowlanego, technicznego i wykonawczego Projektant zobowiązany jest do realizowania w stosunku do wykonanych przez siebie opracowań Nadzoru Autorskiego, w rozumieniu art. 20 ust. 1 pkt 4 Prawo budowlane (Dz.U.2024 poz. 725) .), (dalej: „Nadzór Autorski”);
- c) planowany termin sprawowania Nadzoru Autorskiego to lata 2026-2028 (należy przyjmować zgodnie z zapisami Umowy);
- d) Nadzór Autorski, który należy opisać w PFU obejmuje w szczególności:
- aktualizacje wycen kosztorysowych (kosztorysy inwestorskie) sporządzonych przez Wykonawcę (Projektanta);
  - nadzorowania toku realizacji robót budowlanych i zgodności stosowanych przez Wykonawcę robót rozwiązań technicznych, materiałowych i użytkowych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej;
  - uzupełniania szczegółów i detali dokumentacji projektowej, oraz wyjaśnienia Wykonawcy robót budowlanych, wątpliwości powstałych w toku realizacji tych robót;
  - opisanie, że wprowadzanie zmian i aktualizacji dokumentacji determinuje Projektanta do wykonywania rewizyjnych rysunków z oznaczeniami wprowadzonych zmian na rzutach, przekrojach lub detalach (zmieniony zakres rysunku musi być jednoznacznie oznaczony np. chmurką), wpisanie na rysunkach rewizyjnych numeru rewizji, wpisanie na rysunkach rewizyjnych daty rewizji, opisanie zmian wprowadzonych na rysunku;
  - opracowywanie dodatkowych rozwiązań projektowych w przypadku nieprzewidzianych kolizji z istniejącymi instalacjami i obiektami budowlanymi;
  - opracowanie dla Wykonawcy robót budowlanych niezbędnej dokumentacji zamiennnej lub dokumentacji uzupełniającej, jeżeli taka konieczność powstała w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego;
  - nadzór nad zakresem wprowadzanych zmian w taki sposób, aby wprowadzane zmiany nie były w kategorii „zmian istotnych” dla zatwierdzonego projektu i nie generowały konieczności zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę (jeżeli będzie taka możliwość);
  - w przypadku konieczności wprowadzenia zmian istotnych do projektu - uzyskanie zamiennego pozwolenia na budowę, wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji koniecznych w toku uzyskiwania takiego pozwolenia;
  - udziału w naradach koordynacyjnych w trakcie realizacji robót, które odbywać się będą co najmniej raz na dwa tygodnie, a o których Wykonawca będzie zawiadamiany przynajmniej z tygodniowym wyprzedzeniem. Przyjmuje się, że liczba pobyków Projektanta na budowie

- wynikać będzie z uzasadnionych potrzeb określonych każdorazowo przez Zamawiającego, wyjątkowych sytuacjach określanych przez Wykonawcę robót budowlanych, wykonywanych na podstawie dokumentacji projektowej będącej przedmiotem niniejszej umowy. Zamawiający zastrzega, że narady koordynacyjne mogą odbywać się w większej ilości, niż raz na dwa tygodnie – stosownie do jego potrzeb. (szacuje się jedną wizytę Projektanta na miesiąc, jednak w razie potrzeby będzie ich więcej);
- udziału w odbiorze poszczególnych istotnych części robót budowlanych, oraz odbiorze końcowym inwestycji;
  - współudziału w wykonaniu przez Wykonawcę robót budowlanych dokumentacji powykonawczej, uwzględniającej wszystkie zmiany wprowadzone do dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót;
- e) Należy wskazać, że Projektantowi przysługują do 3 dni roboczych na wykonanie czynności w ramach Nadzoru Autorskiego. Na wniosek Nadzoru Autorskiego, termin ten może ulec przedłużeniu w uzasadnionych przypadkach, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego. W przypadku nie dostarczenia opracowań wymienionych powyżej, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, będą naliczane kary zgodnie z postanowieniami Umowy, oraz Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia wykonania takich opracowań osobie trzeciej na koszt Projektanta rozliczane z wynagrodzenia za sprawowanie nadzoru autorskiego;
- f) Należy wskazać, że Projektantowi przysługuje maksymalnie 7 dni roboczych na wykonanie aktualizacji wycen kosztorysowych (kosztorysów inwestorskich) – dni liczone od dnia wysłanie informacji email przez Zamawiającego. W przypadku nie dostarczenia opracowań wymienionych powyżej, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie będą naliczane kary zgodnie z postanowieniami Umowy, oraz Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia wykonania takich opracowań osobie trzeciej na koszt Projektanta rozliczane z wynagrodzenia za sprawowanie nadzoru autorskiego;
- g) Należy wskazać, że jeżeli w trakcie realizacji robót budowlanych wystąpi konieczność wykonania dodatkowych opracowań, które będą niezbędne do usunięcia wad dokumentacji projektowej, a których Wykonawca (Projektant) nie będzie mógł lub chciał wykonać, Zamawiający zleci te opracowania innym podmiotom na koszt Wykonawcy (Projektanta), a wartość wynagrodzenia za te dodatkowe opracowania zostanie potrącona z wynagrodzenia Wykonawcy (Projektanta) za sprawowanie nadzoru autorskiego;
- h) Należy wskazać, że Nadzór Autorski będzie sprawowany do dnia podpisania protokołu końcowego odbioru robót budowlanych bez uwag;
- i) Nadzór autorski sprawowany przez Projektanta zostanie zakończony z dniem ostatecznego odbioru budowy w tym uzyskanie pozwolenia na użytkowanie;
- j) Należy wskazać, że Nadzór Autorski obejmować będzie wszystkie branże objęte dokumentacją projektową;

- k) Należy wskazać, że wynagrodzenie netto z tytułu pełnienia Nadzoru Autorskiego powinno wynosić 10% ceny oferowanej netto (bez podatku VAT) za wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Do faktur za Nadzór Autorski będzie doliczany podatek VAT w wysokości równej stawce podatku VAT obowiązującej w dniu wystawienia faktury;
- l) Z uwagi na możliwość realizacji inwestycji w dwóch etapach, wynagrodzenie z tytułu pełnienia Nadzoru Autorskiego będzie rozliczane etapowo, tj.:
- Etap-1: stanowić będzie **80%** wynagrodzenia z tytułu pełnienia Nadzoru Autorskiego,
  - Etap-2: stanowić będzie **20%** wynagrodzenia z tytułu pełnienia Nadzoru Autorskiego,
- m) Należy wskazać, że w czasie pełnienia Nadzoru Autorskiego Zamawiający dopuszcza wystawienie faktur częściowych, w tym:
- 70% ceny wartości wynagrodzenia danego Etapu, za sprawowanie Nadzoru Autorskiego w cyklach miesięcznych jako równe raty (biorąc pod uwagę okres od dnia przekazania placu budowy do dnia zgłoszenia robót budowlanych do odbioru końcowego);
  - 30% wartości wynagrodzenia danego Etapu, za sprawowanie Nadzoru Autorskiego jako rata końcowa, będzie wypłacona po podpisaniu przez Zamawiającego protokołu końcowego odbioru robót budowlanych bez uwag.

#### **14) Skompletowanie przedmiotu zamówienia:**

- a) Program Funkcjonalno-Użytkowy składa się z dwóch kompletów pełno branżowych dokumentacji Programu Funkcjonalno-Użytkowego w wersji papierowej. Jeden komplet dotyczy Etapu-1, drugi komplet dotyczy Etapu-2. Każdy z kompletów (składający się z wszystkich branż), należy złożyć w odrębnych kartonach. W kartonie winny znajdować się segregatory branżowe z opisem na grzbiecie segregatora. Kartony muszą być opisane na górze wieka oraz na froncie kartonu.
- b) egzemplarze Programu Funkcjonalno-Użytkowego dostarczone Zamawiającemu na nośniku CD/DVD oraz pendrive w liczbie egzemplarzy wskazanej przez Zamawiającego muszą zawierać podział na:
- opinie, uzgodnienia i decyzje administracyjne,
  - dokumenty formalne;
  - harmonogram rzeczowo-finansowy – wersja edytowalna;
  - harmonogram rzeczowo-finansowy – wersja nieedytowalna;
  - Program Funkcjonalno-Użytkowy z podziałem na branże – wersja edytowalna;
  - Program Funkcjonalno-Użytkowy z podziałem na branże – wersja nieedytowalna;
  - wizualizacje – wersja edytowalna;
  - wizualizacje – wersja nieedytowalna;
  - szacowanie kosztów inwestycji - wersja edytowalna;
  - szacowanie kosztów inwestycji - wersja nieedytowalna;
- c) dokumentacja papierowa i elektroniczna muszą być identyczne pod względem merytorycznym – rozbieżności będą traktowane jako błędy projektowe i będą rozliczane zgodnie z Umową;

- d) pliki z rysunkami, rzutami, przekrojami, rozwinięciami i opisami technicznymi będą jednoznacznie opisane zgodnie z wytycznymi Zamawiającego. Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania;
- e) w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego braku możliwości otwarcia dokumentacji elektronicznej na dysponowanym oprogramowaniu, taka dokumentacja zostanie zwrócona do Projektanta, w celu niezwłocznego poprawienia dokumentacji i zapisania jej w odpowiednim formacie i wersji programu;
- f) elektroniczną wersję Programu Funkcjonalno-Użytkowego należy przygotować w sposób opisany poniżej:
- opisy techniczne należy wykonać w plikach o rozszerzeniu \*.doc (w wersji edytowalnej) oraz w plikach o rozszerzeniu \*.pdf (w wersji wielostronicowej nieedytowalnej);
  - dokumenty opisowe i graficzne zawierające oryginały podpisów, pieczęcie i konieczne uzgodnienia muszą być przekazane w formie kolorowych skanów w formacie \*.pdf.
  - dokumentację graficzną w postaci wektorowej, należy dostarczyć w plikach \*.dwg. do edycji w programie AUTOCAD, ZWCAD, itp.. Część rysunkową, należy przekazać również w postaci plików nieedytowalnych o rozszerzeniu \*.pdf (zachowując kolorowe rysunki) powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.
  - rysunki wektorowe (\*.dwg.) powinny zawierać:
    - strukturę umożliwiającą obliczenia statystyczne dla danej branży (m.in. długości sieci o określonych parametrach, pole powierzchni);
    - tylko wykorzystywane warstwy;
    - nazwy warstw odnoszące się w możliwy sposób do ich merytorycznej zawartości;
- g) szacowanie kosztów inwestycji w wersji elektronicznej, należy dostarczyć w postaci plików z możliwością edycji przez program NORMA PRO, zapisane w formacie \*.ath lub w programie EXCEL w formacie \*.xls, oraz w formacie \*.pdf;
- h) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w wersji elektronicznej należy dostarczyć w postaci plików \*.doc, oraz w formacie \*.pdf;
- i) wersja elektroniczna musi zawierać, kolorowe skany wszystkich dokumentów formalno-prawnych (wytyczne, uzgodnienia i decyzje), wydanych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia;
- j) Liczba egzemplarzy:

Wersja papierowa:

- komplet dokumentów formalnych, opinii, uzgodnień i decyzji – 1 egzemplarz oryginałów oraz 2 egzemplarze kopii;
- harmonogram rzeczowo-finansowy w 3 egzemplarzach;
- Program Funkcjonalno-Użytkowy w 3 egzemplarzach;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w 3 egzemplarzach;
- wizualizacje w 3 egzemplarzach;



- szacowanie kosztów inwestycji 3 egzemplarzach dołączonych do Programu Funkcjonalno-Użytkowego w osobnych segregatorach;
- zbiorcze zestawienie szacowanych kosztów inwestycji w 3 egzemplarzach załączonych do segregatorów z szacowaniem kosztów inwestycji;

Wersja elektroniczna:

Wersja elektroniczna będzie skompletowana w 3 egzemplarzach na nośniku pamięci CD/DVD/pendrive zawierające pliki w rozszerzeniach: \*.dwg., \*.doc, \*.pdf, \*.ath, \*.xlsx, oraz rozszerzeniach plików wizualizacji w wersjach edytowalnych:

- edytowalne wypełnione wersje wniosków o uzyskanie opinii, uzgodnień i decyzji;
- opinie uzgodnienia i decyzje administracyjne;
- harmonogram rzeczowo-finansowy;
- Program Funkcjonalno-Użytkowy;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- wizualizacje;
- szacowane koszty inwestycji;
- zbiorcze zestawienie kosztów.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego braku możliwości otwarcia dokumentacji elektronicznej na dysponowanym oprogramowaniu, taka dokumentacja zostanie zwrócona do Projektanta w celu niezwłocznego poprawienia dokumentacji i zapisania jej w odpowiednim formacie i wersji programu.

**15) Terminy realizacji zamówienia dotyczącego PFU:**

- c) Zamawiający przewiduje realizację przedmiotu zamówienia w terminie 120 dni kalendarzowych.
- d) W całkowitym terminie opracowywania Programu Funkcjonalno-Użytkowego Wykonawca musi uwzględnić minimum 2 okresy sprawdzenia dokumentacji przez Zamawiającego wynoszący co najmniej 14 dni kalendarzowych od dnia przekazania dokumentacji, oraz ponownej weryfikacji po wprowadzeniu uwag. W przypadku ponownej weryfikacji dokumentacji na którą Zamawiający zastrzega sobie 14 dni kalendarzowych - jeżeli uwagi wskazane przez Zamawiającego nie zostaną wprowadzone lub projekt po wprowadzeniu uwag nie zostanie skoordynowany branżowo tworząc rozbieżności projektowe to Zamawiający potraktuje to jako nienależyte wykonanie umowy lub/i rozliczy zgodnie z zapisami Umowy. Nanoszone przez Wykonawcę zmiany muszą być każdorazowo skoordynowane i wprowadzane branżowo. Wykonawca do każdej uwagi Zamawiającego odniesie się w komentarzu czy uwaga została wprowadzona lub jeżeli Wykonawca nie wprowadzi uwagi Zamawiającego to powinien taką sytuację uzasadnić. Wykonawca dokumentację projektową do weryfikacji przez Zamawiającego będzie wysyłał w komplecie w wersji elektronicznej. Zdaniem Zamawiającego Wykonawca na wprowadzenie uwag przekazanych przez Zamawiającego powinien skalkulować dla siebie każdorazowo minimum 14 dni kalendarzowych w całkowitym okresie realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca za przekroczenie czasu umownego opracowania dokumentacji projektowej będzie rozliczany zgodnie z zapisami umowy.

## 16) Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

### a) Wymagania ogólne:

- wszystkie rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne, elektryczne, teletechniczne, sanitarne oraz pozostałe związane z inwestycją muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami, warunkami technicznymi, przepisami techniczno-budowlanymi, oraz wiedzą techniczną. Podane poniżej rozwiązania techniczno-materiałowe określają minimalne wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań o niższej jakości lub niższych parametrach użytkowych. Wszelkie wprowadzane zmiany w stosunku do stawianych przez Zamawiającego wymagań muszą być skonsultowane i zatwierdzone przez Zamawiającego;
- z uwagi na fakt, że część planowanych robót budowlanych na czynnym obiekcie budynku głównego, należy przewidzieć w dokumentacji takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby pozostała część obiektu w trakcie wykonywania robót budowlanych poza obszarem przebudowy, mogła funkcjonować bez większych zakłóceń;
- Zamawiający wymaga, aby Projektant główny oraz zespół projektowy poszczególnych branż dokonał uzgodnień w zakresie wszystkich rozwiązań techniczno-materiałowych każdej branży z Inspektorami USK nr 1 PUM;
- w projektach, specyfikacjach technicznych, szacowaniu kosztów inwestycji, należy uwzględnić zaprojektowanie oraz opisanie wytycznych do opracowania dla kompletu robót budowlanych polegających na:
  - przygotowaniu i zabezpieczeniu placu budowy;
  - wykonaniu koniecznych rozbiórek;
  - przygotowaniu przyłączy tymczasowych na czas realizacji robót;
  - wykonaniu robót ziemnych;
  - wykonaniu robót drogowych;
  - wykonaniu robót związanych z zagospodarowaniem terenu;
  - wykonaniu konstrukcji budynku;
  - wykonaniu hydroizolacji fundamentów wraz z systemowymi przejściami instalacyjnymi;
  - wykonaniu robót elewacyjnych, dekarских i termoizolacji fundamentów;
  - montażu stolarki drzwiowej i okiennej zewnętrznej;
  - montażu stolarki drzwiowej i okiennej wewnętrznej;
  - montażu stolarki specjalistycznej np. osłonnej;
  - wykonaniu robót posadzkarskich;
  - wykonaniu robót tynkarskich, szpachlarskich;
  - wykonaniu zabudów instalacyjnych;
  - wykonaniu systemowych przejść instalacyjnych wraz z ich wykończeniem;
  - wykonaniu robót wykończeniowych w zakresie posadzek, ścian i sufitów;
  - wykonaniu montażu podkonstrukcji i konstrukcji budowlanych wraz z ich wykończeniem;

- odtworzeniu uszkodzeń i szkód powstałych w trakcie budowy;
- wykonaniu pozostałych robót zapewniających kompletne rozwiązania budowlane kompletne wykończenie budynków, projektowanych obiektów budowlanych i zagospodarowania terenu;
- wykonaniu docelowych przyłączy budynków;

**b) Wymagania dotyczące branży budowlanej konieczne do uwzględnienia w Programie Funkcjonalno-Użytkowym:**

- nowoprojektowane ściany w konstrukcji murowanej z bloczków silikatowych lub jeżeli wymaga tego technologia to wykonanie ścian w systemie lekkiej zabudowy z płyt gipsowo-włóknowych lub płyt cementowych z obustronnym podwójnym płytowaniem. W systemie lekkiej zabudowy należy uwzględnić systemowe profile wzmocnione UA oraz systemowe podkonstrukcje i wzmocnienia konieczne do zamontowania białego osprzętu. W zależności od miejsca zastosowania i wymagań co do pomieszczeń należy dobrać odpowiednie parametry wodoodporności i ognioodporności płyt;
- w zakresie robót posadzkowych i wykładzinowych, należy stosować wykładzinę rulonową PCV homogeniczną rulonową o szerokości minimalnej 2 m i grubości 2mm z zabezpieczeniem powierzchni w technologii PUR lub równoważnej (rodzaj wykładziny należy stosować zgodnie z wymaganiami dla pomieszczeń – antyelektrostatyczna, elektroprzewodząca, łazienkowa z nopkami o antypoślizgowości R11 itd.. Wykładziny podłogowe, należy wywijać na ścianę na wysokość 10cm (cokolik). Parametry zastosowanych wykładzin wymagają uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania, gęstość wykładzin min. 2800g/m2;
- zabezpieczenia ścian w komunikacji, salach łóżkowych gabinetach lekarskich, przy kozetkach za zestawami stałymi meblowymi muszą być wykonane z homogenicznych wykładzin ściennych gr. 2 mm o parametrach nie gorszych niż:
  - typ wykładziny wg ISO EN 259-1 homogeniczna winylowa
  - grubość całkowita wykładziny wg EN 428: min. 2,00 mm
  - grubość warstwy użytkowej wg EN 429: min. 2,0 mm
  - waga: min. 3400 g/m2
  - zabezpieczenie powierzchni: PU-Shield
  - reakcja na ogień: B S2 d0
  - odporność chemiczna: bardzo dobra;
  - pomieszczenia czyste: ISO klasa 4
  - pomieszczenia mokre: zatwierdzone
  - ocena oddziaływania mikroorganizmów: nie sprzyja wzrostowi
- zabezpieczenia ścian w łazienkach i gabinetach zabiegowych i miejscach o wzmożonym reżimie sanitarnym muszą być wykonane z homogenicznych wykładzin ściennych gr. 1.3 mm na pełną wysokość ściany o parametrach nie gorszych niż:

- typ wykładziny wg ISO EN 259-1 homogeniczna winylowa
- grubość całkowita wykładziny wg EN 428: min. 1,30 mm
- grubość warstwy użytkowej wg EN 429: min. 1,30 mm
- waga: min. 2100 g/m<sup>2</sup>
- zabezpieczenie powierzchni: PU-Shield
- reakcja na ogień: B S2 d0
- odporność chemiczna: odporne;
- pomieszczenia czyste: ISO klasa 4
- pomieszczenia mokre: zatwierdzone
- zabezpieczenia posadzek w łazienkach i pomieszczeniach mokrych muszą być wykonane z homogenicznych wykładzin posadzkowych gr. 2,5 mm o parametrach nie gorszych niż:
  - typ wykładziny wg ISO EN 259-1 homogeniczna winylowa
  - grubość całkowita wykładziny wg EN 428: min. 2,50 mm
  - grubość warstwy użytkowej wg EN 429: min. 2,00 mm
  - waga: min. 3010 g/m<sup>2</sup>
  - zabezpieczenie powierzchni: PU-Shield
  - reakcja na ogień: B fl-s1
  - odporność chemiczna: odporne;
  - pomieszczenia czyste: ISO klasa 4
  - pomieszczenia mokre: zatwierdzone
  - Antypoślizgowość: R10
  - Test pomieszczeń mokrych: Wodoszczelne
- parametry zastosowanych wykładzin posadzkowych w komunikacji, salach łóżkowych i innych suchych pomieszczeniach, nie mogą być gorsze od przedstawionych poniżej:
  - ☐ Klasyfikacja: 34/43
  - typ wykładziny wg ISO 10581: homogeniczna winylowa Typ I
  - grubość całkowita wykładziny wg EN 428: min. 2,00 mm
  - grubość warstwy użytkowej wg EN 429: min. 2,0 mm
  - klasa ścieralności wg EN 660-2 Grupa T
  - zabezpieczenie powierzchni: poliuretan PUR
  - właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9-R11, EN 14041: DS
  - stabilność wymiarowa wg EN 434: ≤ 0,4 %
  - odporność chemiczna ISO 26987: Odporne
  - pomieszczenia czyste: ISO klasa 4
  - łatwość odkażania: Znakomita
  - reakcja na ogień: B fl-s1

- w pomieszczeniach mokrych należy uwzględnić wykonanie warstw posadzkowych z wykonaniem brodzików prysznicowych bezprogowych wpuszczanych w podłogę, wraz systemowym odwodnieniem/odpływem szczelnym dostosowanym do stosowanej okładziny podłogowej np. systemowy wpust dla okładzin z wykładziny homogenicznej łazienkowej;
- ściany i sufity należy malować farbami lateksowymi odpornymi na ścieranie i szorowanie klasy 1 zgodnie z normą PN-EN 13300, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym;
- konieczność stosowania i wytyczne dla: okładzin ściennych, narożników ochronnych i odbojoporęczy została opisana w załączniku do OPZ;
- konieczność stosowania i wytyczne dla sufitów podwieszanych zostały opisane w załączniku do OPZ;
- wymagania i parametryzacja dla stolarki drzwiowej drewnianej zostały opisane w załączniku do OPZ;
- minimalna ilość cykli zamykania i otwierania drzwi (podawana dla drzwi automatycznych – dla automatu z ilością minimalną 500 000 cykli);
- drzwi do pomieszczeń technicznych muszą mieć minimalną szerokość 100 cm w świetle;
- na oknach zewnętrznych i przeszkleniach wewnętrznych, w uzgodnieniu z Zamawiającym należy zaprojektować folie matowe rolety lub żaluzje zewnętrzne elektryczne i rolety wewnętrzne,
- na etapie projektowania Projektant uzgodni z Zamawiającym w których pomieszczeniach zastosować systemy parawanowe do podwieszenia poniżej sufitów podwieszanych;
- Program Funkcjonalno-Użytkowy musi uwzględniać zalecenia i wytyczne ppoż. Zawarte w posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji podziału budynku głównego na strefy pożarowe (dokumentacja ta będzie w całości udostępniona Wykonawcy na etapie projektowania);
- wszelkie naruszenia pomieszczeń nie objętych przebudową, należy uwzględnić w dokumentacji jako do odtworzenia (prace te muszą być ujęte w kosztorysie jako uzupełniające);
- w dokumentacji projektowej należy zastosować rozwiązania techniczne i wytyczne projektowe przedstawione przez Zamawiającego w załącznikach do OPZ dla:
  - głównych wejść do obiektów szpitalnych i służby zdrowia;
  - schodów wewnętrznych i klatek schodowych;
  - ciągów pieszych i korytarzy;
  - rejestracji, punktu informacyjnego i poczekalni;
  - sal i pomieszczeń łóżkowych;
  - gabinetów zabiegowych;
  - gabinetów lekarskich;
  - łazienek dla osób niepełnosprawnych;
  - łazienek ogólnodostępnych oraz łazienek w salach łóżkowych;
  - toalet dla osób niepełnosprawnych;
  - pomieszczeń technicznych;

- dźwigów osobowo-towarowych;
  - ciągów roboczych (zabudów stałych w gabinetach zabiegowych i pomieszczeniach specjalistycznych);
  - żaluzji i rolet zewnętrznych, rolet wewnętrznych i folii matowych okiennych;
  - stolarki drzwiowej drewnianej;
  - stolarki drzwiowej aluminiowej;
  - sufitów podwieszanych w pomieszczeniach i na korytarzach;
  - płytek gresowych;
  - uszczelnień przy robotach wykończeniowych;
  - wyposażenia dla łazienek i toalet w środki higieny osobistej.
- w PFU należy ująć odtworzenie granicy działki wraz z ogrodzeniem, od strony północno-wschodniej (dz. Nr 3132/3 // 2239/1). Zakres remontu ogrodzenia zostanie określony na etapie opracowania PFU;

**c) Wymagania dotyczące branży sanitarnej:**

- należy zaprojektować całą wewnętrzną instalację c.w.u., z.w., hydrantową, cyrkulacji;
- zakres opracowania obejmuje zewnętrzne i wewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej wraz z przebudową istniejących odcinków zewnętrznych objętych opracowaniem;
- uwzględnić w zagospodarowaniu terenu (w miejscu wykonania łącznika między budynkiem projektowanym a segmentem „D”), przełożenie sieci zewnętrznych w tym: wod.-kan., c.o., c.t., wody lodowej, wody zimnej, cwu, crk;
- w dokumentacji wentylacji mechanicznej zaprojektować system aktywnej dezynfekcji powietrza;
- przy projektowaniu instalacji wody ciepłej i zimnej oraz centralnego ogrzewania należy przy wyborze materiałów, dostosować nową technologię instalacji do istniejącej na terenie szpitala oraz dostosować do wymogów stawianych w dokumentacji PFU dotyczącej termomodernizacji budynków szpitala;
- stosować głowice termostatyczne typu instytucjonalnego z zabezpieczeniem antykradzieżowym;
- przewidzieć doprowadzenie instalacji 3 gazów medycznych do nowobudowanego budynku z istniejących magistrali szpitala oraz nowoprojektowanych stacji sprężarkowej oraz pomp próżniowych;
- zaprojektowanie instalacji c.o. (parametry uzgodnić z Zamawiającym) zasilającą instalacje grzejnikową w systemie rozdzielaczowym – rozdzielacze w szafkach - dostęp do szafki z komunikacji ogólnej;
- należy zaprojektować instalację ciepła technologicznego z nowo wybudowanego węzła cieplnego (rozdzielacza);
- produkcja c.w.u. następować będzie w projektowanym budynku



- układ zasilania w wodę lodową dla central wentylacyjnych z układów OZE z odzyskiem ciepła np. do podgrzewu c.w.u.;
- należy zaprojektować nową instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z klimatyzacją (z odzyskiem ciepła), z wyprowadzeniem kanałów wentylacyjnych ponad dach oraz zaprojektowaniem niezbędnych wentylatori, central klimatyzacyjnych, pomp i wyrzutni, układ BMS z systemem zdalnego sterowania i wizualizacji. Zakres pomieszczeń wentylowanych mechanicznie z klimatyzacją wynikać będzie z przepisów stosowanych przy projektowaniu. Sterowanie i wizualizacja przez system BMS;
- należy przewidzieć zasilanie central wentylacyjnych w ciepło technologiczne oraz z niezbędną automatyką oraz regulacją przepływu;
- projekt klimatyzacji w pomieszczeniach wskazanych przez zamawiającego np. przechowywanie leków, punkty dostępowe itp.;

**d) Wymagania dotyczące branży elektroenergetycznej:**

- wykonać inwentaryzację sieci elektroenergetycznych SN i nn na potrzeby budowy nowej stacji transformatorowej i nowego przyłącza
- zaprojektować nowe zasilające linie kablowe SN,
- zaprojektować nową stację transformatorową wraz z pomieszczeniem na potrzeby agregatu prądotwórczego;
- należy zapewnić minimalną szerokość drzwi do pomieszczeń technicznych w świetle 100 cm,
- w przypadku sieci separowanych IT, należy przewidzieć wnęki na rozdzielnice z transformatorem separacyjnym;
- zasilanie w energię elektryczną (zasilanie rezerwowane agregatem prądotwórczym i nierezzerwowane) wykonać z rozdzielnic głównej niskiego napięcia w nowoprojektowanej w stacji transformatorowej 15/0,4 kV;
- należy zapewnić pomieszczenie dla jednostki UPS (klimatyzowane) i zaprojektować nowy UPS na potrzeby nowoprojektowanego budynku;
- dla system SSP (dla nowego budynku), należy zaprojektować nową centralę pożarową i połączyć ją z istniejącą centralą pożarową w budynku głównym w pomieszczeniu posterunku ochrony całodobowej;
- pozostałe uzgodnienia będą realizowane na etapie realizacji Programu Funkcjonalno-Użytkowego;
- w zakresie PFU dotyczącego istniejącego budynku na obszarze objętym przebudową należy zdemonstrować istniejącą starą instalację elektryczną i teletechniczną zaprojektować nową;
- wytyczne dotyczące dźwigów osobowo-towarowych, do przewozu pacjenta na łóżku szpitalnym:
  - dźwig z napędem elektrycznym,
  - maszynownia: brak - szafa techniczna umiejscowiona przy szybie na ostatnim przystanku,
  - rodzaj drzwi: automatyczne, teleskopowe, dwupanelowe,

- drzwi kabinowe: wykonane ze stali nierdzewnej,
- drzwi przystankowe: wykonane ze stali nierdzewnej,
- ściany kabiny: wykonane ze stali nierdzewnej,
- poręcz: okrągła ze stali nierdzewnej,
- podłoga: wykładzina trudnoscieralna, antypoślizgowa, trudnopalna,
- oświetlenie: w suficie, typ LED, stal nierdzewna, odporna na wstrząsy,
- kasety dyspozycji: pionowy panel dyspozycji ze stali nierdzewnej z wyświetlaczem LCD, przyciski piętrowe okrągłe z napisami w alfabecie Braila o podwyższonej odporności na wandalizm,
- piętrowskazywacze: w kabinie LCD, na każdym przystanku LED (umieszczenie w ościeżnicy drzwi w kasetach ze stali nierdzewnej szczotkowanej),
- Wyposażenie:
  - telefoniczny układ łączności z kabiny dźwigu ze wskazanym numerem telefonu,
  - przycisk w panelu do ponownego otwarcia drzwi,
  - przycisk w panelu do wymuszonego zamknięcia drzwi,
  - oświetlenie awaryjne, alarm, sygnalizacja przeciążenia,
  - zabezpieczenie przed zbyt długim czasem jazdy pomiędzy przystankami,
  - kurtyna świetlna w drzwiach kabinowych,
  - napęd falownikowy drzwi kabiny,
  - stacyjka w kabinie - blokada otwartych drzwi w trakcie załadunku - kluczyki w kasetach wezwań - tzw. jazda szpitalna,
  - odboje ochronne w kabinie - 2 rzędy - stal nierdzewna + tworzywo sztuczne,
  - informacja głosowa o położeniu kabiny na przystanku,
  - zjazd awaryjny na wskazany przystanek w przypadku pożaru (wbudowany UPS),
  - zjazd awaryjny na najbliższy przystanek - w przypadku zaniku zasilania (wbudowany UPS),
  - wentylacja kabiny – automatyczna,
  - sterowanie mikroprocesorowe z możliwością monitorowania pracy dźwigu (podłączenie do BMS),
  - kamera cyfrowa w kabinie,
  - czytnik kontroli dostępu w kabinie i na każdym przystanku przy drzwiach do kabiny,
- Pozostałe ustalenia będą uzgadniane na etapie realizacji niniejszego zamówienia.

**e) Wymagania dotyczące branży teletechnicznej (część szkieletowa i telefoniczna):**

- należy wykonać inwentaryzację sieci teletechnicznej w miejscu posadowienia nowego budynku oraz w bezpośrednim sąsiedztwie i wyeliminować ewentualne kolozje;
- w zakresie nowego budynku Centrum, należy na każdej kondygnacji wydzielić pomieszczenie lokalnego punktu dystrybucyjnego obsługującego dane piętro Główny punkt dystrybucyjny

należy zlokalizować na kondygnacji -1. LPD skomunikowane z GPD w topologii gwiazdy, a między sobą dodatkowo w ring przy użyciu światłowodów;

- minimalna szerokość drzwi do LPD/GPD – 100 cm;
- należy przewidzieć doprowadzenie wieloparowych kabli telefonicznych od centrali telefonicznej do GPD na poziomie -1, a następnie w gwiazdę kablem wieloparowym z poszczególnymi LPD;
- pomieszczenia LPD muszą być klimatyzowane;
- w PFU, należy ująć wytyczne do przyłączy szaf vendingowych oraz na odzież jednodziurową;

**f) Wytyczne dotyczące sieci komputerowej:**

- przy każdym zaplanowanym biurku lekarskim lub pielęgniarskim 2x2 RJ45 (należy pamiętać, że lekarze opisujący mają stanowiska wyposażone w 2 komputery, diagnostyczny i opisowy), dwa dodatkowe gniazda 2x2 RJ45 w pomieszczeniu lekarskim lub pielęgniarskim – na potrzeby drukarek, glukometrów lub innych systemów planowanych do uruchomienia, dodatkowo w pomieszczeniu jedno osobne gniazdo 1x2 RJ45;
- w dyżurce pielęgniarek, stanowisku pielęgniarskim, sekretariacie i innych pomieszczeniach biurowych, oraz rejestracji- 3x2RJ45 chyba, że wielkość pomieszczenia pozwala na wstawianie więcej niż dwóch stanowisk komputerowych- wtedy 1x2 RJ45 do każdego biurka, dodatkowo w pomieszczeniu jedno osobne gniazdo 1x2 RJ45;
- w salach chorych - panele przyłóżkowe 1x2RJ45 na każde łóżko oraz 1x2RJ45 na ścianie (pod inne systemy);
- na salach pooperacyjnych- na każdej kolumnie 2x2 RJ45 oraz dodatkowo na ścianie 2x2 RJ45;
- na korytarzach co 15 m zapewnić gniazdo pod wifi 1x2 RJ45+2x gniazdo elektryczne;
- w salach konferencyjnych/dydaktycznych – na biurku zaplanować 2x2 RJ45 oraz instalację video pod projektor lub telewizor;
- w przypadku planowanych urządzeń/aparatów, o których wiadomo będzie na etapie planowania, należy również przewidzieć dedykowane przyłącze teleinformatyczne (sieć komputerowa i zasilanie) ulokowane optymalnie do ich lokalizacji;
- w pomieszczeniu sterowni (pracownie diagnostyczne) zaplanować 4x2 RJ45 do każdego stanowiska komputerowego;
- w miejscach przewidzianych na kioski oraz ekrany informacji wizualnej, zaplanować 1x2 RJ45;
- w miejscu przewidzianym na telewizory systemu telewizji szpitalnej, zaplanować 1x1 RJ45 oraz gniazdo koncentryczne końcowe;
- dla systemów teletechnicznych, np. CCTV, kontrolery SKD, BMS, system kolejkowy i innych wymagających połączenia z siecią, przewidzieć dedykowane przyłącze teleinformatyczne;
- ogólnie w każdym pomieszczeniu, które nie jest łazienką – należy zaplanować co najmniej 1x2RJ45;

- połączenia muszą być opisane po obydwu stronach (gniazdo-PD) w jednolity i jednoznaczny sposób przy użyciu systemów znakowania. Nie dopuszcza się samego znakowania markerem, muszą być flagi i znakowanie samych gniazd na zewnątrz maskownic;
- okablowanie powinno być w kategorii co najmniej 6;
- w serwerowniach i punktach dystrybucyjnych, należy zaplanować szafy dystrybucyjne:
  - kabel telefoniczny musi być rozszyty na patchpanelu RJ45 kat 3,
  - kabel LAN musi być rozszyty na patchpanelach 48-parowych – każdy moduł montowany osobno,
  - na każde 2-patchpanele, należy zamontować jeden organizer porządkujący ułożenie kabli,
  - należy zaplanować organizery, również przed i po urządzeniu aktywnym zamontowanym w szafie,
  - światłowód ma być rozszyty na patchpanelu ze złączami LC,
  - pomiędzy centralą telefoniczną, a planowanymi punktami dystrybucyjnymi, zaplanować również ułożenie kabla telefonicznego (wieloparowy – 50 par) i wielokrotności w zależności od potrzeb w ramach projektu;
- na każde podwójne gniazdo LAN (2xRJ45), należy zaplanować podwójne gniazdo elektryczne;
- na terenie planowanego obiektu należy uwzględnić zaprojektowanie nowego punktu dystrybucyjnego (punktów dystrybucyjnych) w taki sposób, aby kable z pomieszczeń użytkowych po rozszyciu w szafie dystrybucyjnej miały nie więcej jak 90 mb długości dla całego toru przesyłowego łącznie z patchcordami;
- pomieszczenie, w którym byłby punkt musi zmieścić szafę dystrybucyjną o wym. 800x1000, 48U, z możliwością otwarcia bocznych drzwi. Szafa dystrybucyjna musi posiadać zasilanie doprowadzone do wnętrza szafy na listwę zasilającą zarządzaną. Zasilanie z UPS danej szafy, a sam obwód z zasilania rezerwowanego lub bezprzerwowego;
- punkt dostępowy musi być wyposażony w Klimatyzację;
- monitoring temperatury i wilgotności punktu dystrybucyjnego z podłączeniem do BMS
- w przypadku, gdy na terenie budowanego obiektu będzie więcej niż jeden punkt dystrybucyjny – jeden z nich musi być punktem centralnym, a wszystkie pozostałe muszą być połączone z centralnym punktem światłowodem (jednomodowym min. 24j) oraz 50 parowym kablem telefonicznym. Zarówno światłowód, jak i kabel telefoniczny muszą być rozszyte po obu stronach na odpowiednich patchpanelach;
- wymóg dostarczenia przez Wykonawcę patchcordów na 100% połączeń w szafie RACK (długości uzgadniane na etapie zakończenia prac montażowych szafy RACK)
- światłowód w punktach dystrybucyjnych w planowanym obiekcie, ma być rozszyty po obu stronach na odpowiednich panelach ze złączem LC opisanych w jednoznaczny i jednolity sposób:

- instalacja telefoniczna – kabel 100 parowy do pomieszczenia technicznego zlokalizowanego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego – i rozszyty na krosie telefonicznym,
- instalacja światłowodowa – światłowód jednomodowy 48j do pomieszczenia serwerowni wskazanej przez Zamawiającego.

**g) Wymagania dotyczące branży p.poż.:**

- wyposażenie wszystkich dróg ewakuacyjnych w budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;
- zaprojektować prawidłowy podział budynku w zakresie długości dróg ewakuacyjnych;
- zaprojektować hydranty podtynkowe wewnętrzne z węzłem półsztywnym, oraz zamkiem typu EURO (nie na kluczyk);
- hydranty muszą być wyposażone w gaśnice 6 kg;

**h) Wymagania dotyczące sposobu opracowania dokumentacji elektronicznej w technologii BIM:**

- opisanie klasy szczegółowości opracowania dokumentacji w technologii BIM – klasa LOD3 (level of detail) – odpowiadającej za dokładność geometryczną modelu (szczegółowy opis wymagań);
- opisanie klasy LOI (level of information) – która odpowiada za informacje jakie niosą za sobą elementy opisowe (dane materiałowe, wymiary, parametry izolacyjne, nośne itd.);
- opisanie EIR – czyli wymagań informacyjnych Zamawiającego (budowa obiektu o jak najwyższych walorach architektonicznych i użytkowych; realizacja inwestycji w założonym budżecie; zakończenie budowy w nieprzekraczalnym terminie; uzyskanie obiektu o jak najwyższym poziomie energooszczędności i ekologiczności; uzyskanie obiektu o możliwie najniższym koszcie utrzymania; aktywne uczestniczenie Zamawiającego w procesie projektowania; kontrola prac projektowych pod kątem jakości, terminowości, oraz zgodności z oczekiwaniami; efektywna komunikacja i koordynacja na wszystkich etapach projektowania i realizacji; wykorzystanie modelu w celach marketingowych).

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI ELEKTRONICZNEJ W TECHNOLOGII BIM DOTYCZY TYLKO WYKONAWCY DEKLARUJĄCEGO DOŚWIADCZENIE ARCHITEKTA-KIEROWNIKA ZESPOŁU OPRACOWUJĄCEGO DOKUMENTACJĘ PFU, WYKONANIA DOKUMENTACJI W TECHNOLOGII BIM I UZYSKANIA DODATKOWEJ PUNKTACJI W KRYTERIUM OCENY OFERT.**

**17) Uwagi końcowe:**

- a) Zamawiający informuje, że wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu zamówienia jest wynagrodzeniem ryczałtowym określonym w art. 632 §1 kc. Wykonawca musi wykonać wszelkie niezbędne prace do zakończenia przedmiotu umowy choćby nie były osobno wyszczególnione – przewidziane w dokumentacji projektowej, a następnie w kosztorysach i musi przewidzieć wszystkie okoliczności, które mogą wpłynąć na cenę zamówienia.

- b) Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe w całości zgodnie z postanowieniami umowy stanowiącej załącznik do SWZ.
- c) Do protokołu końcowego odbioru dokumentacji PFU Wykonawca dołącza oświadczenie, że dokumentacja składająca się na PFU w całości została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, rozporządzeniami, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej i postanowieniami umowy oraz, że dokumentacja wydana została w stanie kompletnym dla celu, któremu ma służyć (realizacja inwestycji na podstawie przedmiotowej dokumentacji).
- d) Wykonawca powinien w taki sposób opisywać przedmiot zamówienia, aby nie używać nazw własnych, chyba że jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń. W przypadku wystąpienia w dokumentacji przetargowej nazw własnych (jakichkolwiek oznaczeń, parametrów technicznych, nazwy znaków towarowych lub nazwy Firmy producenta, patentów lub pochodzenia materiałów i/lub wyrobów przewidzianych do zastosowania), Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów i produktów równoważnych pod warunkiem, że zaproponowane materiały i produkty będą nie gorsze niż materiały i produkty wskazane przez Zamawiającego (będą takie same lub lepsze).

W przypadku odniesienia się do norm, deklaracji właściwości, certyfikatów, atestów, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów, właściwości i standardów jakościowych, oraz technicznych, a Zamawiający dopuszcza zastosowanie norm, certyfikatów, atestów i aprobat równoważnych.

Jako równoważne mogą być traktowane technologie, urządzenia i materiały, które posiadają:

- nie gorszą jakość, trwałość, estetykę i parametry eksploatacyjne,
- nie gorszą żywotność w użytkowaniu,
- wymagane parametry techniczne i jakościowe,
- nie krótszą gwarancję i rękojmię.

Wszystkie materiały i urządzenia zaprojektowane w dokumentacji PFU, muszą posiadać wymagane obowiązującymi przepisami prawa, norm, deklaracji właściwości, atesty, certyfikaty, dopuszczenia do zastosowania wyrobu budowlanego w obiektach budowlanych. Ciężar udowodnienia, że materiał (wyrób) jest równoważny w stosunku do wymogu określonego przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy składającym ofertę.

- e) Pozostałe elementy Opisu przedmiotu zamówienia zawiera Projekt umowy stanowiący załącznik do SWZ.
- f) W przypadku, gdyby w dokumentach zamówienia, występowały sprzeczności lub rozbieżności przyjmuje się, iż Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania zamówienia w najszerszym możliwym zakresie i najwyższej możliwej do odczytania w któregośkolwiek dokumencie zamówienia jakości.

**W razie wątpliwości kryterium równoważności będzie zasadniczą cechą funkcjonalną wiążącą się z określeniem sposobu działania, typu lub nazwy własnej, wyróżniająca opisane w ten sposób przedmioty, stany, lub procesy od innych podobnych przedmiotów, stanów, lub procesów.**

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez zamawiającego. W takim przypadku wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych stosownie wraz z jego opisem lub normami.



**Brak załącznika Nr 1 do SWZ spowoduje odrzucenie oferty.**

**Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia oferty na - załączniku nr 1 – formularzu ofertowym.**

**Wykonawca wypełnia załączniki nr 1 wyłącznie w części, na którą składa ofertę.**

**FORMULARZ OFERTOWY**

**Ofertę składam samodzielnie\*:**

Nazwa wykonawcy .....

siedziba (adres).....

nr tel. wraz z nr kierunkowym.....

**E-mail:**.....

KRS/CEiDG .....

REGON.....

NIP .....

Reprezentowany przez:

.....

(imię, nazwisko)

.....

(podstawa do reprezentacji)

**Ofertę składam w imieniu Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum/spółka cywilna)\*\***

Nazwy i siedziby wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia  
*\*jeżeli dotyczy*

**Lider/Wspólnik reprezentujący wszystkich pozostałych wspólników :**

Nazwa wykonawcy .....

siedziba (adres).....

nr tel. wraz z nr kierunkowym.....

**E-mail:**.....

KRS/CEiDG .....

REGON.....

NIP .....

**Partnerzy/ Pozostali wspólnicy składający ofertę :**

Nazwa wykonawcy .....

siedziba (adres).....

nr tel. wraz z nr kierunkowym.....

**E-mail:**.....

KRS/CEiDG .....

REGON.....

NIP .....

Ustanowionym pełnomocnikiem do reprezentowania wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia jest:  
imię i nazwisko .....

tel. kontaktowy .....  
e-mail .....  
(Pełnomocnictwo w załączeniu)

\*/\*\*usunąć jeśli nie dotyczy

Nawiązując do ogłoszenia o postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie podstawowym w wariantcie zgodnym z art. 275 pkt 2) Pzp (tryb podstawowy z możliwością negocjacji) **znak: ZP-261-103/2025 pn.**

**Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów**

1. Oferuję wykonanie zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i na warunkach płatności określonych w SWZ za cenę brutto (zwaną dokumentach postępowania też: „wynagrodzeniem”) :

..... PLN netto

..... PLN brutto

w tym podatek VAT w stawce 23% w wysokości: .....zł

2. **Oświadczam, że „Kierownikiem zespołu opracowującego dokumentację PFU – Głównym Architektem” jest: .....**\*  
(imię i nazwisko)

Na potwierdzenie spełnienia wymagań określonych w Rozdziale XVIII SWZ w kryterium „Doświadczenie architekta głównego”, poniżej przedstawiam informacje i oświadczam, że ww. osoba posiada doświadczenie przy realizacji wskazanych poniżej zadań:

Zadanie .....\*

- nazwa zadania:  
.....
- okres .....  
(podać datę wykonania zadania)
- zakres zadania .....  
(należy podać informacje w odniesieniu do wymagań określonych w Rozdziale XVIII SWZ Kryterium „Doświadczenie architekta głównego” pkt a), b), c) d))

\* powyższe informacje należy skopiować i wypełnić tyle razy, ile wykonawca wykazuje zadań na potwierdzenie doświadczenia opisanego w Rozdziale XVIII SWZ Kryterium „Doświadczenie architekta głównego”

3. Czy wybór oferty będzie prowadził do powstania obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego **TAK/NIE\***.

Jeżeli Wykonawca wskaże **TAK** (powstanie obowiązek podatkowy u Zamawiającego) Wykonawca wskazuje rodzaj towaru której ten obowiązek dotyczy ..... (nazwa towaru).

Cena netto (bez podatku VAT) ..... (**Uwaga!** Dotyczy tylko dostaw dla których obowiązek podatkowy przechodzi na Zamawiającego);

Stawka podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy będzie miała zastosowanie .....%

\*Niepotrzebne skreślić

4. Oświadczam, że podmiot, który reprezentuje to:

- ☐ mikroprzedsiębiorstwo\*
- ☐ małe przedsiębiorstwo\*
- ☐ średnie przedsiębiorstwo\*
- ☐ jednoosobowa działalność gospodarcza
- ☐ osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej
- ☐ inny rodzaj

\*w rozumieniu Ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo Przedsiębiorców

*Przez **Mikroprzedsiębiorstwo** rozumie się: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.*

*Przez **Małe przedsiębiorstwo** rozumie się: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.*

*Przez **Średnie przedsiębiorstwa** rozumie się: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób, i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.*

\*\* W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa każdy z wykonawców we własnym imieniu.

W takim przypadku proszę informacje z pkt 4 skopiować tyle razy, ile podmiotów składa ofertę wspólną, z oznaczeniem, którego podmiotu dotyczy dana informacja, albo wypisać wszystkie podmioty, składające ofertę wspólną, wraz z informacją, jakiego rodzaju podmiotem jest dany wykonawca.

5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy wszystkie konieczne informacje do przygotowania oferty zapewniającej pełne i prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia.
6. Oświadczamy, że jesteśmy związani niniejszą ofertą na czas wskazany w Specyfikacji Warunków Zamówienia.
7. Oświadczamy, że zawarte w Specyfikacji Warunków Zamówienia w projektowane postanowienia umowy zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
8. **Wspólne ubieganie się o udzielenie zamówienia (konsorcjum/spółka cywilna)**

Oświadczam, że w związku z wspólnym ubieganiem się o udzielenie zamówienia poszczególni wykonawcy wykonają następujące usługi:

Lp.	Firma (nazwa) wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia	Wskazanie usług, które będą wykonane przez wykonawcę
1.		
2.		
3.		

(należy wypełnić tylko w przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia)

**9. Podmioty udostępniające zasoby:**

Oświadczam, że w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, będziemy polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych, niżej wymienionych podmiotów udostępniających zasoby:

Lp.	Firma (nazwa) podmiotu udostępniającego zasoby	Zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego

(należy wypełnić tylko w przypadku, gdy wykonawca przewiduje udział podmiotów udostępniających zasoby)

Do oferty załączamy zobowiązanie podmiotów do oddania wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia - zgodnie z Załącznikiem nr 6 do SWZ, albo inny środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tego podmiotu.

**10. Podwykonawcy**

Oświadczam(my), że powierzę(my) do wykonania następującym podwykonawcom następujące części zamówienia:

Lp.	Firma (nazwa) podwykonawcy (o ile jest znana)	Czy podwykonawca jest jednocześnie podmiotem udostępniającym zasoby z pkt 9 TAK/NIE	Część (zakres) zamówienia

(należy wypełnić, jeżeli wykonawca przewiduje udział podwykonawców – zarówno podmioty udostępniające zasoby i podmioty, które takich zasobów, w celu spełnienia warunków udziału w postępowaniu wykonawcy nie udostępniają)

**11. Oświadczam, że oferta nie zawiera/zawiera (właściwie podkreślić) informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach:**

.....  
 .....  
 .....

Uzasadnienie, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa:

.....

**Uwaga! W przypadku braku wykazania, że informacje zastrzeżone stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa lub niewystarczającego uzasadnienia, informacje te zostaną uznane za jawne.**

12. Oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1</sup> wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.<sup>2</sup>

13. **Wadium w kwocie .....zł (słownie: .....)**

**zostało wniesione w dniu ..... w formie .....**

Oświadczenie o zwolnieniu wadium (wniesione w innej formie niż pieniężna) należy przesłać na adres poczty elektronicznej gwaranta/ poręczyciela wskazany poniżej:

.....

*(Wykonawca zobowiązany jest wskazać adres poczty elektronicznej gwaranta/poręczyciela)*

14. **Zabezpieczenie w wysokości 5 % ceny całkowitej podanej w ofercie**  
zostanie wniesione w formie .....

15. **Osobą upoważnioną do podpisania niniejszej umowy jest:.....**  
(imię, nazwisko, funkcja)

---

1 rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

2 W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (należy usunąć treść oświadczenia np. przez jego wykreślenie).



## Załącznik Nr 2 do SWZ Nr ZP-261-103/2025

### Wykaz wykonanych usług

Lp.	Nazwa Wykonawcy lub podmiotu wykazującego doświadczenie	Przedmiot umowy (zakres w odniesieniu do warunku opisanego w SWZ)*	Daty wykonania (od dnia .... do dnia)	Podmiot, na rzecz którego usługa została wykonana

**Do wykazu dołączam dowody określające że ww. usługi zostały wykonane należycie.**

.....  
podpis Wykonawcy (osoby uprawnionej  
do reprezentacji wykonawcy)

\*Wykonawca powinien w tym miejscu umieścić wszystkie informacje umożliwiające Zamawiającemu ustalenie, czy Wykonawca spełnienia warunek opisany w Rozdziale IX SWZ pkt 4 lit. a). Potwierdzenie takie może wynikać również z dołączonych do wykazu dowodów potwierdzających należyte wykonanie usług.

**Wykaz osób  
skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego**

Oświadczam(my), że w wykonywaniu zamówienia będą uczestniczyć następujące osoby:

L.p.	Pełniona funkcja	Imię i nazwisko	Kwalifikacje, posiadane uprawnienia wraz z nr uprawnień oraz numer wpisu na listę*	Doświadczenie zawodowe wraz z podaniem okresu doświadczenia*	Podstawa do dysponowania osobą**
1.	Architekt będący kierownikiem zespołu opracowującego dokumentację PFU				
2.	Technolog medyczny				
3.	Projektant branży konstrukcyjnej				
4.	Projektant instalacji branży sanitarnej				
5.	Projektant instalacji branży elektrycznej				
6.	Specjalista ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych				
7.	Specjalista weryfikator założeń i rozwiązań projektowych w zakresie energetycznym budynków				

**Oświadczam(my), że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienie (wymienione w tabeli powyżej) skierowane przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego posiadają wymagane uprawnienia.**

Doświadczenie osób powinno być podawane w taki sposób, by można było wyliczyć miesiące doświadczenia.

Dopuszcza się połączenie wyżej wymienionych funkcji pod warunkiem spełnienia przez osobę łączącą te funkcje wszystkich warunków wymaganych dla poszczególnych funkcji. Wskazuje się, że kierownik zespołu - architekt będzie osobą koordynującą i kierującą pracami projektowymi z zastrzeżeniem, że osoba ta będzie musiała wykonywać przewidziane dla niej czynności osobiście. Nie dopuszcza się możliwości zmiany tej osoby za wyjątkiem sytuacji opisanych w projekcie umowy.

\* Wykonawca powinien podać informacje, na podstawie których zamawiający będzie mógł ocenić spełnienie warunku opisanego w Rozdziale IX SWZ w pkt 4 lit. b);

\*\* Wykonawca powinien wskazać, na jakiej podstawie dysponuje lub będzie dysponował osobami wskazanymi do realizacji zamówienia (np. pracownik wykonawcy, zleceniobiorca na podstawie umowy cywilno-prawnej albo potencjał podmiotu trzeciego, zgodnie z Działem II , Rozdział 2 Oddział 3 Ustawy Pzp)

.....  
podpis Wykonawcy (osoby uprawnionej  
do reprezentacji wykonawcy)

**Wykonawca:**

.....

.....

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od  
podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

.....

.....

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do  
reprezentacji)*

**OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA<sup>1</sup>  
WYKONAWCY / KAŻDEGO Z WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ  
O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo  
zamówień publicznych (Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.) (dalej jako: ustawa  
Pzp),**

Na potrzeby postępowania Nr **ZP-261-103/2025** o udzielenie zamówienia  
publicznego  
pn.

**Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym  
zestawieniem kosztów**

prowadzonego przez Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 PUM oświadczam, co  
następuje:

Oświadczam, że na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu z postępowania  
na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

*lub\**

---

<sup>1</sup> Pouczenie o odpowiedzialności kamej Art. 297 § 1 Kodeksu karnego (Dz. U. Nr 88 poz. 553 z późn. zm.):

„Kto w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi – kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, elektronicznego instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.”

\*Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....  
.....  
.....

*\*jeżeli nie dotyczy należy przekreślić powyższy zapis*

Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego ( Dz.U. 2025. 514 t.j.).

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

*Oświadczenie składa Wykonawca samodzielnie ubiegający się o udzielenie zamówienia oraz każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (członkowie konsorcjum/wspólnicy spółki cywilnej)*

## Załącznik Nr 5 do SWZ Nr ZP-261-103/2025

**Wykonawca:**

.....

.....

.....

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności*

*od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

### OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU<sup>1</sup>

WYKONAWCY / KAŻDEGO Z WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2024 poz. 1320 z późn. zm.) (dalej jako: ustawa Pzp),

w odpowiedzi na ogłoszenie o postępowaniu **znak: ZP-261-103/2025 na:**

**Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów**

Oświadczam, że wykonawca, którego reprezentujemy spełnia warunki udziału w postępowaniu określone w Rozdziale IX Specyfikacji Warunków Zamówienia.

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w SWZ, **polegam/nie polegam** na zasobach następującego podmiotu / następujących podmiotów:

.....

.....,

<sup>1</sup> Pouczenie o odpowiedzialności karnej Art. 297 § 1 Kodeksu karnego (Dz. U. Nr 88 poz. 553 z późn. zm.):

„Kto w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi – kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, elektronicznego instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.”



w następującym zakresie: .....

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

w celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, przedstawiam następujące dokumenty, które określają:

- 1) zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
- 2) sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
- 3) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

Wykaz dokumentów:

a).....

b).....

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

*Oświadczenie składa Wykonawca samodzielnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, a także każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (członkowie konsorcjum/wspólnicy spółki cywilnej) - każdy w zakresie w jakim wykazuje spełnienie warunku udziału w postępowaniu*

**ZOBOWIĄZANIE**  
**do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów**  
**oraz oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby**  
**o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu**

Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby .....  
Siedziba .....  
REGON ..... NIP ..... KRS/CEIDG .....  
e-mail ..... nr telefonu .....

Reprezentowany przez:

.....  
(imię, nazwisko)

.....  
(podstawa do reprezentacji)

na podstawie art. 118 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych  
zobowiązuję się do udostępnienia do dyspozycji Wykonawcy:

.....  
(nazwa Wykonawcy)

zasobów wskazanych w niniejszym oświadczeniu na potrzeby realizacji zamówienia pod  
nazwą:

**Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z szacunkowym  
zestawieniem kosztów**

**postępowanie znak: ZP-261-103/2025**

**Ponadto oświadczam, że:**

a) zakres udostępnianych wykonawcy zasobów w celu potwierdzenia spełniania warunków  
udziału w postępowaniu:

.....  
*należy dokładnie wskazać, co jest przedmiotem udostępnienia (np. doświadczenie w wykonaniu usług;  
dysponowanie osobami)*

b) sposób udostępnienia wykonawcy zasobów:

.....  
*należy wskazać w jaki sposób zasoby będą udostępnione i wykorzystane przy realizacji zamówienia oraz  
wskazać rodzaj stosunku prawnego, jaki będzie łączył wykonawcę z podmiotem udostępniającym zasoby (np.  
umowa o współpracy w przypadku udostępniania osób, podwykonawstwo w przypadku udostępniania  
doświadczenia)*

c) okres udostępnienia zasobów\*:

.....  
\*okres odpowiadający wykonywaniu usług, będących przedmiotem udostępnienia zasobu

d) w przypadku udostępniania doświadczenia zrealizuję\*:

.....  
(należy wskazać jakie usługi zrealizuje podmiot udostępniający zasoby oraz w jakim zakresie)

e) Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie okoliczności, o których mowa w art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego.

e) w stosunku do podmiotu, który reprezentuję nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

**lub\***

**\*Oświadczam**, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....  
.....

.....  
**\*jeżeli nie dotyczy należy przekreślić powyższy zapis**

g) podmiot, który reprezentuję spełnia warunki udziału w postępowaniu, w zakresie w jakim udostępniam zasoby Wykonawcy.

h) Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

### **Uwaga !**

**Należy podpisać** zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.

### **Uwaga!**

Zobowiązanie musi zostać podpisane przez wszystkie osoby upoważnione do reprezentacji podmiotu udostępniającego zasoby. Jeśli podmiotem udostępniającym zasoby są wspólnicy spółki cywilnej, to zobowiązanie powinno zostać podpisane przez wszystkich wspólników, chyba że jeden z nich posiada

*pełnomocnictwo do składania oświadczeń woli w imieniu innych wspólników, albo jeśli wynika to z umowy spółki. W takim przypadku do zobowiązania powinien zostać dołączony dokument, z którego wynika upoważnienie do podpisania zobowiązania.*

**UMOWA NR ZP-261-103/2025/DT- WZÓR UMOWY**

zawarta w dniu jej podpisania przez ostatnią ze stron

pomiędzy

**Uniwersyteckim Szpitalem Klinicznym Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie** z siedzibą: 71-252 Szczecin, ul. Unii Lubelskiej 1, wpisanym do rejestru stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej prowadzonego przez Sąd Rejonowy Szczecin–Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000009581, NIP: 852-22-11-119, REGON: 000288892, reprezentowanym przez:

**dr hab. n. med. Konrada Jarosza - Dyrektora,**  
zwanym dalej w treści Umowy „**Zamawiającym**”

a

.....

zwanym dalej „Wykonawcą”.

Niniejsza umowa zostaje zawarta w wyniku wyboru najkorzystniejszej oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzonego **w trybie podstawowym z możliwością negocjacji** na wykonanie programu funkcjonalno – użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów dla zadania pn.:

**„BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”**

(dalej jako: „Inwestycja”, albo „Zadanie”)

**POSTANOWIENIA OGÓLNE**

**§ 1**

1. Przedmiotem umowy jest:

1) opracowanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego wraz z szacunkowym zestawieniem kosztów dla zadania pn.:

**„BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ**

SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY  
UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”

w tym dla zadania pn.:

- a) „Budowa Uniwersyteckiego Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji USK 1 PUM wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą” – jako ETAP-1,
  - b) „Przebudowa pomieszczeń szpitalnych segmentu „D” budynku głównego” – jako ETAP-2.
2. Wykonana dokumentacja programu funkcjonalno - użytkowego (dalej również jako: „PFU” będzie stanowiła opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia realizowanego w formule „zaprojektuj i wybuduj” i musi spełniać wymogi w zakresie opisu przedmiotu zamówienia, określone w ustawie Prawo Zamówień Publicznych oraz innych przepisach prawa powszechnie obowiązującego, oczekiwań Zamawiającego a także nadawać się do celu w jakim zostanie sporządzona. Sformułowanie dokumentacja programu funkcjonalno – użytkowego (PFU) odnosi się dla obu dokumentacji wchodzących w skład przedmiotu umowy.
3. Wykonawca-Projektant w ramach niniejszej umowy zobowiązany jest do opracowania programu funkcjonalno – użytkowego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w celu przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego dla zadania zakładającego zaprojektowanie i wybudowanie w pełni funkcjonalnego i wyposażonego Budynku Uniwersyteckiego Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji USK 1 PUM wraz z remontem i przebudową pomieszczeń szpitalnych budynku głównego w segmencie „D” oraz niezbędną infrastrukturą wewnętrzną i zewnętrzną, we wszystkich niezbędnych branżach, a w szczególności:
- 1) ogólnobudowlanej,
  - 2) instalacyjnym branży sanitarnej, w tym instalacje wodno – kanalizacyjne, ogrzewcze, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, technologicznej, m.in. gazów medycznych, sprężonego powietrza i przeciwpożarowe,
  - 3) instalacyjne branży elektrycznej, w tym instalacje oświetlenia, gniazd, siły, sygnalizacji alarmowej przeciwpożarowej, teletechnicznej oraz logicznej,
  - 4) branży zagospodarowania terenu,
  - 5) technologii medycznych.
4. Wykonawca jest zobowiązany w wykonywanym PFU do opisanie rozwiązań technologicznych i zastosowanych materiałów w sposób jednoznaczny, wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. Opracowanie stanowiące przedmiot zamówienia będzie stanowiło opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzieleniu zamówienia publicznego na usługi projektowe i roboty budowlane w trybie zaprojektuj i zbuduj, które Wykonawca robót wykona zgodnie z art. 99 – 103 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 1320z późn. zm.) („Pzp”) pod rygorem odmowy dokonania odbioru przez Zamawiającego. W związku z powyższym Program Funkcjonalno-Użytkowy dotyczący przedmiotu zamówienia nie może wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Dostawcę. Jeżeli Projektant w dokumentacji PFU z konieczności motywowanej brakiem możliwości innego opisu



posłuży się ww. oznaczeniami, zobowiązany będzie również do wskazania kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności oraz uzasadnienia zastosowania takiego rozwiązania, zgodnie z art. 99 ust. 6 Pzp.

5. W ramach wykonania niniejszej umowy Wykonawca ma obowiązek pozyskać wszelkie niezbędne opinie, wytycznych do projektowania od właścicieli i użytkowników infrastruktury technicznej oraz wszelkich innych dokumentów wymaganych obowiązującymi przepisami, uzgodnienia i decyzje niezbędne do zrealizowania Zadania. Wykonawca zobowiązuje się również współpracować z Zamawiającym przy uzyskiwaniu innych niezbędnych decyzji, uzgodnień i opinii, w sytuacji, w której konieczność ich pozyskania ujawni się już po sporządzeniu dokumentacji PFU, w tym także w trakcie realizowania Zadania.
6. Rozwiązania przewidziane w opracowanym programie funkcjonalno – użytkowym powinny wynikać z warunków uzyskanych w trakcie uzyskiwania uzgodnień prowadzonych w toku realizacji przedmiotu umowy oraz wydanych w jego toku decyzji i opinii.
7. Wykonawca powinien uzyskać wszelkie warunki techniczne od poszczególnych gestorów sieci, jednostek zarządzających infrastrukturą zlokalizowaną w obrębie planowanej inwestycji. Należy uzyskać również opinie od jednostek planujących lub prowadzących inwestycje w przedmiotowym rejonie oraz Zakładu Usług Komunalnych, Wydziału Zarządzania Projektami Urzędu Miasta Police, Biura Planowania Przestrzennego Miasta oraz spółek Policka Energetyka Ciepła Sp. z o.o., Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. i innych w razie konieczności.
8. Jeżeli okaże się to konieczne, Wykonawca powinien dla planowanego przedsięwzięcia uzyskać wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz opracować wszelkie materiały niezbędne do jej uzyskania.
9. Wykonawca oświadcza, że przy realizacji Umowy nie dokona naruszenia cudzych praw wyłącznych oraz że w razie stwierdzenia ich naruszenia poniesie wszelkie konsekwencje prawne i finansowe z tytułu roszczeń z tym związanych.

## **Obowiązki Wykonawcy**

### **§ 2**

1. Wykonawca oświadcza, że posiada doświadczenie i kwalifikacje niezbędne do należytego wykonania przedmiotu niniejszej umowy oraz zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy i wszelkiej zawartej w nim dokumentacji, z najwyższą starannością i na zasadzie zapewnienia najwyższej jakości usług, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej.
2. Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:
  - 1) wykonania 3 wariantów koncepcji funkcjonalno-użytkowej, w zakresie ETAPU-1,
  - 2) wykonania modelu 3D cyfrowej reprezentacji obiektu wraz z zagospodarowaniem terenu dla wybranego przez Zamawiającego wariantu koncepcji funkcjonalno-użytkowej, w zakresie ETAPU-1,
  - 3) wykonania wizualizacji zewnętrznych i wewnętrznych obiektu + wizualizacje wybranych pomieszczeń m.in.: hol, recepcja, gabinet lekarski, sale

- rehabilitacyjne, pokoje łózkowe, węzły sanitarne przy pokojach i ogólnodostępne, pomieszczenia wspólne, itp., w zakresie ETAPU-1
- 4) wykonania PFU zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy, przepisami prawa powszechnie obowiązującego oraz przy zastosowaniu najkorzystniejszych dla Zamawiającego z punktu wiedzy technicznej i ekonomicznej rozwiązań,
  - 5) inwentaryzacji stanu istniejącego obiektów oraz inwentaryzacji zieleni wraz z wykazem drzewostanu przeznaczonego do usunięcia,
  - 6) oszacowanie wartości zamówienia realizowanego na podstawie PFU, poprzez określenie planowanych kosztów robót wraz z podziałem na zadania ,
  - 7) opracowanie harmonogramu realizacji inwestycji z podziałem na zadania,
  - 8) przekazanie Zamawiającemu dokumentacji w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu jakiego ma ona służyć, w ilości egzemplarzy i formie przewidzianym w niniejszej umowie,
  - 9) uzyskanie w niezbędnym zakresie wszelkich wymaganych uzgodnień branżowych oraz wykonania niezbędnych opracowań związanych z wykonaniem PFU oraz oszacowaniem planowanych kosztów prac projektowych i budowlanych,
  - 10) umożliwienie Zamawiającemu bieżącej kontroli realizacji przedmiotu umowy,
  - 11) pełnienie funkcji nadzoru autorskiego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, składających się na Zadanie, w tym opracowanie odpowiedzi na zadane w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pytania dotyczące PFU,
  - 12) przesłanie Zamawiającemu odpowiedzi na pytania, o których mowa w punkcie 11) powyżej, w terminie nie dłuższym niż 2 dni kalendarzowe licząc, od dnia ich przekazania Wykonawcy drogą elektroniczną,
  - 13) udział w pracach komisji przetargowej na wyłonienie wykonawcy Zadania, w tym:
    - a) nadzór merytoryczny nad realizacją dokumentacji projektowej i zgłaszanie Zamawiającemu wszelkich uwag, nieprawidłowości i zagrożeń w zakresie opracowania dokumentacji projektowej,
    - b) współpraca z jednostkami Zamawiającego w prowadzeniu spraw związanych z opracowywaną w ramach zamówienia publicznego, na podstawie PFU dokumentacją projektową,
    - c) udział w naradach technicznych i doradztwo techniczne w zakresie opracowywanej na podstawie PFU dokumentacji projektowej,
    - d) współpraca i pomoc przy egzekwowaniu od Wykonawcy prac projektowych, przekazanych wytycznych do projektowania,
    - e) opiniowanie propozycji rozwiązań technicznych pojawiających się podczas opracowywania dokumentacji projektowej,
    - f) przygotowywanie uwag dotyczących kompletności dokumentacji projektowej pod względem zgodności z obowiązującymi przepisami prawa oraz integralności z PFU,

- g) sprawdzenie kompletności dokumentacji kosztorysowej pod względem zgodności z obowiązującymi przepisami zamówień publicznych i zawartej umowy.
- 14) raportowania postępu opracowywania PFU, zgodnie z przedstawionym harmonogramem jego realizacji,
  - 15) uczestnictwa w wyznaczonych przez Zamawiającego spotkaniach roboczych w celu omówienia spraw związanych z realizacją przedmiotu umowy i współpraca z Zamawiającym w zakresie w jakim wymaga tego prawidłowe i terminowe wykonanie umowy
  - 16) wykonania niezbędnych badań geotechnicznych i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej,
  - 17) ponoszenia kosztów z tytułu uzyskania wszystkich wymaganych przepisami decyzji administracyjnych, uzgodnień, opinii i warunków technicznych oraz innych dokumentów,
  - 18) przedłożenia Zamawiającemu oświadczenia o kompletności dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot umowy oraz oświadczenia, że dokumentacja została wykonana w sposób zgodny z wymogami ustawy Prawo Budowlane, przepisami prawa oraz zasadami obowiązującej wiedzy technicznej oraz została wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
3. Zakres opracowania programu funkcjonalno - użytkowego dla zadania pn.:
- „BUDOWA UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM OPIEKI, TERAPII I REWALIDACJI USK 1 PUM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ SZPITALNYCH SEGMENTU „D” BUDYNKU GŁÓWNEGO SZPITALA PRZY UL. SIEDLECKIEJ 2 W POLICACH”
- w tym dla zadania:
- „Budowa Uniwersyteckiego Centrum Opieki, Terapii i Rewalidacji USK 1 PUM wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą” – jako ETAP-1,
  - „Przebudowa pomieszczeń szpitalnych segmentu „D” budynku głównego” – jako ETAP-2
- obejmuje wszelkie czynności ujęte w Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiących załącznik nr 2 do Umowy, a w szczególności:
- 1) szczegółowy zakres konieczny do opracowania znajdujący się w opisie przedmiotu zamówienia do SWZ,
  - 2) inwentaryzację stanu istniejącego,
  - 3) Program funkcjonalno – użytkowy wykonany zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia 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 w programie funkcjonalno – użytkowym;.
  - 4) warunki techniczne dotyczące istniejących sieci oraz planowanych sieci wydane przez poszczególnych gestorów infrastruktury technicznej wraz z rozwiązaniami dotyczącymi ewentualnych kolizji wynikających z realizacji inwestycji (oryginał – w przypadku zaistniałej konieczności);

- 5) opracowanie zbiorczego zestawienia kosztów planowanej budowy i przebudowy pomieszczeń w istniejącym budynku z podziałem na etapy realizacyjne, tj. koszty wykonania dokumentacji projektowej dla zadania, koszt robót budowlanych z podziałem na branże oraz etapy realizacyjne, jeżeli takie będą zakładane;
  - 6) uzyskanie wyrysów i wypisów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
  - 7) uzyskanie badań geologicznych w zakresie niezbędnym do zrealizowania Zadania,
  - 8) uzyskanie badań gruntowych niezbędnych dla posadowienia projektowanych obiektów;
  - 9) uzyskanie aktualnej mapy zasadniczej,
  - 10) skoordynowanie dokumentacji PFU z innymi opracowaniami realizowanymi w obrębie Zadania, w razie takiej konieczności,
  - 11) optymalizacja i racjonalizacja kosztów (wydatków) budowy na etapie koncepcji dla uzyskania przez Zamawiającego racjonalnego i efektywnego wykorzystania środków przeznaczonych na realizację zadania,
4. Wykonawca w przypadku kolizji projektowanych robót z istniejącym drzewostanem zobowiązuje się wykonać, szczegółową inwentaryzację zadrzewienia w 4 egz. z wykazem drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r. poz. 1478 z późn. zm) oraz w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji na ich usunięcie; inwentaryzacja zadrzewienia powinna obejmować:
    - 1) część opisową zawierającą charakterystykę zieleni istniejącej oraz zestawienie zinwentaryzowanych drzew i krzewów kolidujących z inwestycją (uwzględniając wszystkie roboty budowlane branżowe) przeznaczonych do wycinki;
    - 2) część rysunkową zawierającą plan sytuacyjny z naniesionymi numerami zinwentaryzowanych drzew oraz zaznaczonymi powierzchniami krzewów przeznaczonych do wycinki.
  5. Sporządzona w ramach niniejszej umowy dokumentacja, musi zostać przez Wykonawcę wykonana z zachowaniem równego traktowania Wykonawców dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych i uczciwej konkurencji.
  6. Wykonawca jest zobowiązany w ramach określonego w §7 ust. 3 Umowy wynagrodzenia, do aktualizacji przekazanych kosztorysów na dzień ogłoszenia przetargu na wykonanie robót określonych w PFU.
  7. Na wezwanie Zamawiającego, w przypadku stwierdzenia nienależytego wykonania przedmiotu umowy, Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usunięcia wad lub uzupełnienia braków w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie w ramach realizacji obowiązków wynikających z rękojmi.
  8. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania przedmiotu umowy, wyłącznie przy udziale Podwykonawców i Pracowników, których doświadczenie, kwalifikacje lub uprawnienia pozwalających na wykonanie czynności będących przedmiotem Umowy, będą spełniały warunki określone przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, w wyniku, którego doszło do zawarcia niniejszej umowy, w zakresie wymagań personelu Wykonawcy. Obowiązek ten dotyczy każdego przypadku zmiany personelu albo podwykonawców, w tym również tego wskazanego w §14 ust. 1 pkt 2) Umowy.

## **OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO**

### **§ 3**

Do obowiązków Zamawiającego, należy:

1. udzielenie Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji PFU i uzyskania wszelkich pozwoleń, decyzji i uzgodnień w zakresie wyznaczonym umową,
2. zatwierdzenie ewentualnych koniecznych zmian koncepcji rozwiązań projektowych,
3. dokonanie weryfikacji przekazanej Zamawiającemu dokumentacji pod kątem zgodności jej wykonania z niniejszą umową w terminie 14 dni roboczych od dnia potwierdzenia przekazania dokumentacji sporządzonej w ramach niniejszej umowy pod względem ilościowym,
4. terminowa zapłata wynagrodzenia Wykonawcy,
5. współpraca z Wykonawcą przy wykonywaniu niniejszej Umowy.

## **DOKUMENTACJA**

### **§ 4**

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy, w następujących ilościach egzemplarzy:
  - 1) koncepcję, o której mowa w §5 ust. 1 pkt 2) w 2 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej, dla każdego wariantu,
  - 2) model 3D cyfrowej reprezentacji obiektu wraz z zagospodarowaniem terenu dla wybranego przez Zamawiającego wariantu koncepcji funkcjonalno-użytkowej,
  - 3) wizualizacje zewnętrzne i wewnętrzne obiektu + wizualizacje wybranych pomieszczeń m.in.: hol, recepcja, gabinet lekarski, sale rehabilitacyjne, pokoje łóżkowe, węzły sanitarne przy pokojach i ogólnodostępne, pomieszczenia wspólne, itp.,
  - 4) kompletny program funkcjonalno – użytkowy w 3 egz. w wersji papierowej oraz całość 3 egz. w wersji elektronicznej,
  - 5) opracowanie dotyczące planowanych kosztów prac projektowych oraz kosztów planowanych robót budowlanych należy złożyć w 3egz. w formie pisemnej oraz 3egz. w formie elektronicznej.
2. Dokumenty składane w formie elektronicznej powinny zostać złożone (przekazane) w dwóch wersjach edytowalnej w formatach \*.dwg, \*.docx lub \*.xlsx oraz w \*.pdf.
3. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć spis opracowań dokumentacji projektowej, oświadczenie o kompletności, we wszystkich wymaganych branżach dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot umowy oraz oświadczenia, że dokumentacja projektowa została wykonana w sposób zgodny z wymogami ustawy Prawo Budowlane i przepisami prawa.
4. Program Funkcjonalno - Użytkowy oraz kosztorys należy wykonać, w szczególności zgodnie z:
  - 1) ustawą z dnia 7 lipca 1994 - Prawo Budowlane (Dz.U.2025.418 z póź. zm);

- 2) ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2024, poz.1320 z póź zm), wraz z wydanymi do niej właściwymi przepisami wykonawczymi,
  - 3) 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),
  - 4) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463),
  - 5) Rozporządzeniem 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 2022 r. poz. 402 t.j..),
  - 6) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022 poz.1225 z póź zm.),
  - 7) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021, poz. 2458),
5. Opracowany program funkcjonalno - użytkowy będzie podstawą do ogłoszenia przetargu na wykonanie robót budowlanych w formule zaprojektuj i wybuduj, w związku z tym jej kompletność, zawartość i szczegółowość powinna być wystarczająca dla tego celu.
  6. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć spis opracowań dokumentacji projektowej, oświadczenie o kompletności, we wszystkich wymaganych branżach dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot umowy oraz oświadczenia, że dokumentacja projektowa została wykonana w sposób zgodny z wymogami ustawy Prawo Budowlane i przepisami prawa.
  7. Wszelka dokumentacja opracowana w ramach wykonania niniejszej umowy zostanie wykonana przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane dla danej branży oraz niezbędne w tym zakresie doświadczenia.

## **TERMIN WYKONANIA**

### **§ 5**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i dostarczyć Zamawiającemu, w celu zatwierdzenia lub odbioru przedmiotu umowy:
  - 1) w terminie 14 dni od dnia podpisania Umowy - przedstawienia Zamawiającemu harmonogramu realizacji PFU – w dwóch egzemplarzach, jednym w wersji papierowej i jednym w formie elektronicznej
  - 2) w terminie 30 dni od dnia podpisania Umowy - protokołu z inwentaryzacji stanu istniejącego obszaru, w którym realizowane ma być Zadanie wraz z dokumentacją fotograficzną oraz koncepcją projektową wraz z układem geometrycznym dla zakresu opracowywanego w ramach PFU, wraz z informacją o zinwentaryzowanej infrastrukturze podziemnej – w dwóch egzemplarzach, jednym w wersji papierowej

i jednym w formie elektronicznej. Koncepcja projektowa musi uwzględniać budowę niezbędnej infrastruktury podziemnej i nadziemnej, być wykonana w skali 1:500, przedstawiać w sposób przejrzysty, jednoznaczny i możliwie najpełniejszą wizję projektową całości przedsięwzięcia i ukazywać jego relację z otoczeniem oraz uwzględniać ważne aspekty krajobrazowe i potrzeby osób o ograniczonej mobilności.

- 3) w terminie 120 dni od dnia podpisania umowy przedstawi kompletną dokumentację PFU, wraz z dokumentami towarzyszącymi, do których uzyskania Wykonawca jest obowiązany na podstawie niniejszej Umowy.

## PRZEDSTAWICIELE STRON

### § 6

1. Osobą wyznaczoną do reprezentowania Zamawiającego w sprawach związanych z realizacją niniejszej umowy jest:....., tel....., adres e-mail: .....
2. Przedstawicielem Wykonawcy przy realizacji przedmiotu umowy jest: ....., tel....., adres e-mail: .....
3. Strony zobowiązują się wzajemnie informować o każdej zmianie osoby uprawnionej do ich reprezentowania pisemnie, pod rygorem nieważności, w terminie 3 dni od dnia dokonania zmiany. W przypadku braku poinformowania drugiej strony o zmianie osoby do reprezentacji, kontakt z dotychczasową osobą do reprezentacji uważany będzie za skuteczne dostarczenie drugiej stronie oświadczenia.
4. Zmiana osoby uprawnionej do reprezentacji nie wymaga zmiany umowy.
5. Wykonawca w terminie 7 dni od dnia zawarcia Umowy przekaże Zamawiającemu wykaz wszystkich osób pełniących poszczególne funkcje związane z realizacją Umowy.
6. Strony dopuszczają możliwość komunikowania się drogą pisemną oraz przy użyciu poczty elektronicznej. Komunikacja pocztą elektroniczną nie obejmuje składania oświadczeń materialno-prawnych, do których ważności przepisy prawa albo umowa wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności, a także dokonania odbiorów przedmiotu umowy.

## WYNAGRODZENIE I WARUNKI PŁATNOŚCI

### § 7

1. Zamawiający oświadcza, że jest płatnikiem podatku od towarów i usług VAT.
2. Wykonawca oświadcza, że w cenie ryczałtowej oferty uwzględnił wszelkie koszty i ryzyka, wynikające z wymagań określonych w Umowie oraz SWZ.
3. Zamawiający za wykonanie przedmiotu umowy zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe, zgodnie z ofertą Wykonawcy, **w wysokości:..... zł brutto** w tym podatek VAT w stawce 23% zgodnie z ofertą Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszej umowy
4. Zamawiający nie przewiduje możliwości wypłaty zaliczek na poczet wynagrodzenia Wykonawcy.
5. Wynagrodzenie określone w §7 ust. 3 jest stałe do wykonania przedmiotu Umowy i nie będzie podlegało waloryzacji, ani zmianom.



6. Wynagrodzenie obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu Umowy, w tym również wszelkie koszty towarzyszące, w tym w szczególności:
  - 1) opracowania dokumentacji;
  - 2) wykonania egzemplarzy dokumentacji ponad liczby wymienione w Umowie dla potrzeb przeprowadzenia procedury sprawdzenia dokumentacji lub po dokonaniu poprawek dokumentacji,
  - 3) udziału w naradach koordynacyjnych i konsultacjach,
  - 4) przeniesienia autorskich i pokrewnych praw majątkowych oraz wyrażenia zgody na wykonywanie oraz nieograniczone zlecenie przez Zamawiającego wykonywania praw zależnych na wszystkich polach eksploatacji określonych Umową.
  - 5) udzielenia odpowiedzi na wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia dotyczące PFU, a składane w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na wybór Wykonawcy realizującego Inwestycję, w tym również rekomendacje dotyczące wprowadzenia ewentualnych zmian w PFU,
  - 6) koszty sporządzenia dokumentacji,
  - 7) koszty uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii i zaleceń,
  - 8) koszty ubezpieczenia,
  - 9) koszt obsługi geodezyjnej i geotechnicznej.
7. Wykonawca nie jest uprawniony do cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie, bez jednoznacznej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności.
8. Podstawą zapłaty wynagrodzenia umownego będzie wystawiona przez Wykonawcę faktura VAT.
9. Wykonawca uprawniony jest do wystawienia faktury VAT z tytułu zapłaty wynagrodzenia na podstawie obustronnie podpisanego protokołu zdawczo – odbiorczego dotyczącego przekazania Zamawiającemu kompletnego PFU wraz z wymaganą niniejszą umową dokumentacją towarzyszącą, który to protokół stanowić będzie załącznik do przedstawionej Zamawiającemu faktury VAT.
10. Wykonawca zobowiązany jest do wskazania w na fakturze VAT rachunku bankowego, wskazanego w danych Wykonawcy objętych elektronicznym wykazem podmiotów, o których mowa w art. 96b ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U.2025 poz. 775 t.j.).
11. Jeżeli podany w fakturze VAT rachunek bankowy nie spełnia warunków, o których mowa w § 7 ust. 10, to Zamawiający ma prawo wstrzymać się z dokonaniem płatności bez ponoszenia odpowiedzialności z tego tytułu do czasu wpisania rachunku wskazanego w fakturze VAT na białą listę podatników VAT i poinformowania o tym fakcie Zamawiającego przez Wykonawcę, albo otrzymania korekty faktury VAT, w której zostanie wskazany do zapłaty rachunek VAT znajdujący się na białej liście podatników VAT.
12. Termin zapłaty uwidoczniony w fakturze VAT nie może być krótszy niż 30 dni.
13. Za dzień zapłaty wynagrodzenia Wykonawcy strony poczytywać będą dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
14. Faktura wystawiona bezpodstawnie lub nieprawidłowo zostanie zwrócona Wykonawcy i na jej podstawie nie przysługują mu żadne roszczenia względem Zamawiającego.

## **ODBIORY DOKUMENTACJI**

### **§ 8**

1. Przedmiotem odbioru będzie kompletny program funkcjonalno – użytkowy, o którym mowa w umowie wraz z kompletem uzgodnień, decyzji, opinii, pozwoleń i zatwierdzeń.
2. Strony ustalają, że miejscem odbioru dokumentacji będzie siedziba Zamawiającego.
3. Przy odbiorze dokumentacji Zamawiający nie jest zobowiązany dokonać jej sprawdzenia pod względem merytorycznym.
4. Przygotowany przez Wykonawcę protokół przekazania dokumentacji Zamawiającemu, musi zawierać szczegółowy wykaz przekazanych dokumentów wraz z oświadczeniem, Wykonawcy, iż przedmiot umowy wykonany jest zgodnie z jej postanowieniami, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami sztuki, a także jest kompletny oraz musi być odpisany przez strony Umowy. Zamawiający w terminie do 14 dni roboczych od daty złożenia kompletnej dokumentacji dokona jej sprawdzenia pod względem formalnym i w przypadku braku zastrzeżeń podpisze protokół zdawczo-odbiorczy, a w przypadku wystąpienia uchybień wystąpi do wykonawcy o ich usunięcie wyznaczając wykonawcy dodatkowy termin. Podpisany protokół odbioru stanowił będzie podstawę do złożenia faktury za wykonane zamówienie, stosownie do postanowień zawartych w §7 Umowy.
5. Jeżeli usterki, braki, wady nie zostaną usunięte w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego lub usterki, braki, wady są niemożliwe do usunięcia, Zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy powyższych okoliczności oraz do żądania od Wykonawcy zapłaty kary umownej. Zamawiający zastrzega sobie także w przypadku nieusunięcia usterek, wad lub braków w terminie wyznaczonym, prawo do wyznaczenia Wykonawcy dodatkowego terminu na ich usunięcie, pod rygorem odstąpienia od umowy i zapłaty przez Wykonawcę kary umownej.
6. W przypadku odstąpienia, rozwiązania albo wygaśnięcia Umowy Wykonawca w terminie 14 dni od wystąpienia tego zdarzenia, przekaże na rzecz Zamawiającego wykonaną część przedmiotu Umowy z czego strony sporządzą protokół odbioru. Postanowienia umowy zawarte w §8 ust. 1 – 5 stosuje się odpowiednio.

## **NARADY KOORDYNACYJNE I KONSULTACYJNE**

### **§ 9**

1. Zamawiający może organizować narady koordynacyjne lub konsultacje. W spotkaniach tych na żądanie Zamawiającego uczestniczyć będzie przedstawiciel Wykonawcy wymieniony w §6 ust. 2 oraz w razie potrzeby inni przedstawiciele Wykonawcy, których obecności zażąda Zamawiający. Narady będą dotyczyły w szczególności omówienia przebiegu prac, ich zaawansowania, wyjaśniania powstających w trakcie wykonywania dokumentacji problemów oraz omówienia wszelkich spraw związanych z realizacją przedmiotu Umowy.
2. Wykonawca jest zobowiązany do udziału w naradach organizowanych przez Zamawiającego co dwa tygodnie w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego z tygodniowym wyprzedzeniem lub uzgodnionych z Wykonawcą. Zamawiający jest również uprawniony do wcześniejszego sporządzenia harmonogramu narad.

3. Wykonawca w ramach zobowiązania, o którym mowa w § 9 ust. 2 Umowy zobowiązany jest do zapewnienia udziału w naradach wszystkich branżystów opracowujących dokumentację PFU, w szczególności: architektów, w tym głównego architekta (projektanta) kierującego zespołem opracowującym dokumentację składającą się na PFU, konstruktorów, technologa medycznego, projektanta części instalacji elektrycznych oraz instalacji sanitarnych, którzy to zostali wskazani na etapie składania przez Wykonawcę oferty jako osoby na których doświadczenie wykonawca się powoływał dla spełnienia warunków udziału w postępowaniu.
4. Wykonawca może usprawiedliwić nieobecność którejkolwiek z osób wskazanych w ust. 3 na naradach i konsultacjach, w przypadku wystąpienia nagłych nieprzewidzianych okoliczności, których wystąpienie nie zależy ani od Wykonawcy, ani od osoby która będzie nieobecna. Przedłużająca się nieobecność którejkolwiek z osób wskazanych w ust. 3, z przyczyn opisanych w zdaniu poprzednim, powinna skutkować zapewnieniem przez Wykonawcę zastępstwa stosownie do §2 ust. 11 Umowy.
5. W razie konieczności podjęcia decyzji, co do bieżących ustaleń strony mogą organizować doraźne narady i konsultację. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na nich obecności osób wskazanych przez Zamawiającego.
6. Narady i konsultacje doraźne organizowane są po zawiadomieniu drugiej strony z co najmniej trzy dniowym wyprzedzeniem, albo za zgodą drugiej strony bez zachowania tego terminu.
7. Do narad i konsultacji doraźnych §9 ust. 1- 4 stosuje się odpowiednio.

## **RĘKOJMIA**

### **§ 10**

1. Do czasu zakończenia realizacji zadania, której dotyczy program funkcjonalno – użytkowy objęty niniejszą umową, Wykonawca jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady w przedmiocie umowy do czasu zakończenia robót budowlanych wykonanych na podstawie opracowanego przez Wykonawcę programu funkcjonalno - użytkowego, nie dłużej jednak niż przez 60 miesięcy od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu niniejszej umowy.
2. W przypadku ujawnienia wad w programie funkcjonalno - użytkowym Zamawiający według własnego uznania może żądać usunięcia wad w terminie 7 dni kalendarzowych lub złożyć oświadczenie o obniżeniu wynagrodzenia albo o odstąpieniu od Umowy, w przypadku gdy ujawniona wada jest istotna i nie możliwa do usunięcia bądź Wykonawca odmówi jej usunięcia w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.
3. W przypadku, gdy z obiektywnych względów usunięcie wady w terminie, o którym mowa w ust. 2 nie będzie możliwe, Wykonawca zobowiązany jest poinformować o tym fakcie pisemnie Zamawiającego, nie później niż w terminie 5 (pięciu) dni od daty zgłoszenia wady i zaproponować odpowiedni termin jej usunięcia. W takim przypadku, termin usunięcia wady wyznacza Zamawiający, uwzględniając obiektywne możliwości Wykonawcy. W przypadku braku zawiadomienia Zamawiającego o ww. przeszkodach usunięcia wad w terminie 5 (pięciu) dni od dnia zgłoszenia wad, Wykonawcę wiąże termin określony w ust.2.

4. Z tytułu usunięcia wad, o których mowa w ust. 2 Wykonawcy nie przysługuje dodatkowe wynagrodzenie.
5. W przypadku nie usunięcia wady w terminie wskazanym w ust. 2 niezależnie od uprawnień z art. 560 § 1 Kodeksu cywilnego, Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie wady osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy.
6. W przypadku wystąpienia istotnej wady w wykonanym przedmiocie Umowy powodującej konieczność jego zmiany wraz z uzyskaniem odpowiednich uzgodnień i decyzji, Wykonawca zobowiązany jest wykonać usługę na swój koszt i własnym staraniem.
7. Okoliczność, że Zamawiający odebrał dokumentację bez zastrzeżeń, nie pozbawia Zamawiającego prawa do żądania uzupełnienia lub poprawienia któregośkolwiek z opracowań wykonanych w ramach umowy, w okresie obowiązywania rękojmi.
8. Niezależnie od uprawnień wynikających z rękojmi za wady, Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na wykonany przedmiot Umowy (w tym materiały użyte do jego wykonania oraz dostarczone urządzenia) na warunkach określonych poniżej.
9. Gwarancja jakości obejmuje wszystkie wady przedmiotu Umowy.
10. Okres gwarancji jakości wynosi 60 miesięcy. Okres gwarancji jakości ulega wydłużeniu o czas potrzebny na usunięcie wad. Upływ okresu gwarancji jakości nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wady objęte gwarancją, jeżeli zostały zgłoszone Wykonawcy przed upływem tego terminu.
11. Wykonawca zobowiązuje się do usuwania wad przedmiotu Umowy ujawnionych w okresie obowiązywania gwarancji jakości na zasadach określonych w §10 ust. 2 – 6 Umowy.

## **KARY UMOWNE**

### **§ 11**

1. Strony ustalają odpowiedzialność Wykonawcy za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w formie kar umownych.
2. Zamawiający może żądać od Wykonawcy zapłaty kar umownych za:
  - 1) nieprzedłożenie harmonogramu w terminie wskazanym w § 5 ust. 1 pkt 1), w wysokości 0,1 % wartości całego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki;
  - 2) nieprzedłożenie inwentaryzacji oraz koncepcji układu geometrycznego w terminie wskazanym w § 5 ust. 1 pkt 2) Umowy, w wysokości 0,1 % wartości całkowitego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki;
  - 3) brak odpowiedzi lub wyjaśnienia dotyczącego programu funkcjonalno - użytkowego w trakcie trwania procedury przetargowej, w terminie wskazanym w § 2 ust. 2 pkt 8) Umowy, w wysokości 0,5 % wartości całkowitego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki;
  - 4) zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w terminie określonym w § 5 ust. 1 pkt 3) umowy, w wysokości 0,5 % wartości całkowitego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki;

- 5) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub w okresie rękojmi za wady programu funkcjonalno - użytkowego w wysokości 0,5% całkowitego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki, liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad;
  - 6) za zwłokę w udzieleniu odpowiedzi na pytania wykonawcy biorącego udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia opierającego się o PFU, jak i udzieleniu odpowiedzi na pytania wykonawcy realizującego projekt budowlany, lub projekt wykonawczy : w wysokości 0,1% całkowitego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 3 Umowy za każdy dzień zwłoki,
  - 7) za niewzięcie udziału w spotkaniach i naradach koordynacyjnych i konsultacyjnych o których mowa w §9 Umowy, albo niezapewnienie udziału branżystów, o których mowa w §9 ust. 3 Umowy, w tych spotkaniach i naradach, w wysokości 1.000 zł za każdy przypadek niestawiennictwa albo niezapewnienia udziału jakiegokolwiek branżysty,
  - 8) za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10% całkowitego wynagrodzenia określonego w § 7 ust. 3 umowy.
3. Wykonawca ma prawo naliczyć Zamawiającemu karę umowną w sytuacji odstąpienia przez Wykonawcę od niniejszej umowy z przyczyn zawinionych przez Zamawiającego w wysokości 10% całkowitego wynagrodzenia brutto określonego w § 7 ust. 3 umowy. Uprawnienie powyższe nie dotyczy sytuacji, o których mowa §13 ust. 1 niniejszej Umowy.
  4. Strony postanawiają, że wierzytelności z tytułu kar umownych oraz szkód wynikających z nienależytego wykonania Umowy przez Wykonawcę, Zamawiający uprawniony będzie skompensować z należnym Wykonawcy wynagrodzeniem, nawet w sytuacji, gdy którakolwiek z wierzytelności nie będzie jeszcze wymagalną. Do kompensaty dochodzi poprzez złożenie przez Zamawiającego Wykonawcy oświadczenia o dokonaniu kompensaty wraz z wyjaśnieniem podstaw powstania wierzytelności po stronie Zamawiającego. Złożenie takiego oświadczenia ma skutek dokonania zapłaty.
  5. Zapłata przez Wykonawcę kar umownych w przypadkach określonych powyżej nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia robót lub jakichkolwiek obowiązków i zobowiązań wynikających z Umowy.
  6. Łączna wysokość kar umownych naliczonych Wykonawcy przez Zamawiającego na podstawie postanowień niniejszej Umowy nie może przekroczyć 30% (trzydzieści) wynagrodzenia brutto Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 7 ust. 3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
  7. Kary umowne określone w niniejszym paragrafie podlegają sumowaniu i mogą zostać nałożone na Wykonawcę wielokrotnie z tego samego tytułu, jeżeli dojdzie do spełnienia warunków ich naliczenia.
  8. Kara o której mowa w §11 ust. 2 pkt. 6 dotyczy nie spełnienia przez Wykonawcę zobowiązania do zapewnienia stawiennictwa jakiegokolwiek branżysty, o którym mowa w §9 ust. 3 Umowy.

9. Kara o której mowa w §11 ust. 2 pkt. 6 nie zostanie Wykonawcy naliczona w przypadku usprawiedliwienia nieobecności branżysty w sposób określony w §9 ust. 4 Umowy.

## **PRAWA AUTORSKIE**

### **§12**

1. Program funkcjonalno - użytkowy, w tym poszczególne jego elementy (w szczególności: raporty, mapy, wykresy, rysunki, plany, ekspertyzy, obliczenia, itp.), stworzone w trakcie realizacji Umowy podlegają ochronie przewidzianej w ustawie z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2025 r., poz. 24t.j.) w takim zakresie, w jakim stanowią utwór w rozumieniu tej ustawy (program funkcjonalno - użytkowy i jego poszczególne elementy zwane są dalej „utworami”).
2. Z chwilą wydania utworów ( jeżeli w przekazywanej dokumentacji będą inkorporowane) Zamawiającemu i w ramach Wynagrodzenia, o którym mowa w § 7 ust. 3 umowy, na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do utworów w zakresie pól eksploatacji określonych w ust. 3 poniżej, bez konieczności składania w tej sprawie jakichkolwiek dodatkowych oświadczeń woli przez strony Umowy. Postanowienie poprzednie znajduje zastosowanie, w przypadku wydania jakiejkolwiek części przedmiotu umowy, stanowiącego utwór w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2025 r., poz. 24t.j.).
3. Zamawiający uzyskuje prawo do rozporządzania i korzystania z utworów przez czas nieoznaczony, bez ograniczeń co do terytorium lub liczby egzemplarzy na następujących polach eksploatacji:
  - 1) wykorzystywania utworów lub ich części na własny użytek oraz użytek osób trzecich w celach związanych z realizacją zadań Zamawiającego,
  - 2) utrwalania utworów na wszelkich rodzajach nośników, a w szczególności na nośnikach video, taśmie światłoczułej, magnetycznej, dyskach komputerowych oraz wszystkich typach nośników przeznaczonych do zapisu cyfrowego (np. CD, DVD, Blue-ray, pendrive),
  - 3) zwielokrotniania utworów dowolną techniką w dowolnej ilości, w tym techniką magnetyczną na kasetach video, techniką światłoczułą i cyfrową, techniką zapisu komputerowego na wszystkich rodzajach nośników dostosowanych do tej formy zapisu, wytwarzanie jakąkolwiek techniką egzemplarzy utworów, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
  - 4) wprowadzania utworów do pamięci komputera w dowolnej liczbie stanowisk komputerowych oraz do sieci multimedialnej, telekomunikacyjnej, komputerowej, w tym do Internetu,
  - 5) zamieszczania w dokumentacji przetargowej oraz udostępniania i umieszczania na stronie internetowej Zamawiającego,
  - 6) wyświetlania i publicznego odtwarzania poszczególnych utworów,
  - 7) nadawania całości lub wybranych fragmentów utworów za pomocą wizji albo fonii przewodowej i bezprzewodowej przez stację naziemną,
  - 8) nadawania za pośrednictwem satelity,
  - 9) reemisji,
  - 10) wymiany nośników, na których utrwalono utwory,

- 11) wykorzystania w utworach multimedialnych,
  - 12) wykorzystania całości lub fragmentów utworów do celów informacyjnych, promocyjnych i reklamy,
  - 13) wprowadzania zmian, skrótów,
  - 14) tłumaczenia i sporządzenia wersji obcojęzycznych, zarówno przy użyciu napisów, jak i lektora,
  - 15) publicznego udostępniania utworów w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp w miejscu i w czasie przez niego wybranym.
4. Równocześnie z nabyciem autorskich praw majątkowych do utworów Zamawiający nabywa własność wszystkich egzemplarzy, na których utwory zostały utrwalone.
  5. Wykonawca w ramach wynagrodzenia brutto o którym mowa w § 7 ust. 3 umowy wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych, udziela Zamawiającemu nieodwołalnego zezwolenia na wykonywanie zależnego prawa autorskiego – zezwala Zamawiającemu na dokonywanie opracowań i zmian utworów, na korzystanie z opracowań utworów i ich przeróbek oraz na rozporządzanie tymi opracowaniami wraz z przeróbkami – a także przenosi na Zamawiającego prawo do udzielania dalszych zezwoleń na korzystanie i rozporządzanie utworami zależnymi, na polach eksploatacji wskazanych w ust. 3.
  6. Wykonawca, w ramach wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 7 ust. 3 umowy zezwala Zamawiającemu na wykonywanie w jego imieniu praw osobistych do utworów i ich opracowań oraz zobowiązuje się do ich niewykonywania względem Zamawiającego
  7. Wykonawca oświadcza, że program funkcjonalno - użytkowy nie będzie naruszać jakichkolwiek praw osób trzecich. Wykonawca zobowiązuje się zwolnić Zamawiającego z odpowiedzialności oraz przejąć pełną odpowiedzialność wobec osób trzecich, w przypadku, gdy okaże się, że prawa autorskie osób trzecich zostały naruszone oraz pokryć tym osobom wszelkie straty, koszty, opłaty, wydatki lub inne zobowiązania wynikające z faktu naruszenia lub zwrócić je Zamawiającemu, gdyby zostały od niego wyegzekwowane.
  8. Wykonawca zobowiązuje się do przedłożenia Zamawiającemu wraz z przekazywanym kompletnym programem funkcjonalno - użytkowym kopii umów, na podstawie których nabył autorskie prawa majątkowe do poszczególnych części programu funkcjonalno - użytkowego, obejmującego zakres przedmiotu niniejszej Umowy, jak i do wszelkich innych opracowań, wykonanych w ramach niniejszej Umowy przez Wykonawcę lub inne podmioty działające w jego imieniu, również w ramach nadzoru autorskiego oraz w związku z realizacją zobowiązań z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości, z tym zastrzeżeniem, że w tym ostatnim przypadku, Wykonawcy zobowiązany jest do przedłożenia ww. umów do daty odbioru końcowego.
  9. W przypadku, gdy okaże się, że wykonana program funkcjonalno - użytkowy narusza prawa autorskie osób trzecich, Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu, niezależnie od zobowiązań określonych ust. 8 powyżej, karę umowną w kwocie odpowiadającej 0,5% (pięć dziesiątych procenta) wynagrodzenia brutto, wskazanego w § 7 ust. 3 Umowy.



10. Wszelkie prawa, o których mowa powyżej, Zamawiający nabywa na zasadzie wyłączności. Do dnia ich przeniesienia Wykonawca będzie je wykonywał wyłącznie dla celów związanych z wykonaniem przedmiotu Umowy.
11. Wykonawca oświadcza i akceptuje, że w przypadku skorzystania przez Zamawiającego z uprawnień do odstąpienia od Umowy Zamawiający ma prawo żądać wydania wykonanych do tego dnia utworów, a Wykonawca ma obowiązek ich wydania w terminie 7 (siedmiu) dni od dnia zgłoszenia mu tego żądania. Zamawiający może nadto zlecić wykonanie poprawek, uzupełnień lub dokończenie utworu innej osobie i nie będzie to stanowić naruszenia praw autorskich, w szczególności prawa do integralności utworu. Wykonawca zrzeka się wszelkich roszczeń z tego tytułu i zobowiązuje się ich nie dochodzić na drodze sądowej względem Zamawiającego.
12. Wszelkie uprawnienia Zamawiającego opisane w niniejszym paragrafie będą mu przysługiwały także po wykonaniu Umowy lub jej wygaśnięciu, rozwiązania lub odstąpienia od niej.
13. Całość programu funkcjonalno - użytkowego i dokumentacji kosztorysowej wraz z załącznikami, uzgodnieniami, pozwoleniami i każda jej część stanowi własność Zamawiającego. Powyższe przeniesienie praw autorskich na polu eksploatacji – zgodnie z ust. 3, obejmuje także wszystkie późniejsze zmiany w dokumentacji dokonywane przez Wykonawcę lub osobę pełniącą nadzór autorski.
14. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zlecenia pełnienia funkcji nadzoru autorskiego innemu podmiotowi, na co Wykonawca wyraża zgodę.
15. Wykonawca, w ramach Wynagrodzenia, zezwala Zamawiającemu na wykonywanie w jego imieniu praw osobistych do utworów, o których mowa w ust. 1 i ich opracowań oraz zobowiązuje się do ich niewykonywania względem Zamawiającego.

## **ODSTĄPIENIE OD UMOWY**

### **§ 13**

1. Poza przypadkami wskazanymi w przepisach prawa, w szczególności Kodeksu cywilnego, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy lub jej wypowiedzenia, bez wyznaczenia terminu dodatkowego, w następujących sytuacjach:
  - 1) wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy; złożenie oświadczenia o odstąpieniu od umowy lub jej wypowiedzenie może nastąpić w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu powyższych okoliczności;
  - 2) gdy Wykonawca bez uzasadnionej przyczyny nie rozpoczął prac albo nie kontynuuje ich pomimo wezwania Zamawiającego na piśmie;
  - 3) gdy Wykonawca opóźnia się bądź pozostaje w zwłoce z realizacją poszczególnych prac w sposób zagrażający terminowemu wykonaniu przedmiotu umowy albo pozostaje w opóźnieniu albo zwłoce powyżej 14 dni;
  - 4) Wykonawca nie wykonuje obowiązków w sposób należyty i zgodnie z ustalonymi terminami, co powoduje opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy,
  - 5) Wykonawca wykonuje umowę w sposób nienależyty, w szczególności nie wykonuje obowiązków o których mowa w §9 ust. 1 – 3 oraz §2 ust. 11.

2. Strony zgodnie oświadczają, że w przypadku odstąpienia od Umowy, po rozpoczęciu prac, odstąpienie będzie miało charakter ex nunc, tj. będzie dotyczyło jedynie niewykonanej części Umowy.
3. Odstąpienie od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej, pod rygorem nieważności, w terminie do 30 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniającej złożenie takiego oświadczenia.

## **ZMIANA TREŚCI UMOWY**

### **§ 14**

1. Dopuszcza się zmianę postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w przypadku wystąpienia następujących zdarzeń:
  - 1) wystąpienia zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu Umowy,
  - 2) wystąpienia konieczności zmian osób Wykonawcy, w tym kierownika zespołu koordynującego pracami projektowymi, w przypadku, gdy Zamawiający uzna, że osoby te nie wykonują należycie swoich obowiązków; Wykonawca obowiązany jest dokonać zmiany tych osób, na inne spełniające na dzień składania ofert warunki określone w zapytaniu ofertowym, w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty złożenia żądania przez Zamawiającego,
  - 3) wystąpienia konieczności zmian osób z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub zdarzeń losowych, Wykonawca obowiązany jest dokonać zmiany tych osób, na inne spełniające na dzień składania ofert warunki określone w ofercie, zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, a także np. z wystąpienia zwłoki w wydaniu przez organy administracji lub inne podmioty wymaganych decyzji, zezwoleń,
  - 4) siły wyższej lub powstałej z winy osób trzecich uniemożliwiająca wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z Umową, wystąpienia przeszkód o obiektywnym charakterze (zdarzenia zewnętrzne i niemożliwe do zapobieżenia, w tym w szczególności wprowadzenia powszechnego lockdownu związanego z wystąpieniem epidemii, albo innej poważnej choroby zakaźnej),
  - 5) zmiany obowiązującej stawki VAT;
  - 6) rezygnacji przez Zamawiającego z realizacji części przedmiotu Umowy; w takim przypadku wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy zostanie pomniejszone, przy czym Zamawiający zapłaci za wszystkie spełnione świadczenia oraz udokumentowane koszty, które Wykonawca poniósł w związku z wynikającymi z umowy planowanymi świadczeniami,
  - 7) zmiany terminu realizacji w przypadku wystąpienia nieprzewidywalnych, koniecznych do wykonania przedmiotu Umowy usług poprzez udzielenie zleceń/prac dodatkowych lub uzupełniających, albo zamiennych,
  - 8) konieczności wprowadzenia zmian do koncepcji i zaproponowanych rozwiązań technicznych i technologicznych zaproponowanych przez Wykonawcę, jeżeli zmiany te wystąpią z przyczyn niezależnych od Zamawiającego i Wykonawcy, w

szczegółności zmiany przepisów prawa, zmiany uwarunkowań technicznych albo technologicznych albo jeżeli te zmiany będą prowadziły do polepszenia zastosowanych rozwiązań.

2. Niezależnie od powyższego, Strony dopuszczają możliwość zmian redakcyjnych Umowy oraz zmian będących następstwem zmian danych Stron ujawnionych w rejestrach publicznych, a także zmian korzystnych z punktu widzenia realizacji przedmiotu Umowy, w szczególności przyspieszających realizację, obniżających koszt ponoszony przez Zamawiającego na wykonanie, utrzymanie lub użytkowanie przedmiotu umowy bądź zwiększających użyteczność przedmiotu umowy. W takiej sytuacji, strony wprowadzą do umowy stosowne zmiany weryfikujące redakcyjne dotychczasowe brzmienie umowy bądź wskazujące nowe dane wynikające ze zmian w rejestrach publicznych albo też kierując się poszanowaniem wzajemnych interesów, zasadą równości Stron oraz ekwiwalentności świadczeń i przede wszystkim zgodnym zamiarem wykonania przedmiotu umowy, określą zmiany korzystne z punktu widzenia realizacji przedmiotu umowy.
3. W razie wątpliwości, przyjmuje się, że nie stanowią zmiany umowy następujące zmiany:
  - 1) Danych związanych z obsługą administracyjno – organizacyjną Umowy,
  - 2) Danych teleadresowych,
  - 3) Danych rejestrowych,
  - 4) Będących następstwem sukcesji uniwersalnej jednej ze stron Umowy.
4. Zmiany umowy wymagają formy pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
5. W przypadku dokonania zmiany, o której mowa w §14 ust. 1 pkt 9) Umowy Strony zgodnie postanawiają, że zmiana umowy, o której tam mowa nie może stanowić podstawy do zmiany wynagrodzenia Wykonawcy, ani też do dokonania jego waloryzacji, a samo zaistnienie wskazanych tam okoliczności zmiany umowy nie może stanowić podstawy dla wystąpienia przez Wykonawcę z żądaniem zmiany jego wynagrodzenia.

## **OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH**

### **§16**

1. Przetwarzanie danych osobowych z tytułu realizacji przedmiotowej umowy odbywać się będzie zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).
2. Zamawiający, realizując nałożony na administratora obowiązek informacyjny wobec osób fizycznych – zgodnie z art. 13 i 14 RODO – informuje, że:
  - 1) administratorem danych osobowych pozyskanych na potrzeby niniejszego zamówienia jest Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. Prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie;
  - 2) kontakt z inspektorem ochrony danych osobowych pod adresem *iod@usk1.szczecin.pl*, przy czym adres ten służy wyłącznie do kontaktu w sprawach związanych bezpośrednio z przetwarzaniem danych osobowych. Inspektor ochrony danych nie posiada i nie udziela informacji dotyczących realizacji niniejszej umowy,
  - 3) osobie fizycznej, której dane dotyczą, przysługuje prawo żądania od administratora

- dostępu do danych osobowych, do ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania na zasadach określonych w RODO oraz w innych obowiązujących w tym zakresie przepisach prawa;
- 4) skorzystanie z prawa do sprostowania lub uzupełnienia danych osobowych nie może skutkować zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą;
  - 5) w związku z prawem dostępu do danych, w przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1–3 RODO, wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, zamawiający może żądać od osoby, której dane dotyczą, wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;
  - 6) osobie fizycznej, której dane dotyczą przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzasadnione jest, iż dane osobowe przetwarzane są przez administratora niezgodnie z przepisami RODO;
  - 7) pełna treść klauzuli informacyjnej dotyczącej obowiązków Administratora – Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im. Prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie zamieszczona jest w Rozdziale II SWZ
  - 8) dane osobowe będą przetwarzane w celu:
    - a) zawarcia umowy i prawidłowej realizacji przedmiotu umowy;
    - b) przechowywania dokumentacji na wypadek kontroli prowadzonej przez uprawnione organy i podmioty,
    - c) przekazania dokumentacji do archiwum a następnie jej zbrakowania,
    - d) dane osobowe będą przetwarzane przez okres realizacji zadania inwestycyjnego, okres gwarancji i rękojmi oraz okres do upływu terminu przedawnienia roszczeń,
  - 9) dane niepozyskane bezpośrednio od osób, których dotyczą, obejmują w szczególności następujące kategorie danych: dane kontaktowe, stosowne uprawnienia do wykonywania określonych czynności,
  - 10) źródłem pochodzenia danych osobowych niepozyskanych bezpośrednio od osoby, której dane dotyczą jest Wykonawca.
3. Wykonawca zobowiązuje się, przy przekazywaniu Zamawiającemu informacji zawierających dane osobowe (dane osobowe w rozumieniu RODO), każdorazowo przedstawić oświadczenie o spełnieniu obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub 14 RODO wobec osób fizycznych lub oświadczenie, że zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO. Oświadczenie, o którym mowa powyżej należy przedstawiać Zamawiającemu każdorazowo przy przekazywaniu m.in. wykazu osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji umowy, wniosku o zmianę osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji umowy oraz uprawnień budowlanych osób skierowanych do realizacji umowy.
  4. Dane osobowe osób, o których mowa w §31 ust. 1-3 powyżej, nie będą przekazywane podmiotom trzecim, o ile nie będzie się to wiązało z koniecznością wynikającą z realizacji Umowy, wykonania obowiązku prawnego nałożonego na którąkolwiek ze Stron lub dochodzenia, ustalenia lub obrony roszczeń w związku z Umową, co stanowi prawnie uzasadniony interes Stron w rozumieniu art. 6 ust. 1 lit. f) RODO.

5. Dane osobowe osób wskazanych w §31 ust. 1-3 powyżej nie będą przekazywane do państwa trzeciego, ani organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO.
6. Wykonawca zobowiązuje się poinformować, w imieniu Zamawiającego, wszystkie osoby fizyczne kierowane do realizacji przedmiotu umowy, których dane osobowe będą przekazywane podczas podpisania umowy oraz na etapie realizacji umowy, o:
  - 1) fakcie przekazania danych osobowych Zamawiającemu;
  - 2) treści klauzuli informacyjnej wskazanej w ust. 2 niniejszego paragrafu.
7. W oparciu o dane osobowe osób, o których mowa powyżej, Strony nie będą podejmowały zautomatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania w rozumieniu RODO.

## **ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

### **§ 17**

1. Wykonawca przed podpisaniem niniejszej Umowy wniósł zabezpieczenie należytego wykonania Umowy o wartości ..... co stanowi 5% Wynagrodzenia brutto.
2. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy oraz roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości.
3. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązuje się utrzymywać ważność i ciągłość zabezpieczenia należytego wykonania Umowy przez cały okres jej trwania, niezależnie od tego, czy zmiana terminu zakończenia realizacji Przedmiotu Umowy została formalnie przez Strony wprowadzona do Umowy.
5. W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 7 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, Zamawiający uprawniony jest do zmiany formy na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia i zatrzymania jej na poczet zabezpieczenia należytego wykonania. W takiej sytuacji zapisy ust. 5 powyżej stosuje się odpowiednio.
6. Zamawiający zwraca Wykonawcy:
  - a) 70% zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia (Przedmiotu Umowy) i uznania go przez Zamawiającego za należyte wykonane, przy czym za dzień ten uważa się dzień podpisania Protokołu przekazania;
  - b) 30% zabezpieczenia pozostawione na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości - nie później niż w 15 dniu po upływie terminu rękojmi lub gwarancji jakości, w zależności od tego, który z tych terminów upływa później.
7. Zmiany formy zabezpieczenia należytego wykonania Umowy mogą następować zgodnie z art. 451 PZP.

8. Zabezpieczenie niepieniężne powinno obejmować nieodwołalne zobowiązanie gwaranta/poręczyciela do bezwarunkowej wypłaty kwoty zabezpieczenia na pierwsze żądanie Zamawiającego.

## **POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

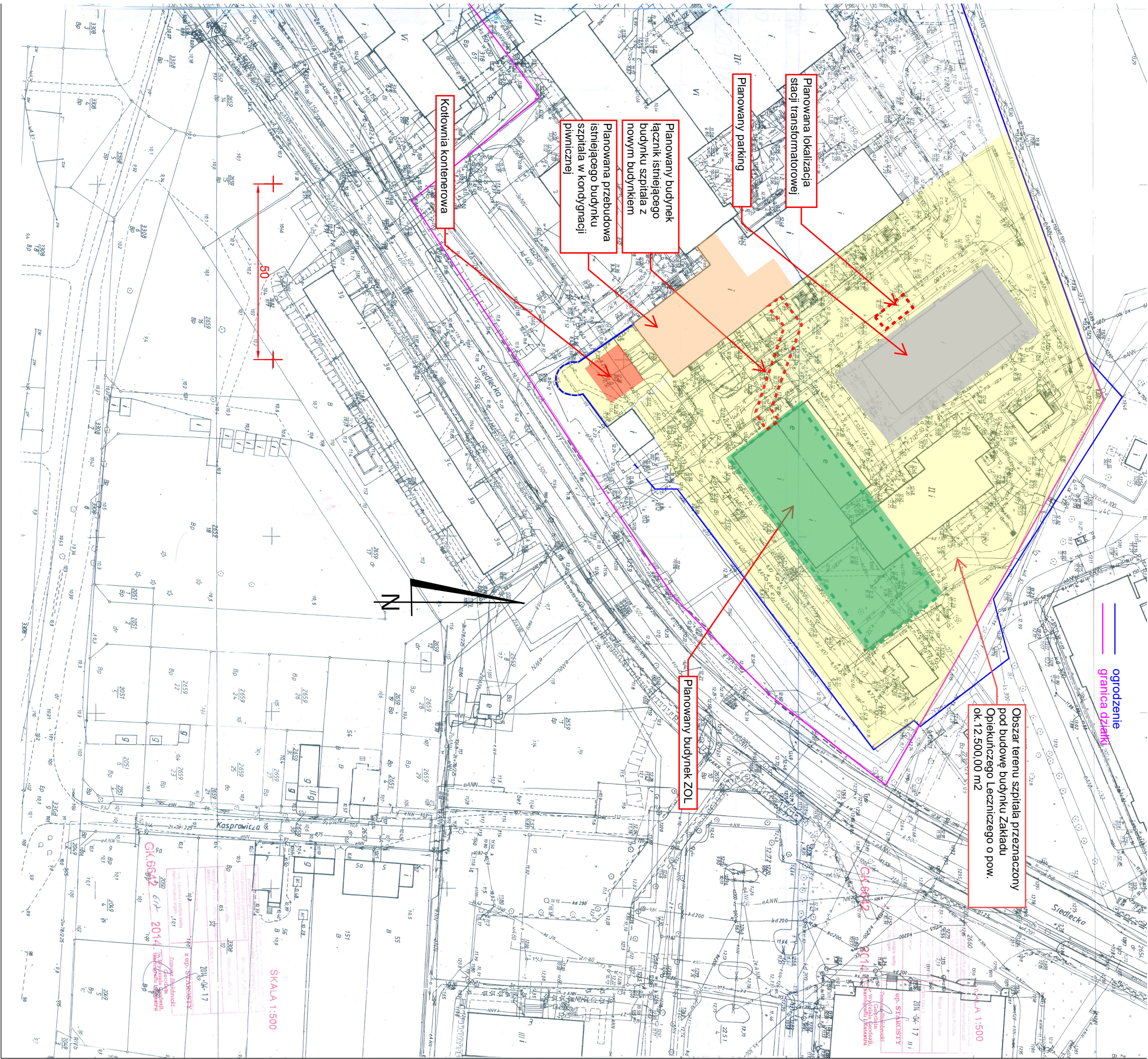
### **§ 18**

1. Wszelkie doręczenia winny być dokonywane na adresy wskazane w komparycji umowy. W przypadku zmiany adresu strona winna poinformować drugą ze stron w terminie 7 dni od dokonania tej zmiany, pod rygorem uznania, że pismo wysłane na adres ostatnio wskazany uznaje się za prawidłowo doręczone.
2. Wszelkie spory powstałe w związku z niniejszą umową będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego
3. W sprawach nieuregulowanych zastosowanie znajdą przepisy kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych.
4. Umowa została podpisana w formie elektronicznej
5. Integralną częścią Umowy stanowią załączniki:
  - a) załącznik nr 1 do Umowy – Oferta Wykonawcy,
  - b) załącznik nr 2 do Umowy – OPZ.

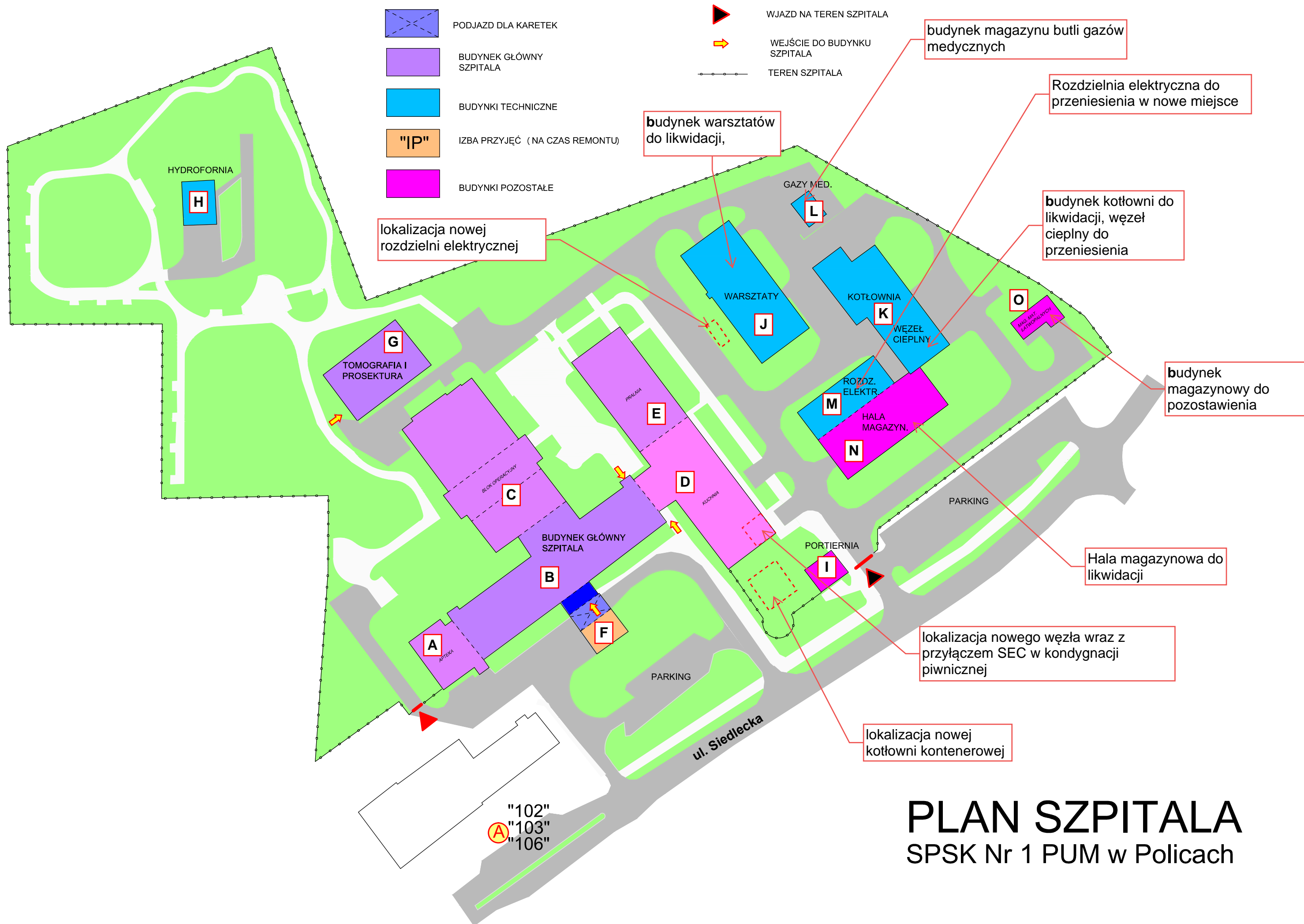
ZAMAWIAJĄCY

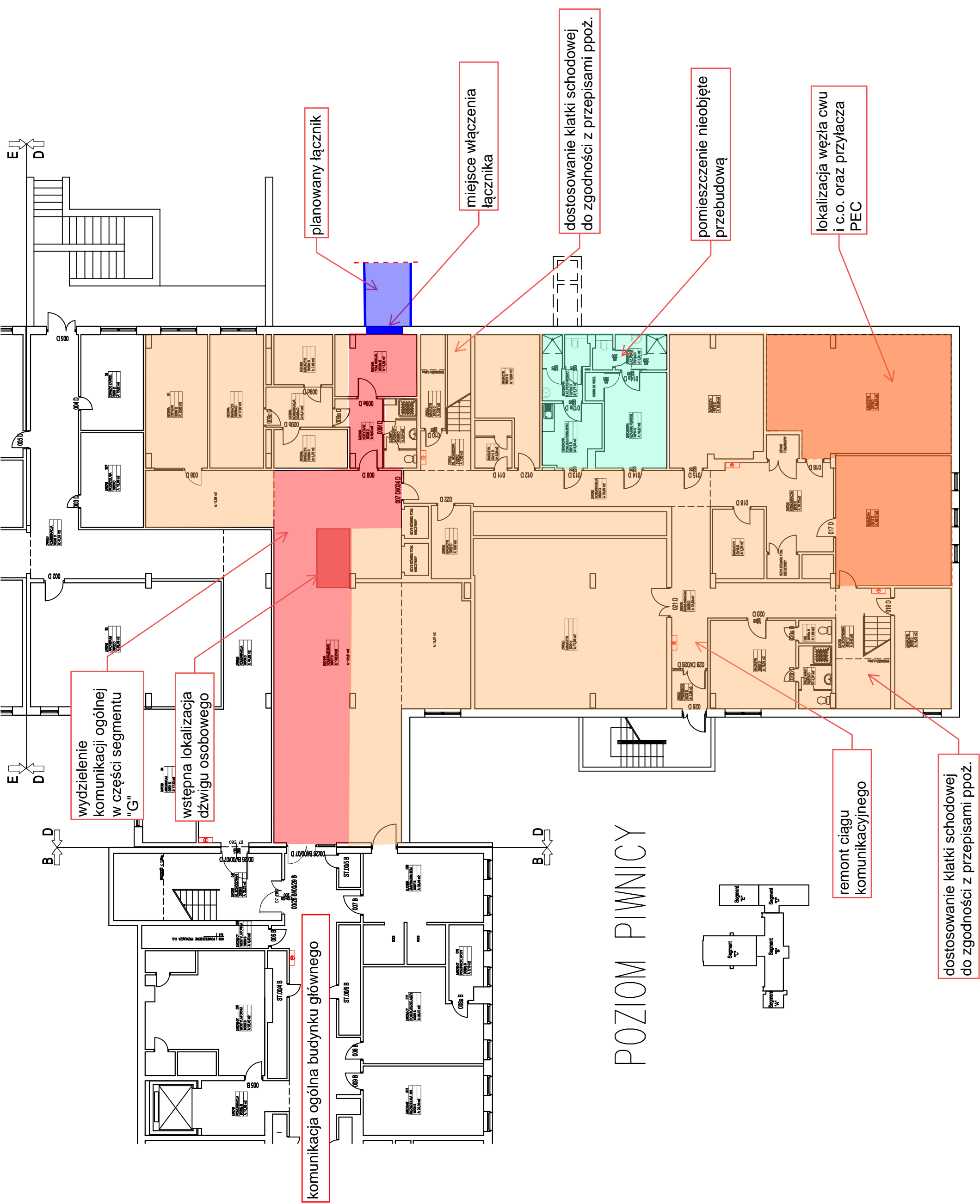
WYKONAWCA

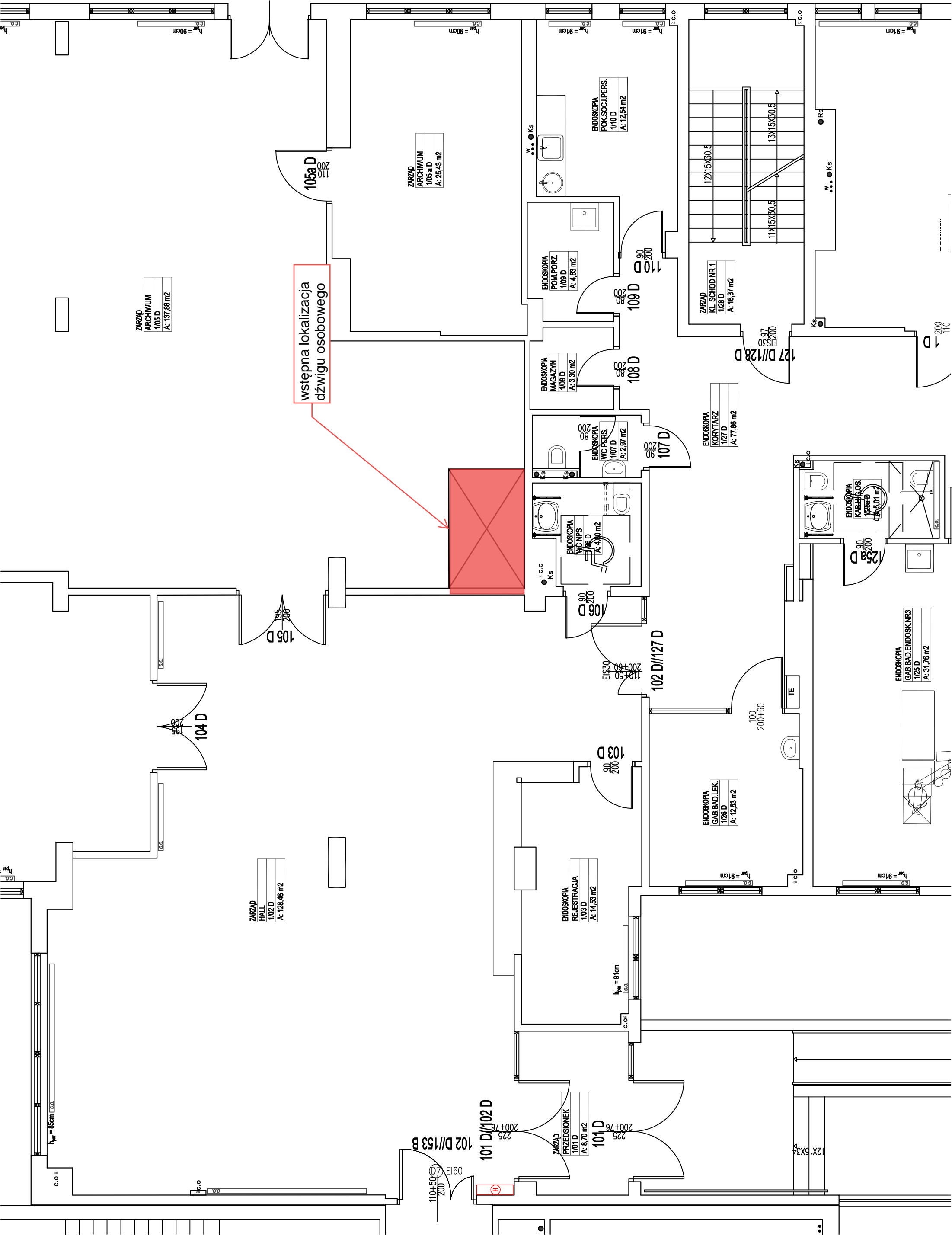












# ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE I WYTYCZNE PROJEKTOWE DLA BRANŻY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ W ZAKRESIE BUDYNKÓW SZPITALNYCH I BUDYNKÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ

mgr inż. Szymon Macel

Szczecin 2023 r.

## Spis treści

SPIS ILUSTRACJI .....	3
WPROWADZENIE .....	4
GŁÓWNE WEJŚCIA DO OBIEKTÓW SZPITALNYCH I SŁUŻBY ZDROWIA.....	5
SCHODY WEWNĘTRZNE I KLATKI SCHODOWE .....	10
CIĄGI PIESZE I KORYTARZE .....	12
IZBA PRZYJĘĆ (REJESTRACJA, PUNKT INFORMACYJNY I POCZEKALNIA) .....	14
SALE I POMIESZCZENIA ŁÓŻKOWE .....	16
GABINETY ZABIEGOWE.....	17
GABINETY LEKARSKIE.....	17
BLOKI OPERACYJNE.....	18
POMIESZCZENIE PRZYGOTOWANIA PACJENTA I POMIESZCZENIE PRZYTOWANIA PERSONELU (NA BLOKU OPERACYJNYM).....	20
ŁAZIENKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....	21
ŁAZIENKI OGÓLNODOSTĘPNE ORAZ ŁAZIENKI W SALACH ŁÓŻKOWYCH.....	23
TOALETY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....	24
POMIESZCZENIA TECHNICZNE .....	24
DŹWIGI OSOBOWO-TOWAROWE .....	24
CIĄGI ROBOCZE (ZABUDOWY STAŁE W GABINETACH ZABIEGOWYCH I POMIESZCZENIACH SPECJALISTYCZNYCH) .....	26
ŻALUZJE I ROLETY ZEWNĘTRZNE, ROLETY WEWNĘTRZNE I FOLIE MATOWE OKIENNE .....	27
STOLARKA DRZWIOWA DREWNIANA .....	27
STOLARKA DRZWIOWA ALUMINIOWA .....	28
SUFITY PODWIESZANE.....	29
PŁYTKI GRESOWE.....	31
USZCZELNIENIA PRZY ROBOTACH WYKOŃCZENIOWYCH .....	31
WYPOSAŻENIE DLA ŁAZIENEK I TOALET W WYPOSAŻENIE ŚRODKÓW HIGIENY OSOBISTEJ .....	31
BIBLIOGRAFIA .....	32

## SPIS ILUSTRACJI

Rys. 1 Minimalne wytyczne pochylni wjazdowej [1] .....	5
Rys. 2 Oznaczenie strefy parkowania skutera inwalidzkiego [2] .....	6
Rys. 3 Oznakowanie pionowe strefy parkowania skutera inwalidzkiego [2] .....	6
Rys. 4 platforma transportu pionowego dla osób niepełnosprawnych [3] .....	6
Rys. 5 Oznakowanie stref schodów zewnętrznych [4] .....	7
Rys. 6 Wyróżnienie kolorystyczne biegów schodowych nr 1 [5] .....	7
Rys. 7 Wyróżnienie kolorystyczne biegów schodowych nr 2 [5] .....	8
Rys. 8 Schemat dopuszczalnych wymiarów balustrad zewnętrznych [6] .....	8
Rys. 9 Balustradowe nakładki Braille'a [7] .....	8
Rys. 10 Plan tyflograficzny rozmieszczenia pomieszczeń poszczególnych klinik [8] .....	9
Rys. 11 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 1 [9] .....	10
Rys. 12 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 2 [10] .....	10
Rys. 13 Poręcze i pochwyty balustrad schodowych wewnętrznych [11] .....	11
Rys. 14 Balustradowe nakładki Braille'a [7] .....	12
Rys. 15 Zabezpieczenia ścian z wykładzin homogenicznych [12] .....	13
Rys. 16 Odbojoporęcze winylowe [13] .....	13
Rys. 17 Narożniki winylowe zabezpieczające ściany [13] .....	14
Rys. 18 Zabezpieczenie drzwi z paneli winylowych [13] .....	14
Rys. 19 Uchwyt z miską dla psa przewodnika [14] .....	15
Rys. 20 Piktogram pętli induktofonicznej [15] .....	15
Rys. 21 Uchwyt na kule lub laski [16] .....	16
Rys. 22 Przestrzeń manewrowa w łazienkach dla osób niepełnosprawnych [17] .....	21
Rys. 23 Układ siedziska, poręczy i pochwyty w natrysku dla osób niepełnosprawnych [18] .....	21
Rys. 24 Układ miski ustępowej i poręczy dla osób niepełnosprawnych [18] .....	22
Rys. 25 Układ poręczy, wyposażenia i umywalki dla osób niepełnosprawnych [18] .....	22
Rys. 26 Lustro uchylne dla osób niepełnosprawnych [19] .....	22
Rys. 27 Siedzisko w natrysku [20] .....	23
Rys. 28 Pochwyt ścienny natryskowy [21] .....	23
Rys. 29 Oznaczenia ostrzegawcze dźwigów osobowo-towarowych dla osób niedowidzących [22] .....	25
Rys. 30 Stalowe, regulowane nóżki meblowe [23] .....	27
Rys. 31 Zabezpieczenie krawędzi drzwi listwą stalową .....	28
Rys. 32 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 1 [9] .....	29
Rys. 33 Sufity podwieszane szczelne [24] .....	30
Rys. 34 Układ sufitów podwieszanych – przykład sali łózkowej .....	30
Rys. 35 Układ sufitów podwieszanych – przykład kabin higienicznych .....	30

## WPROWADZENIE

Dobra opieka medyczna zaczyna się od:

- utrzymania właściwego standardu higieny i czystości w obiektach szpitalnych i opieki zdrowotnej;
- zapewnieniu odpowiedniej dostępności dla każdej grupy osób w szczególności dla osób posiadających różnego rodzaju niepełnosprawności (w tym ruchowe, wzroku i słuchu).

Epidemia koronawirusa była dla świata ostrzeżeniem i wprowadziła szereg zmian związanych z nowymi obowiązkami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz rozwiązań technicznych stosowanych w obiektach publicznych, a w szczególności w obiektach szpitalnych i opieki zdrowotnej.

Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawić szereg kompletnych rozwiązań technicznych w obiektach służby zdrowia zapewniających higienę i łatwość utrzymania pomieszczeń z równoczesnym zapewnieniem dostępności dla osób posiadających niepełnosprawności w zakresie ruchu, wzroku i słuchu.

Poniższe wytyczne i rozwiązania techniczno-materiałowe mają służyć poprawnemu opracowaniu dokumentacji projektowej z zastrzeżeniem, że jeżeli na rynku budowlanym znajdują się bardziej nowoczesne i skuteczniejsze rozwiązania techniczne w zakresie utrzymania, higieny i dostępności budynku to zaleca się ich stosowanie. Dodatkowo w przypadku zmiany przepisów warunków technicznych, norm lub rozporządzeń należy korzystać z aktualnych przepisów.

Rysunki przedstawiające konkretne rozwiązania lub materiały użyte w niniejszym opracowaniu są jedynie poglądowe. W celach projektowych zaleca się stosowanie materiałów i rozwiązań niegorszych od przedstawionych w tym opracowaniu.

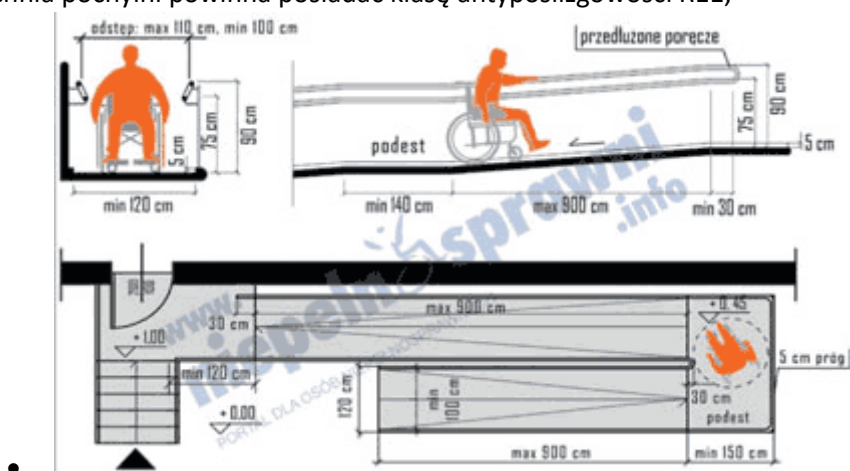


## GŁÓWNE WEJŚCIA DO OBIEKTÓW SZPITALNYCH I SŁUŻBY ZDROWIA

W ramach projektowania głównych wejść do obiektów szpitalnych lub obiektów służby zdrowia w pierwszej kolejności należy skupić się na docelowej grupie Użytkowników. W dziale głównych wejść do obiektów szpitalnych i służby zdrowia spisano kluczowe wytyczne i rozwiązania techniczne zapewniające dostęp dla grup ludzi zarówno pełno sprawnych, jak i z niepełnosprawnościami w tym: ruchowymi, wzroku i słuchu.

Poniżej przedstawiono rozwiązania techniczne i wytyczne dzięki którym osoby osłabione, chore lub z niepełnosprawnościami będą miały zapewniony bezpieczny i uproszczony dostęp do budynku:

- główne wejście do Szpitala - jeżeli jest taka możliwość - powinno odbywać się z poziomu terenu;
- na dojściu nie powinny występować progi poprzeczne (krawężniki) wyższe niż 2 cm;
- przed bezpośrednim wejściem do budynku (przed drzwiami wejściowymi) należy przygotować powierzchnię manewrową o wymiarach 1,5 m x 1,5 m (zalecane 2,0 x 2,0 m) o dopuszczalnym spadku maksymalnym do 2% (przez powierzchnię manewrową należy rozumieć powierzchnię nieograniczoną polem otwierania drzwi);
- w przypadku jeżeli główne wejście do budynku znajduje się na innej wysokości w stosunku do poziomu terenu – do wejścia należy wykonać schody zewnętrzne oraz pochylnię matek z dziećmi i osób niepełnosprawnych ruchowo;
- pochylnia dla osób niepełnosprawnych powinna mieć maksymalne nachylenie do 6 % (pochylnie zewnętrzne bez zadaszenia) lub do 8 % jeżeli pochylnia zewnętrzna jest zadaszona;
- biegi pochylni powinny być prowadzone w linii prostej z maksymalną długością biegów do 9 m i spocznikami o minimalnych wymiarach 1,4 x 1,4 m w świetle poręczy i pochwytywów (w przypadku zmiany kierunku pochylni należy zastosować długość spocznika min 2 m);
- szerokość pochylni zgodnie z WT powinna wynosić minimum 1,2 m, ale zalecane szerokości dla osób niepełnosprawnych to 1,6 do 2,0 m w świetle poręczy;
- minimalna wysokość balustrad przy pochylni powinna wynosić 1,1 m;
- po obu stronach pochylni należy zamontować poręcze na dwóch wysokościach mocowane do balustrad na wysokości 90 i 75 cm z wydłużeniem po za pochylnię w poziomie o długości minimalnej 30 cm, które zakończone będą zaokrągleniem w dół;
- wzdłuż całej pochylni należy wykonać cokoły odbojowe o wysokości minimalnej 7 cm;
- nawierzchnia pochylni powinna posiadać klasę antypoślizgowości R11,



Rys. 1 Minimalne wytyczne pochylni wjazdowej [1]

- w okolicy głównego wejścia do budynku lub jeżeli przewidziana jest pochylnia dla osób niepełnosprawnych - to w takim wypadku przy pochylni - należy przewidzieć strefę parkowania skutera inwalidzkiego o zalecanych wymiarach 2,0 x 1,5 m z odpowiednim oznakowaniem poziomym i pionowym;



Rys. 2 Oznaczenie strefy parkowania skutera inwalidzkiego [2]



Rys. 3 Oznakowanie pionowe strefy parkowania skutera inwalidzkiego [2]

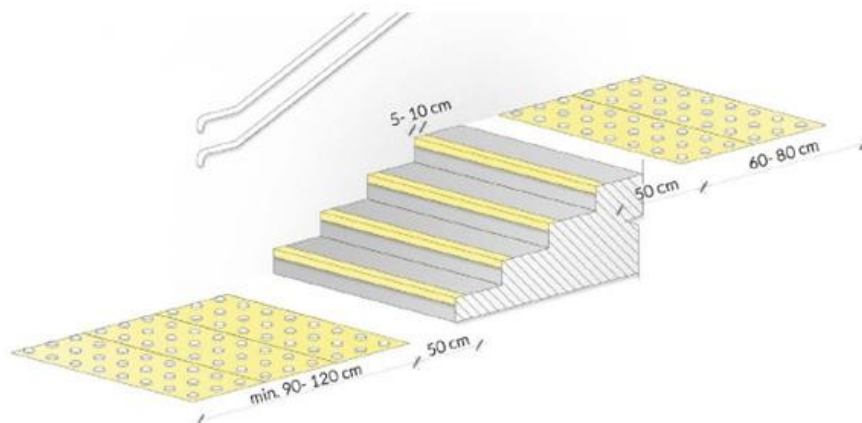
- w przypadku, gdy przy budynku nie ma możliwości wykonania pochylni, a wejście główne znajduje się na innej wysokości niż poziom terenu - należy zastosować urządzenie do transportu pionowego np. platforma transportu pionowego dla osób niepełnosprawnych o minimalnych wymiarach wewnętrznych 1,00 x 1,25m;



Rys. 4 platforma transportu pionowego dla osób niepełnosprawnych [3]

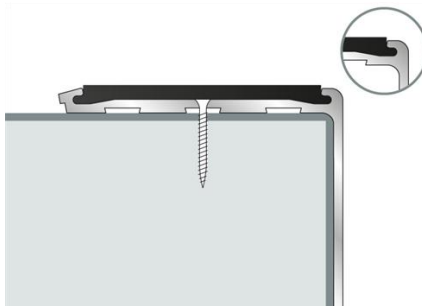
- platforma transportu pionowego musi wyposażona być w czujkę ruchu i blokadę bezpieczeństwa zamykania drzwi;
- przyciski platformy transportu pionowego do jazdy góra-dół oraz powiadomienie alarmowe należy umiejscowić na wysokości 80-110 cm;
- minimalny udźwig platformy powinien wynosić 315 kg;

- drzwi platformy powinny być otwierane i zamykane automatycznie za pomocą przycisków przed platformą i na platformie transportu pionowego;
- biegi schodowe powinny posiadać 3-9 stopni, a w przypadku dłuższych powinny być wydzielone spocznikami o minimalnej szerokości i długości 1,5 x 1,5 m lub wymiarów wynikających z przeznaczonej ilości Użytkowników i WT;
- w odległości 50 cm od krawędzi pierwszego górnego stopnia biegu schodowego należy wykonać fakturę ostrzegawczą o szerokości 60-80 cm;
- w odległości 50 cm od krawędzi pierwszego dolnego stopnia oraz pierwszego górnego stopnia należy wykonać fakturę ostrzegawczą o szerokości: na dole od 90-120 cm, a na górze 60-80 cm;

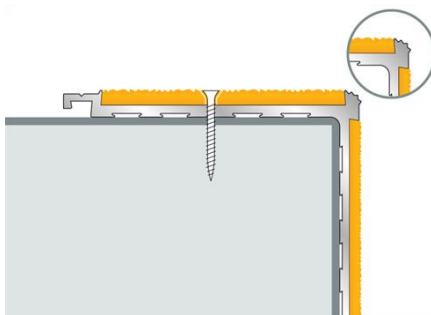


Rys. 5 Oznakowanie stref schodów zewnętrznych [4]

- szerokość biegu schodowego powinna wynosić minimalnie 140 cm i w zależności od ilości osób przewidzianych w projekcie powinna być dostosowywana zgodnie wymaganiami WT;
- biegi schodowe należy wyróżnić kolorystycznie - pierwszy i ostatni stopień biegu schodowego powinny być skonstrastowane z całym biegiem, ewentualnie można wyróżnić cały bieg schodowy (bieg schodowy wykonać w kontrastującej kolorystyce w stosunku do chodnika i spoczników), można również zastosować specjalne nakładki kontrastujące o szerokości minimalnej dla płaszczyzny poziomej i pionowej równej 8 cm;

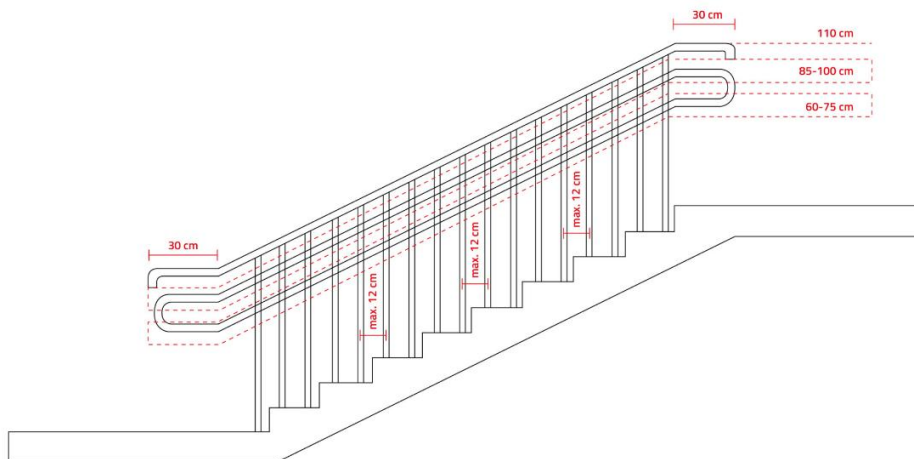


Rys. 6 Wyróżnienie kolorystyczne biegów schodowych nr 1 [5]



Rys. 7 Wyróżnienie kolorystyczne biegów schodowych nr 2 [5]

- w obiektach szpitalnych i służby zdrowia wysokość stopni schodowych zgodnie z WT powinna wynosić maksymalnie 15 cm (w klinikach z chorobami reumatycznymi zaleca się wysokość stopni ok. 12-13 cm);
- głębokość stopni powinna wynosić 30-35 cm;
- okładziny z płytek lub nawierzchnie z innych materiałów na zewnętrznych schodach powinny mieć klasę antypoślizgowości R11;
- balustrady schodowe powinny mieć minimalną wysokość 110 cm;
- po obu stronach biegów schodowych należy wykonać poręcze mocowane do balustrady lub do ściany jako pochwyty: jedna na wysokości 60-75 cm oraz druga na wysokości 90-110 cm (zaleca się montaż poręczy na wysokości 75 cm i 110 cm);



Rys. 8 Schemat dopuszczalnych wymiarów balustrad zewnętrznych [6]

- na poręczach i pochwytach należy stosować nakładki z opisami w alfabecie Braille'a zawierające informacje i ostrzeżenia;



Rys. 9 Balustradowe nakładki Braille'a [7]

- domofon przed wejściem do budynku powinien umieszczony być na wysokości 1,4 m i powinien posiadać przyciski Braille'a (górną krawędź panelu domofonu powinna znajdować na wysokości 1,4 m od posadzki);
- drzwi wejściowe nie powinny posiadać przeszkleń poniżej 1,1 m z uwagi na łatwość ich uszkodzenia;
- w przypadku stosowania drzwi automatycznych rozwieranych należy wyznaczyć strefę rozwarcia drzwi np. poprzez zastosowanie innego odcienia płytek;
- przy wejściu powinien znajdować się plan tyflograficzny rodzaju klinik/oddziałów na poszczególnych piętrach oraz drugi plan tyflograficzny zawierający rzut całej kondygnacji z oznaczeniem pomieszczeń na której znajduje się wejście wraz z oznaczeniem pinezki „tu jesteś”;



Rys. 10 Plan tyflograficzny rozmieszczenia pomieszczeń poszczególnych klinik [8]

- drzwi wejściowe powinny posiadać oznaczenia dla osób niedowidzących – na wysokości 80-120 cm oraz na wysokości 140-170 cm – należy wykonać pasy ostrzegawcze o jednolitym zabarwieniu, które będzie kontrastować z tłem;





Przeszkłone drzwi wejściowe w budynku Skanska Generation Park X, oznakowane pasami na dwóch wysokościach. Obok drzwi obrotowych zapewniono drzwi rozwierane ręcznie, z klamkami po stronie zewnętrznej i wewnętrznej. Przy drzwiach

Rys. 11 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 1 [9]



Oznaczenie szklanych powierzchni

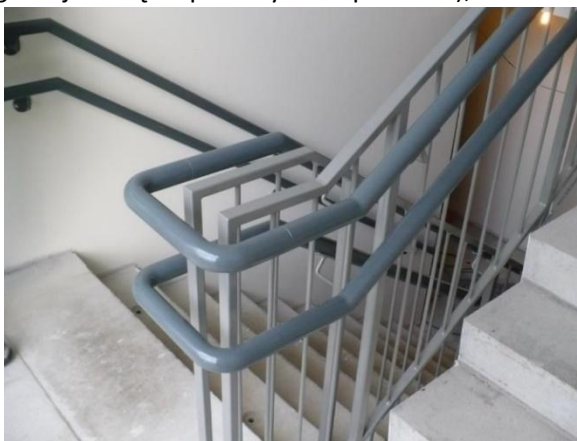
Rys. 12 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 2 [10]

## SCHODY WEWNĘTRZNE I KLATKI SCHODOWE

Wykończenie klatek schodowych w obiektach szpitalnych i służby zdrowia jest niezwykle istotne z uwagi na docelową grupę Użytkowników (w tym chorych pacjentów lub pacjentów z różnymi niepełnosprawnościami ruchowymi lub wzroku). Poniżej opisano rozwiązania techniczne wraz z rozwiązaniem wykończenia mające zapewnić odpowiednią dostępność dla pacjentów i jednocześnie łatwość utrzymania klatek schodowych:

- minimalna szerokość biegu powinna wynosić 140 cm w świetle pochwytów i poręczy, przy czym, szerokości biegów schodowych należy dobierać zgodnie z WT w zależności od docelowej ilości Użytkowników (pacjentów i pracowników);

- na klatkach schodowych i na drodze ewakuacyjnej nie mogą znajdować się przedmioty kolizyjne np. hydranty, grzejniki, zabudowy i inne elementy mogące utrudniać ewakuację Użytkowników;
- stopnice z płytek na klatkach schodowych wewnętrznych muszą mieć minimalną klasę antypoślizgowości R9 oraz powinny być ryflowane (zaleca się stosowanie płytek w klasie antypoślizgowości R10-R11);
- płytki stosowane w obiektach szpitalnych i służby zdrowia muszą być gatunku pierwszego (tzw. pozbawione wad), a w przypadku gresu - muszą być dodatkowo rektyfikowane;
- w przypadku zastosowania innych okładzin niż płytki – nawierzchnie te (okładziny) powinny posiadać klasę antypoślizgowości R9 - R11 i powinny posiadać ryfle;
- przy biegach schodowych należy wykonać cokoliki z płytek wykończonych zaprawą pod kątem 45 stopni, a następnie wyszpachlowane i pomalowane;
- kolorystyka biegów schodowych musi kontrastować z kolorystyką spoczników (należy zachować kontrast ostrzegający osoby niedowidzące o zmianie poziomów wysokości),
- ilość stopni w jednym biegu schodowym muszą zawierać się w przedziale 3-14 stopni,
- wysokość stopni może mieć maksymalnie 15 cm zgodnie z WT,
- głębokość stopni powinna zawierać się w przedziale 30-33 cm,
- spoczniki schodowe powinny mieć minimalne wymiary w świetle poręczy i pochwyty 150 x 150 cm,
- ściany klatek schodowych powinny zabezpieczone być wykładziną lub okładziną winylową na wysokość 120 cm od posadzki co zabezpieczy ściany przed zabrudzeniami i ułatwi utrzymanie klatek schodowych w czystości,
- wykładzina ścienna powinna nachodzić na cokolik, a jej styk należy uszczelnić silikonem,
- okładziny ścienna i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- poręcze balustrad i pochwyty powinny być wykonane na 2 wysokościach odpowiednio 75 cm i 110 cm (mierzone do górnej krawędzi pochwyty od posadzki);



Rys. 13 Poręcze i pochwyty balustrad schodowych wewnętrznych [11]

- pochwyty powinny być zawinięte na końcach, wydłużone o 30 cm na górze i na dole każdego z biegów schodowych;
- na całej długości spoczników należy stosować pochwyty na wysokości 75 cm i 110 cm;
- na poręczach i pochwytach należy stosować oznaczenia Braille'a informujące o numerze kondygnacji lub ostrzegające (np. uwaga stopień) do ustalenia na etapie projektu w zależności od potrzeb;



Rys. 14 Balustradowe nakładki Braille'a [7]

- policzki schodowe muszą być zabezpieczone przed zabrudzeniami wynikającymi z utrzymania klatek schodowych. Zabezpieczenie należy wykonać jako zabudowę aluminiową policzków schodowych lub wykonać cokolik od strony duszy schodowej obudowany płytkami;
- klatkę schodową należy malować farbami lateksowymi lub akrylowymi w pierwszej klasie odporności na szorowanie wg normy PN-EN 13300.

## CIĄGI PIESZE I KORYTARZE

Komunikacja w ciągach pieszych i korytarzach w obiektach szpitalnych i obiektach służby zdrowia muszą umożliwiać komfortowe, bezpieczne i sprawne przemieszczanie się z pacjentami na wózkach inwalidzkich lub łózkach. Poniżej opisano rozwiązania techniczne umożliwiające poprawną komunikację w obiektach służby zdrowia:

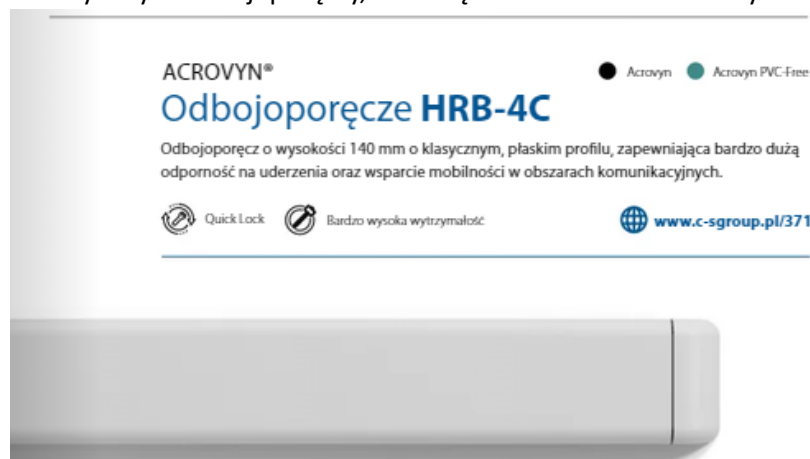
- minimalna szerokość ciągów pieszych poziomych przeznaczonych dla pacjentów przewożonych na łózkach lub wózkach inwalidzkich powinna wynosić 220 cm;
- minimalna szerokość korytarzy o zwiększonym ruchu wózków i łózek z pacjentami (zespół operacyjny, oddział ratunkowy, oddział pomocy doraźnej, przyjęć i wpisów, oddział anestezjologii i intensywnej terapii) powinna wynosić minimalnie 280 cm;
- w świetle ciągów pieszych i korytarzy nie powinny znajdować się żadne przeszkody takie jak meble, urządzenia medyczne, instalacje techniczne, grzejniki, hydranty i inne elementy;
- minimalna wysokość korytarzy to 250 cm jednak zaleca się wysokość 300 cm, (dopuszcza się miejscowe obniżenia do 220 cm na odcinkach 100 cm - szczególnie w budynkach remontowanych, gdzie doprowadzono nowe instalacje np. wentylację mechaniczną);
- w korytarzach należy przewidzieć „strefy oczekiwania” - strefy te powinny znajdować się poza ciągami ewakuacyjnymi i powinny zapewniać miejsca siedzące i wolną przestrzeń dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich (150 x 90 cm);
- posadzki w korytarzach powinny mieć minimalną klasę antypoślizgowości R9;
- na posadzkach należy stosować wykładziny homogeniczne gr 2 mm z wywinięciem cokolika na ściany na wysokość 10 cm (w narożnikach posadzki i ścianach obowiązkowo należy stosować systemowe listwy wyobleniowe);
- na ścianach korytarzy do wysokości 110 cm (wliczając w to 10 cm cokolika) należy wykonywać okładziny z wykładzin homogenicznych gr 2 mm lub okładziny winylowe gr 2 mm z odpowiednimi atestami niepalności;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;





Rys. 15 Zabezpieczenia ścian z wykładzin homogenicznych [12]

- wyprawki szpachlarskie pod wykładziny ściennie należy wykonywać jako polimerowo-cementowe, które w połączeniu z okładziną posiadają większą wytrzymałość na odrywanie niż w przypadku wyprawek gipsowych;
- ściany przed montażem okładzin z wykładzin lub paneli winylowych należy koniecznie zagruntować – gruntem głębokopenetrującym;
- styki na połączeniu wykładzin należy spawać;
- styki wykładziny i narożników ochronnych należy silikonować;
- styki wykładziny i ściany należy akrylować oraz malować w kolorze ścian;
- wszelkie połączenia różnych rodzajów okładzin (np. płytki i wykładzina) należy silikonować i łączyć systemowymi listwami maskującymi;
- na ścianach w korytarzach i ciągach pieszych należy montować odbojoporęcze w taki sposób, aby górna krawędź odbojoporęczy znajdowała się na wysokości 90 cm od posadzki – zaleca się stosowanie winylowych odbojoporęczy, które są łatwe w montażu i utrzymaniu;



Rys. 16 Odbojoporęcz winylowe [13]

- narożniki ścian należy zabezpieczać winylowymi narożnikami gr 3 i 4 mm (4 mm w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia np. przy dźwigach osobowych lub na zakrętach korytarzy) o wymiarach min 5 x 5 cm i wysokości min 1 m (narożniki należy mocować bezpośrednio do tynku, a dopiero następnie do narożnika dochodzić wykładziną – taki sposób montażu jest znacznie wytrzymalszy na uderzenia niż w przypadku bezpośredniego montażu narożnika do wykładziny, który na skutek uderzenia może ulec ścięciu);

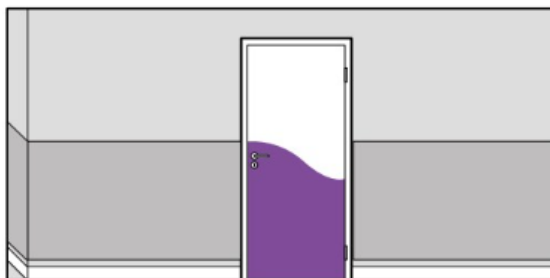
- winylowe narożniki zabezpieczające ściany powinny mieć wysokość min 1 m, a w miejscach szczególnie narażonych na uderzenia, oraz w miejscach transportu narzędzi medycznych, brudnej bielizny itd. wysokość minimum 1,5 m;

#### NAROŻNIKI 90°



Rys. 17 Narożniki winylowe zabezpieczające ściany [13]

- na drzwiach narażonych na uderzenia np. w salach łóżkowych - należy stosować panele winylowe gr 2 mm zabezpieczające przed zarysowaniem drzwi;



Rys. 18 Zabezpieczenie drzwi z paneli winylowych [13]

- korytarze należy malować farbami lateksowymi lub akrylowymi w pierwszej klasie odporności na szorowanie wg normy PN-EN 13300.

## IZBA PRZYJĘĆ (REJESTRACJA, PUNKT INFORMACYJNY I POCZEKALNIA)

Rejestracja wraz z punktem informacyjnym ma szczególne znaczenie z uwagi na jednoczesny pobyt znacznej ilości pacjentów posiadających różne choroby, schorzenia i niepełnosprawności. W związku z tym poniżej opisano wytyczne i rozwiązania techniczne zapewniające odpowiedni standard dla rejestracji, punktu informacyjnego i poczekalni:

- lokalizacja rejestracji powinna znajdować się przy głównych ciągach komunikacyjnych – najlepiej w pobliżu wejść do budynku lub wejść na konkretne oddziały czy kliniki;
- w ramach izby przyjęć należy zapewnić pomieszczenia: punkt rejestracji i poczekalnia, pomieszczenia zapewniające przeprowadzenie badań związanych z przyjęciem pacjenta do szpitala, pomieszczenie higieniczno-sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych z natryskiem i wózek-wanną;
- w przypadku, gdy izba przyjęć jest również miejscem przyjmowania dzieci, co najmniej jedno pomieszczenie higieniczno-sanitarne musi być dostosowane do przyjmowania dziecka;
- w celu poprawy obsługi pacjentów należy wykonać system kolejkowy (stopień integracji i rozbudowania systemu na podstawie ustaleń określonych z Użytkownikiem);
- poczekalnia musi zapewniać miejsce dla okryć wierzchnich osób przychodzących;

- poczekalnia musi zapewniać wydzielone miejsce na wózki dziecięce i inwalidzkie;
- poczekalnia powinna wyposażona być w uchwyt z miską na wodę dla psów przewodników;



Rys. 19 Uchwyt z miską dla psa przewodnika [14]

- rejestrację należy wyposażyć w pętlę induktofoniczną wraz z odpowiednim oznaczeniem piktogramem;



Rys. 20 Piktogram pętli induktofonicznej [15]

- rejestracja powinna wyposażona być w interkom w celu ułatwienia komunikacji z pacjentem;
- lada szpitalne w rejestracjach powinny mieć dostosowane stanowiska dla osób pełnosprawnych, niepełnosprawnych i wymagających siedzenia (standardowa wysokość lada dla osób pełnosprawnych powinna być na wysokości 100-110 cm oraz przynajmniej jedno stanowisko powinno być dostosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich lub wymagających siedzenia i mieć wysokość lada na poziomie 80-90 cm - obniżenie takie powinno mieć szerokość minimalnie 90 cm;
- pod ladą należy zapewnić przestrzeń min 30 cm tak, aby pacjent mógł swobodnie usiąść do lada;
- szerokość lada po stronie pacjenta powinna mieć głębokość minimalną 40 cm, tak aby pacjent miał możliwość odłożenia dokumentów lub oparcia się;
- lada powinna wyposażona być w urządzenie do odstawienia kul lub laski;



Rys. 21 Uchwyt na kule lub laski [16]

- rejestracja powinna być wydzielona zabudową z przeszkleniami od pacjentów i posiadać okienka podawcze;
- rejestracja powinna być wyposażona w elektryczne rolety antywłamaniowe opuszczane na koniec pracy;
- na posadzkach w izbie przyjęć należy stosować wykładziny homogeniczne gr 2 mm z wywinięciem cokolika na wysokość 10 cm (w narożnikach posadzki i ścianach obowiązkowo należy stosować systemowe listwy wyobleniowe);
- na ścianach w izbie przyjęć do wysokości 110 cm (wliczając w to 10 cm cokolika) należy stosować okładziny z wykładzin homogenicznych gr 2 mm lub okładzin winylowych gr 2 mm posiadających odpowiednie atesty niepalności;
- okładziny ściennie i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- na ścianach poczekalni należy montować odbojoporęcze w taki sposób, aby górna krawędź odbojoporęczy znajdowała się na wysokości 90 cm od posadzki – zaleca się winylowe odbojoporęcze, które są łatwe w montażu i utrzymaniu;
- winylowe narożniki zabezpieczające ściany powinny mieć wysokość min 1 m, a w miejscach szczególnie narażonych na uderzenia min 1,5 m (w miejscach szczególnie narażonych na uderzenia należy stosować narożniki wzmocnione lub większej grubości – 4 mm);
- ściany izby przyjęć należy malować farbami lateksowymi lub akrylowymi w pierwszej klasie odporności na szorowanie wg normy PN-EN 13300.

## SALE I POMIESZCZENIA ŁÓŻKOWE

W celu zapewnienia odpowiedniego standardu i komfortu pacjentów wszystkie sale i pomieszczenia łóżkowe dla pacjentów powinny posiadać bezpośredni dostęp do odpowiednio dostosowanego pomieszczenia higieniczno-sanitarnego (w zależności od przeznaczenia i potrzeb np. dla osób niepełnosprawnych).

W salach i pomieszczeniach łóżkowych w celu ich odpowiedniego zabezpieczenia i łatwego utrzymania należy stosować poniższe rozwiązania techniczne:

- na posadzce należy stosować wykładzinę homogeniczną gr. 2 mm z cokolikiem wysokości 10 cm;
- na ścianach po obwodzie pomieszczenia do wysokości 110 cm należy stosować okładziny z homogenicznych wykładzin ściennych gr. 2 mm;

- za panelami medycznymi ściennymi wykładziny ścienne homogeniczne należy stosować na wysokość 180 cm włączając w tą wysokość 10 cm cokolika podłogowego;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- wystające narożniki ścian należy zabezpieczyć narożnikami winylowymi grubości 3 mm do wysokości 110 cm;
- należy stosować parapety konglomeratowe gr. 3 cm wystawione po za obrys ościeża okiennego na 3 cm, które następnie zostaną uszczelnione silikonem;
- sufity należy wykonywać jako modułowe kasetonowe z opaską obwodową z płyt GK na podkonstrukcji stalowej ze szczelnością i atestami dobranymi dostosowaną do wymogów pomieszczenia lub w całości jako sufitu podwieszane GK z rewizjami do zaworów i instalacji znajdujących się w strefie podsufitowej;
- ściany sal łóżkowych należy malować farbami lateksowymi lub akrylowymi w pierwszej klasie odporności na szorowanie wg normy PN-EN 13300.

## GABINETY ZABIEGOWE

Poniżej opisano rozwiązania techniczne stosowane w gabinetach zabiegowych, które zapewniają odpowiedni standard i łatwość utrzymania pomieszczeń w wymaganych higienicznych warunkach:

- na posadzce należy stosować wykładzinę homogeniczną elektroprzewodzącą antyelektrostatyczną, która pozwala na zastosowanie różnych specjalistycznych urządzeń medycznych i w razie potrzeby ułatwia dostosowanie pomieszczenia na szczególne potrzeby;
- ściany należy zabezpieczyć na pełną wysokość pomieszczenia wykładziną ścienną homogeniczną gr 1-2 mm systemowo połączoną z cokolikiem wykładziny podłogowej;
- wystające narożniki ścian należy zabezpieczyć narożnikami winylowymi grubości 3 mm do wysokości 110 cm;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- należy stosować parapety konglomeratowe gr. 3 cm wystawione po za obrys ościeża okiennego na 3 cm z odpowiednim uszczelnieniem silikonem;
- sufity należy wykonywać jako podwieszane kasetonowe z opaską obwodową z GK ze szczelnością i atestami dobranymi dostosowanymi do wymogów pomieszczenia zabiegowego lub jako sufity podwieszane GK ze szczelnymi rewizjami do zaworów i instalacji znajdujących się w strefie podsufitowej.

## GABINETY LEKARSKIE

- na posadzce należy stosować wykładzinę homogeniczną gr. 2 mm z cokolikiem wywiniętym na ściany o wysokości 10 cm;
- na ścianie przy kozetce do wysokości 150 cm należy stosować okładziny z homogenicznych wykładzin ściennych wydłużonych po 60 cm po za obrys łóżka z każdej strony;
- przy umywalkach należy stosować okładziny ścienne na wysokość 180 cm z poszerzeniem na boki umywalki po 60 cm (najczęściej stosowane wymiary to szerokość 200 cm i wysokości 180 cm);
- za ciągami roboczymi należy stosować okładziny ścienne na wysokość 150 cm;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;

- wystające narożniki ścian należy zabezpieczyć narożnikami winylowymi grubości 3 mm do wysokości 110 cm;
- należy stosować parapety konglomeratowe gr. 3 cm wystawione po za obrys ościeża okiennego na 3 cm wraz z odpowiednim uszczelnieniem silikonem;
- sufity należy wykonywać jako podwieszane kasetonowe z opaską obwodową z GK ze szczelnością dobraną do wymogów danego pomieszczenia lub jako podwieszane GK ze szczelnymi rewizjami do zaworów i instalacji znajdujących się w strefie podsufitowej;
- ściany gabinetów lekarskich należy malować farbami lateksowymi lub akrylowymi w pierwszej klasie odporności na szorowanie wg normy PN-EN 13300.

## BLOKI OPERACYJNE

Blok operacyjny z uwagi na wymagania higieniczne musi być odizolowany od innych pomieszczeń i oddziałów systemem śluz (bezpośrednio na bloku operacyjnym należy wykonać poszczególne śluzy: pomieszczenie przygotowania pacjenta, pomieszczenie przygotowania lekarzy, szatnie brudną, szatnie czystą, trakt brudny, trakt czysty, sale operacyjne i sale wybudzenia. Poniżej opisano wytyczne i rozwiązania techniczne dotyczące kluczowych pomieszczeń na bloku operacyjnym:

- blok operacyjny i sale operacyjne powinny zlokalizowane być centralnie w obiekcie szpitalnym, tak aby dostęp z każdego obszaru szpitala był możliwie najkrótszy;
- w zależności od rodzaju projektowanych zabiegów, które będą wykonywane na sali operacyjnej należy dobrać odpowiednią klasę czystości powietrza w zależności od planowanych zabiegów i operacji;
- minimalna wielkość sali operacyjnej powinna wynosić minimalnie 35 m<sup>2</sup> – zaleca się ok. 50-60 m<sup>2</sup>;
- kształt sali operacyjnej powinien zbliżony być do kwadratu;
- minimalna wysokość sali operacyjnej powinna wynosić 3,30 m;
- ściany bloku operacyjnego należy zabezpieczyć osłonami radiologicznymi obliczonymi i opracowanymi na podstawie odrębnego opracowania projektu osłon;
- jako osłony należy stosować blachę ołowianą gatunku PB 940R wg normy PN-EN 12659:2002, spełniającą wymagania normy PN-EN 12588:2009 (analogiczną ochronę radiologiczną należy zastosować w drzwiach systemowych oraz wszelkiego rodzaju przeszkleniach znajdujących się w obrębie sali operacyjnej);
- drzwi stosowane na sali operacyjnej powinny być szczelne i powinny umożliwiać wykonanie dekontaminacji gazowej;
- drzwi stosowane na sali operacyjnej muszą być automatyczne i otwierane metodą bezdotykową (zblizeniową), dodatkowo muszą posiadać czujkę ruchu i odpowiednio wyregulowany czas otwarcia zgodnie z potrzebami na wjazd łóżkiem z pacjentem (można przygotować osobne przyciski wejścia z różnym czasem otwierania drzwi);
- wykończenie ścian należy wykonać z systemowej zabudowy z paneli zaprojektowanych indywidualnie pod wymiar danego pomieszczenia;
- jako materiał wykończeniowy należy użyć systemowych paneli ze stali galwanizowanej gr 1 mm licowanej szkłem – dzięki czemu powierzchnie ścian będą łatwe w utrzymaniu czystości i higieny;

- farba używana do pokrycia systemowych paneli powinna zawierać bakteriobójcze jony srebra dodawane na etapie ich produkcji (należy przedstawić odpowiednie atesty w ramach stosowanej farby bakteriobójczej);
- fugi między panelami (ok. 6 mm należy wypełnić antybakteryjną, odporną na działanie UV, detergentów, środków bakteriobójczych, wody, pary oraz środków używanych do dezynfekcji bloków operacyjnych uszczelką hermetyczną dociskową z dodatkiem jonów srebra, które osadzone są w powłoce uszczelki podczas jej produkcji);
- uszczelki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12365-1:2005;
- niedozwolone jest stosowanie silikonów i innych mas krzepnących obrabianych później mechanicznie;
- na każdej sali operacyjnej zaleca się stosowanie grafiki dekoracyjnej;
- opracowanie dokumentacji okładzin sali operacyjnej powinno zawierać wszelkie detale rozwiązań na podstawie dostarczonych rysunków branżowych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, gazów medycznych, klimatyzacji itd., wszystkie rysunki z detalami zabudowy panelowej (połączeń, naroży sali itd.) muszą być przesłane do nadzoru budowy w celu ich akceptacji przed wbudowaniem;
- system paneli musi umożliwiać demontaż pojedynczych paneli ściennych bez ich uszkodzenia w celu dotarcia do mediów umieszczonych wewnątrz ściany (za zabudową);
- system paneli musi posiadać izolację akustyczną zgodną z obowiązującymi wymaganiami norm i rozporządzeń;
- system zabudowy musi być szczelny i musi posiadać badania przepuszczalności powietrza dla ścianki z paneli systemowych w celu możliwości przeprowadzania dekontaminacji gazowej w salach operacyjnych (po zakończonym montażu szczelność systemu musi być potwierdzona przez akredytowane laboratorium);
- zgodnie z WT system okładzin ściennych i sufitowych z paneli musi posiadać minimalną odporność ogniową EI30;
- system paneli musi posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty w tym atest PZH wydane dla panelowego systemu zabudowy z którego wynika, iż panele są pokryte antybakteryjną powłoką na bazie jonów srebra;
- powierzchnia paneli musi być wykonana w taki sposób, aby rozpraszać wiązkę lasera;
- panele ścienne narożne ze stali chromowo-niklowej wklęsłe i wypukłe muszą być formowane z jednego elementu (jednego arkusza stali) i muszą kolorystycznie odpowiadać pozostałym panelom szklanym (wykończenie panelu narożnego musi posiadać połysk);
- prefabrykowane elementy tworzące ścianę to: wsporniki profilowane, szyna podłogowa i sufitowa w kształcie litery U, panele ścienne wykonane ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo, panele ścienne ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo narożne, panele ścienne wykonane ze stali galwanizowanej licowane szkłem, dodatkowe konstrukcje mocujące;
- wsporniki profilowane muszą wykonane być z wysokiej jakości stali ocynkowanej i montowane maksymalnie co 600 mm, profile główne nośne z kształtownika stalowego ocynkowanego o gr. minimalnej ścianki 2 mm, kształtowniki dystansowe usztywniające panel ścienny ze stali ocynkowanej gr. minimalnej 0,6 mm;
- szyny podłogowe i sufitowe w kształcie litery U wykonane z wysokiej jakości stali cynkowanej gr. minimalnej 1 mm;
- wsporniki wraz z szyną podłogową i sufitową tworzą konstrukcję nośną dla ścianek z paneli systemowych;

- panele sufitowe należy wykonać z wysokiej jakości stali chromowo-niklowej lakierowanej proszkowo z dodatkiem jonów srebra grubości 0,8 mm;
- standardowe kasetony (panele sufitowe) posiadają wymiary 600 x 600 mm lub 600 x 1200 mm;
- w panelach ściennych należy zamontować systemowo zegar elektroniczny, termometr elektroniczny, higrometr elektroniczny i inne wymagane sprzęty do pomiaru czynników wpływających warunki sanitarne w sali operacyjnej;
- w zależności od potrzeb w panelach ściennych należy zamontować panel ścienny sterujący: oświetleniem, kamerami, temperaturą, wentylacją, przerzucaniem kanałów wizyjnych między urządzeniami, teletransmisją we wskazane miejsca, poszczególnymi urządzeniami zamontowanymi w sali operacyjnej (stół operacyjny, lampa i kolumny, monitory itd.);
- sala operacyjna powinna posiadać system kamer umiejscowiony w uzgodnieniu z Użytkownikiem w taki sposób, aby w trakcie zabiegu można było wykonywać nagrania lub transmisję wizyjną we wskazane punkty;
- wszelki osprzęt zamontowany w ścianie lub suficie z paneli musi być systemowo uszczelniony po obwodzie (ekrany, wyświetlacze, nawiewy, kamery itd.);
- jako warstwę wykończeniową posadzki należy wykonać okładzinę z wykładziny elektroprzewodzącej antyelektrostatycznej;
- obszar pola nawiewu laminarnego wokół stołu operacyjnego należy wyraźnie wyznaczyć kontrastującym kolorem wykładziny podłogowej w taki sposób, aby w trakcie operacji Użytkownicy wyraźnie widzieli sterylą strefę nawiewu.

## POMIESZCZENIE PRZYGOTOWANIA PACJENTA I POMIESZCZENIE PRZYGOTOWANIA PERSONELU (NA BLOKU OPERACYJNYM)

Poniżej opisano rozwiązania techniczne stosowane w pomieszczeniach przygotowania personelu i pacjenta na bloku operacyjnym:

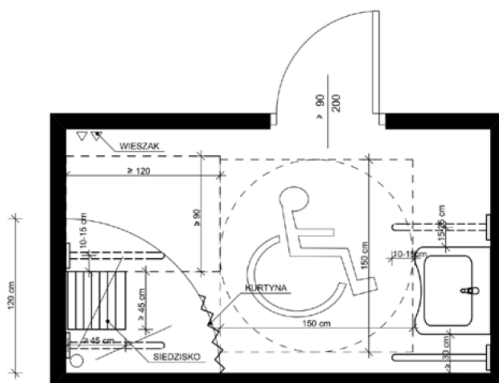
- wykończenie ścian należy wykonać z systemowych paneli ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej gatunku 1.4301 lakierowanych proszkowo z zawartością jonów srebra, które tworzą powłokę antybakteryjną;
- fugi między panelami szerokości ok 6 mm należy wypełnić antybakteryjną, silikonową, odporną na działanie UV, detergentów, środków bakteriobójczych, wody, pary oraz środków używanych do dezynfekcji bloków operacyjnych uszczelką hermetyczną dociskową z dodatkiem jonów srebra, które osadzone są w powłoce uszczelki podczas jej produkcji;
- uszczelki stosowane w zabudowach bloków operacyjnych muszą spełniać wymagania normy PN-EN 12365-1:2005;
- niedozwolone jest stosowanie silikonów i innych mas krzepnących obrabianych później mechanicznie;
- opracowanie dokumentacji okładzin i zabudowy powinno zawierać wszelkie detale rozwiązań na podstawie dostarczonych rysunków branżowych instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych, gazów medycznych, klimatyzacji itd., wszystkie rysunki z detalami zabudowy panelowej (połączeń, naroży sali itd.) muszą być przesłane do nadzoru budowy w celu ich akceptacji przed wbudowaniem;
- system paneli musi umożliwiać demontaż pojedynczych paneli ściennych bez ich uszkodzenia w celu dotarcia do mediów umieszczonych wewnątrz ściany.



## ŁAZIENKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

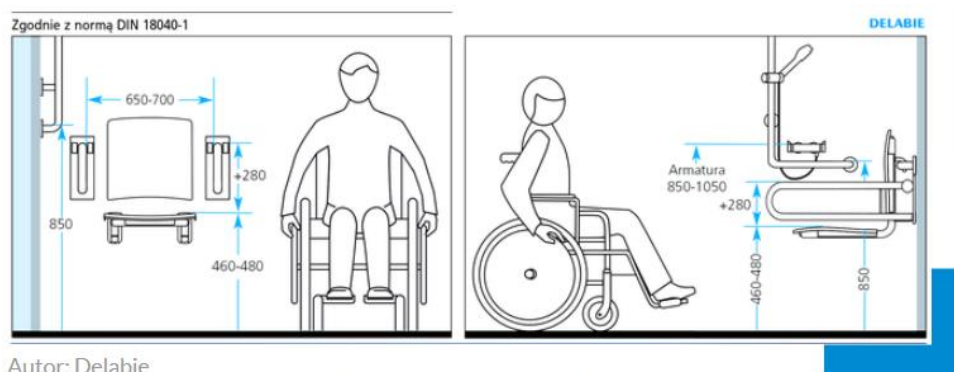
Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w łazienkach dla osób niepełnosprawnych:

- przestrzeń manewrowa powinna wynosić 150 x 150 cm;



Rys. 22 Przestrzeń manewrowa w łazienkach dla osób niepełnosprawnych [17]

- na posadzce należy stosować wykładzinę nopkami gr. 2 mm oraz cokolikiem wywiniętym na ściany na wysokość minimalną 10 cm - klasa antypoślizgowości wykładziny R11;
- ściany należy zabezpieczyć na pełną wysokość pomieszczenia wykładziną ścienną homogeniczną gr 1-2 mm systemowo połączoną z wykładziną podłogową;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- brodziki prysznicowe jako bezprogowe należy profilować w posadzce z systemowym odpływem dobranym do posadzek wykończonych wykładziną homogeniczną;
- brodzika z przeznaczeniem dla osób niepełnosprawnych nie należy wydzielać kwaterą stałą;
- w natrysku należy zastosować siedzisko min. 45 x 45 cm oraz poręcz uchylną oddaloną od siedziska o 10-15 cm;

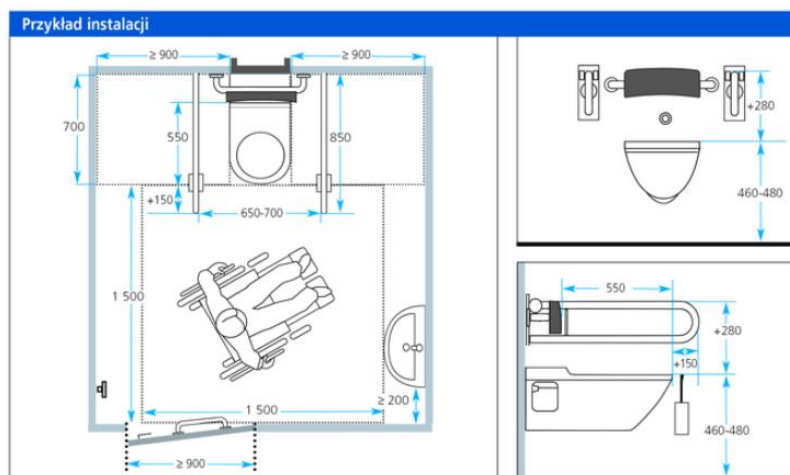


Autor: Delabie

- Zalecane wysokości montażu armatury, poręczy i siedziska natryskowego

Rys. 23 Układ siedziska, poręczy i pochwyty w natrysku dla osób niepełnosprawnych [18]

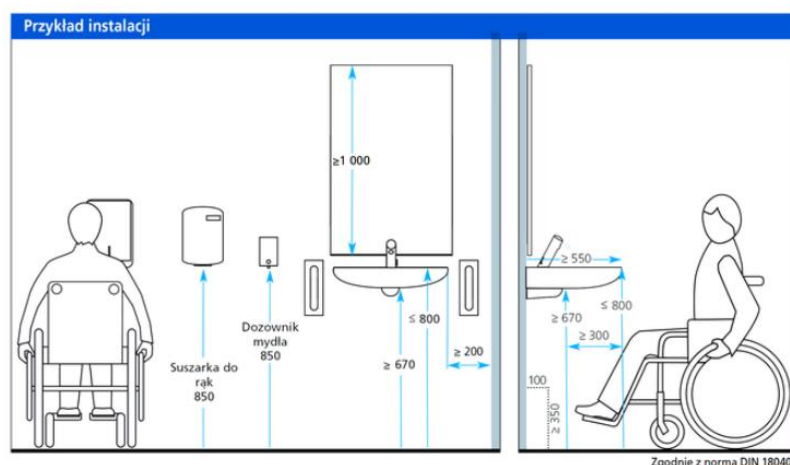
- należy zamontować miskę ustępową dostosowaną dla osób niepełnosprawnych wraz z uchwytami uchylnymi po obu stronach toalety, oraz pojemnikiem na papier toaletowy;



Autor: Delabie  
Urządzenie łazienki dla niepełnosprawnych - zalecane organizacja przestrzeni WC oraz wysokości montażu urządzeń sanitarnych

Rys. 24 Układ miski ustępowej i poręczy dla osób niepełnosprawnych [18]

- należy zamontować umywalkę wraz z uchwytyami i wyposażeniem do mycia i suszenia rąk przy użyciu papieru w roli;



Autor: Delabie  
Zalecana organizacja przestrzeni umywalkowej i wysokość montażu wyposażenia

Rys. 25 Układ poręczy, wyposażenia i umywalki dla osób niepełnosprawnych [18]

- lustro nad umywalką powinno posiadać uchwyt i możliwość uchylności dla osób niepełnosprawnych;



Rys. 26 Lustro uchylnie dla osób niepełnosprawnych [19]

## ŁAZIENKI OGÓLNODOSTĘPNE ORAZ ŁAZIENKI W SALACH ŁÓŻKOWYCH

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w łazienkach ogólnodostępnych i łazienek wykonywanych przy salach łóżkowych:

- na posadzce należy stosować wykładzinę z nopkami o klasie antypoślizgowości R11 gr. 2 mm z cokolikiem wywiniętym na ściany o wysokości 10 cm;
- ściany należy zabezpieczyć na pełną wysokość pomieszczenia wykładziną ścienną homogeniczną gr 1-2 mm systemowo połączoną z wykładziną podłogową;
- okładziny ścienne i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- brodziki prysznicowe jako bezprogowe należy profilować w posadzce z systemowym odpływem dobranym do posadzek wykończonych wykładziną homogeniczną;
- brodziki należy wydzielać kwaterą stałą w postaci tafli szkła bezpiecznego mocowanego do posadzki, ściany i/lub stropu;
- każdy natrysk powinien być wyposażony w siedzisko i przynajmniej 1 pochwyt stały ścienny;



Rys. 27 Siedzisko w natrysku [20]



Rys. 28 Pochwyt ścienny natryskowy [21]

- umywalkę należy montować wraz z lustrem i wyposażeniem higieny (pojemnik na mydło, pojemnik do odkazania rąk i pojemnik na papier w roli);
- miskę ustępową należy montować wraz z pojemnikiem na papier toaletowy.

## TOALETY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w toaletach dla osób niepełnosprawnych:

- należy stosować wyposażenie jak w przypadku łazienek dla osób niepełnosprawnych za wyłączeniem wykonania brodzika z natryskiem i związanym z nim wyposażeniem.

## POMIESZCZENIA TECHNICZNE

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w pomieszczeniach technicznych:

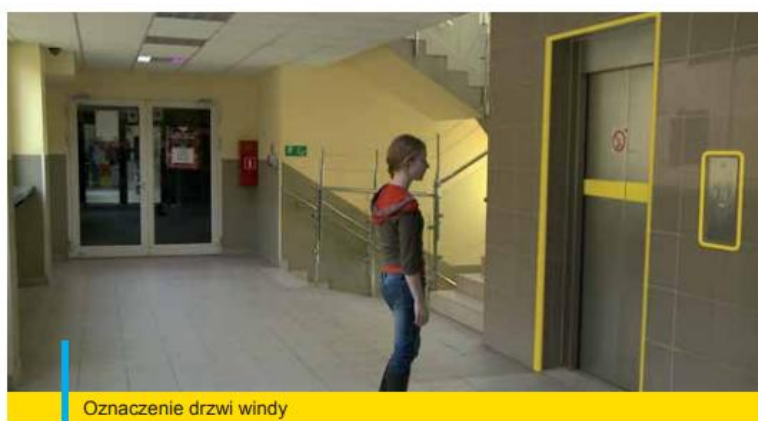
- przy umywalkach należy stosować okładziny ściennie na wysokość 180 cm z poszerzeniem na boki umywalki po 60 cm (zaleca się wykonywanie okładzin szerokości 200 cm i wysokości 180 cm – bez konieczności podłużnego docinania wykładzin i odpadu materiału);
- w zależności od rodzaju pomieszczenia technicznego i potrzeb jako okładziny posadzkowe należy stosować płytki gresowe lub wykładziny homogeniczne;
- okładziny ściennie i podłogowe muszą być odporne na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- w zależności od rodzaju pomieszczenia technicznego należy jako okładziny ściennie stosować wykładziny homogeniczne oraz malować ściany farbą akrylową lub lateksową o odporności na szorowanie pierwszej klasy wg normy PN-EN 13300.

## DŹWIGI OSOBOWO-TOWAROWE

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w ramach urządzeń dźwigowych osobowo-towarowych:

- należy stosować dźwigi szpitalne z napędem elektrycznym lub hydraulicznym;
- udźwig urządzeń powinien wynosić minimalnie 1600 kg / 21 osób wg PN-EN 81-20/50;
- zaleca się wykonywanie maszynowni nad dźwigiem osobowym, co znacznie upraszcza eksploatację i konserwację dźwigów;
- rodzaj kabiny (przelotowa/nieprzelotowa) należy dobierać w zależności od potrzeb projektowych;
- wymiary kabiny szerokość-głębokość-wysokość muszą wynosić minimalnie 1400x2400x2100 mm;
- należy stosować drzwi automatyczne, teleskopowe, dwupanelowe o minimalnych wymiarach 1300 x 2000 mm;
- drzwi kabinowe należy wykonać ze stali nierdzewnej szlifowanej lub szczotkowanej;
- należy stosować drzwi przystankowe o odporności EI zgodnej z wymaganiami projektowymi (należy dobrać odporność zgodną ze strefą pożarową w której projektuje się przystanek);
- ściany kabiny należy wykonać ze stali nierdzewnej szlifowanej (przy drzwiach należy wykonać wzmocnione narożniki z blachy gr. 4 mm – jest to zabezpieczenie przed uderzeniem łóżkami i wózkami z żywnością i sprzętem medycznym);

- w kabinie należy wykonać poręczę okrągłe ze stali nierdzewnej mocowane na wysokości 90 cm od posadzki;
- należy wykonać montaż lustra na tylnej ścianie nad poręczą (w przypadku kabiny przelotowej – należy ustalić na której z bocznych ścian wykonać montaż lustra), dodatkowo lustro musi być wykonane ze szkła bezpiecznego;
- podłoga z wytrzymałej wykładziny trudnościeralnej i antypoślizgowej;
- w kabinie należy zastosować oświetlenie energooszczędne LED;
- w kabinie należy zamontować kasetę dyspozycji jako pionowy panel ze stali nierdzewnej szlifowanej wyposażonej w wyświetlacz LCD z wyświetlaniem bieżącej kondygnacji, kierunku jazdy i komunikatów: nawiązania łączności, przeciążenia i alarmu. Przyciski na kasecie muszą posiadać oznaczeniami Braille’a;
- kabinę należy wyposażać w: telefoniczny układ łączności GSM, przycisk ponownego otwarcia drzwi, przycisk wymuszenia zamknięcia drzwi, awaryjne oświetlenie, alarm, sygnalizację przeciążenia, kurtynę świetlną w drzwiach kabinowych, odboje ochronne w kabinie, informacje głosowe o położeniu dźwigu, zjazd awaryjny na wskazany przystanek (zjazd awaryjny musi skomunikowany być połączeniem z SAP), wentylator w suficie kabiny, możliwość połączenia z BMS i odczytów ilości przejazdów i uzyskania informacji o sygnałach alarmowych, kamery cyfrowe i telefon;
- na zewnątrz dźwigu należy zastosować sygnalizację LCD na każdej kondygnacji wyświetlającą położenie dźwigu;
- na zewnątrz dźwigu należy wykonać przyciski przywołania na każdej kondygnacji wyposażone w opisy alfabetu Braille’a;
- zaleca się zastosowanie oznaczeń dźwigu dla osób słabowidzących – przed drzwiami należy umieścić pole uwagi szerokości 50 cm z pasem prowadzącym do drzwi kabiny, oraz drzwi wejściowe należy oznakować obramowaniem - pas szerokości 10-15 cm w strefie przejścia (strefę przejścia należy oznaczyć na wysokości 80-120 cm oraz 140-170 cm), a także oznakowanie framugi (po obwodzie);
- zaleca się oznakowanie panelu z przyciskami przystankowymi pasem szerokości 10 cm;



Rys. 29 Oznaczenia ostrzegawcze dźwigów osobowo-towarowych dla osób niedowidzących [22]

## CIĄGI ROBOCZE (ZABUDOWY STAŁE W GABINETACH ZABIEGOWYCH I POMIESZCZENIACH SPECJALISTYCZNYCH)

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w ramach stałych zabudów meblowych (ciągów roboczych) w gabinetach zabiegowych i pomieszczeniach specjalistycznych:

- blaty o grubości 2,8-3,5 cm wraz z listwami przyściennymi należy wykonać z kompozytu żywicy poliestrowej i wypełniaczy mineralnych;
- blat musi być odporny na zarysowania i środki dezynfekująco-myjące używane w obiektach szpitalnych i służby zdrowia;
- przybory sanitarne takie jak zlew lub umywalka muszą być kompozytowe i trwale połączone z blatem w taki sposób, aby uniemożliwiać rozwój bakterii i grzybów (woda nie powinna uderzać bezpośrednio w otwór spustowy ponieważ może to powodować uwalnianie zanieczyszczeń z odpływu);
- konstrukcja mebli musi być wykonana z płyty meblowej typu płycinowego wysokiej trwałości;
- wszystkie fronty mebli muszą być zabezpieczone wysokociśnieniowym laminatem o wysokiej odporności na ścieranie, zarysowania i środki dezynfekująco-myjące;
- wszystkie krawędzie mebli - odkryte i zakryte muszą być zabezpieczone okleinowanym obrzeżem ABS gr 2 mm;
- półki muszą posiadać skokową regulację co 3 cm i muszą być osadzone na systemowych wspornikach ze stali nierdzewnej z elastycznymi stabilizatorami zabezpieczającymi półkę przed przesunięciem lub wypadnięciem;
- należy stosować szuflady typu metabox – o metalowej konstrukcji z frontem meblowym;
- szuflady należy wykonywać na prowadnicach kulowych z samodociągami i możliwością ustawienia siły samodociągu;
- należy stosować nierdzewne zawiasy puszkowe do drzwiczek, samodomykające z dożywotnią gwarancją działania i możliwością regulacji dla prawidłowego ustawienia frontów, oraz regulacji ich siły docisku w pozycji zamkniętej;
- kąt otwarcia szafek musi wynosić minimalnie 90 stopni;
- uchwyty U-kształtne należy wykonywać ze stali nierdzewnej polerowanej;
- drzwi w górnych szafkach do uzgodnienia z Użytkownikiem - otwierane na boki lub do góry z zabezpieczeniem przed opadaniem;
- wszystkie meble muszą być robione na wymiar;
- wszystkie przestrzenie między szafkami i ścianami muszą być wypełnione maskownicami i pokryte jednym blatem na całej długości zabudowy;
- wszystkie drzwiczki szafek i szuflady muszą być zamykane na klucz typu masterkey;
- meble muszą być posadowione na stalowych nóżkach o wysokości 10 cm z możliwością regulacji minimalnie 2 cm i dodatkowo odpornych na środki myjące i detergenty.



Rys. 30 Stalowe, regulowane nóżki meblowe [23]

- pod wiszącymi szafkami należy zastosować listwy oświetleniowe LED.

## ŻALUZJE I ROLETY ZEWNĘTRZNE, ROLETY WEWNĘTRZNE I FOLIE MATOWE OKIENNE

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w ramach konieczności zaciemnienia pomieszczeń przy pomocy żaluzji elektrycznych zewnętrznych, rolet zewnętrznych, rolet wewnętrznych i folii matowych okiennych:

- należy stosować rozwiązania wytrzymałe i odporne na zacięcia i uszkodzenia mechanizmu;
- od strony wschodniej, południowej i zachodniej należy stosować żaluzje zewnętrzne elektryczne lub rolety zewnętrzne elektryczne (żaluzje i rolety zewnętrzne muszą wyposażone być w prowadnice i puszkę osłoną);
- bez względu na strony świata i istniejące naświetlenie - żaluzje elektryczne zewnętrzne lub rolety elektryczne zewnętrzne należy stosować w gabinetach zabiegowych i pomieszczeniach ze sprzętem specjalistycznym np. USG;
- żaluzje zewnętrzne powinny pozwalać na sterowanie natężeniem światła w pomieszczeniu;
- w łazienkach i toaletach należy stosować okienne folie matowe w przypadku występowania okien w pomieszczeniu;
- od strony północnej w pomieszczeniach należy stosować materiałowe rolety wewnętrzne możliwe do mycia i dezynfekcji (koniecznie w gabinetach lekarskich, pomieszczeniach socjalnych – w pozostałych pomieszczeniach do ustalenia z Użytkownikiem).

## STOLARKA DRZWIOWA DREWNIANA

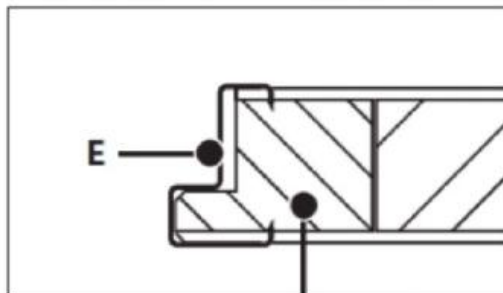
Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w ramach stosowania drzwi drewnianych:

- drzwi minimalnie w 3 klasie odporności mechanicznej z przeznaczeniem dla szpitali (wymagane będzie potwierdzenie producenta drzwi o przeznaczeniu dla obiektów szpitalnych i służby zdrowia);
- konstrukcja skrzydła drzwiowego wzmocniona, oparta na ramiaku z klejonki drewna iglastego, wypełniona płytą wiórową pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona obustronnie płytą



HDF. Skrzydło obłożone okleiną HPL o grubości min. 0,7 mm. Klamka ze stali nierdzewnej szczotkowanej;

- wyposażenie w rodzaj zamka – zamek patentowy, zamek patentowy z elektrozamykaczem lub zamek łazienkowy – w zależności od potrzeb i stosowanie kontroli dostępu;
- wyposażenie w podcięcie wentylacyjne – w zależności od potrzeb dla danego pomieszczenia;
- drzwi muszą być wyposażone w minimum 3 zawiasy czopowe;
- krawędzie boczne skrzydła muszą być zabezpieczone kątownikami ze stali nierdzewnej;



Rys. 31 Zabezpieczenie krawędzi drzwi listwą stalową

- drzwi do wysokości 120 cm muszą być zabezpieczone panelem bakteriobójczym winylowym gr 2 mm;
- ościeżnica musi być: regulowana, obejmująca, stalowa, dwustronnie cynkowana i malowana proszkowo;
- wymagania akustyczne należy dobierać w zależności od wymogów i przeznaczenia pomieszczenia;
- samozamykacze i elektrozamykacze należy stosować w zależności od potrzeb;
- w drzwiach z kontrolą dostępu należy stosować pochwyty lub pochwyt klamka w zależności od sposobu montażu kontroli dostępu;
- kontaktrony stosowane w zależności od potrzeb projektowych i sposobu montażu kontroli dostępu;
- wymagania EIS należy stosować w zależności od potrzeb projektowych.

## STOLARKA DRZWIOWA ALUMINIOWA

Poniżej opisano wymagania i rozwiązania techniczne konieczne do zastosowania w ramach stosowania drzwi aluminiowych:

- należy stosować drzwi aluminiowe pełne przylgowe, łatwozamykalne wyposażone w klamkę lub pochwyt ze stali nierdzewnej szczotkowanej/polerowanej;
- drzwi należy wyposażyć w zamek patentowy lub zamek rolkowy z zamkiem patentowym lub zamek patentowy z elektrozamykaczem – w zależności od potrzeb projektowych;
- drzwi muszą być wyposażone w min. 4 zawiasy trójelementowe na skrzydło;
- dolne przestrzenie drzwi muszą wypełnione być panelami pełnymi z płyt aluminiowych;
- wymagania akustyczne należy dostosować w zależności od przeznaczenia i rodzaju pomieszczenia;
- samozamykacze i elektrozamykacze należy stosować w zależności od potrzeb projektowych;

- pod samozamykacze należy stosować wzmocnienia konstrukcji drzwi;
- w drzwiach z kontrolą dostępu należy stosować pochwyty lub pochwyty i klamkę w zależności od ilości zastosowanej kontroli dostępu;
- kontaktrony należy stosować w zależności od potrzeb projektowych;
- wymagania EIS dla drzwi aluminiowych należy stosować w zależności od potrzeb projektowych;
- wkładki i klamki antypaniczne należy stosować w zależności od potrzeb projektowych;
- szklenia w drzwiach należy wykonywać ze szkła bezpiecznego, laminowanego VSG (w przypadku szklenia szybą zespoloną – szkło podwójnie laminowane);
- dla drzwi automatycznie otwieranych minimalna ilość cykli otwierania i zamykania (dla automatu otwierającego) powinna wynosić minimum 500 000 cykli;
- należy stosować ościeżnice obejmujące, regulowane, aluminiowe i spasowane ze skrzydłem drzwiowym w zestawie;
- drzwi wejściowe do budynku powinny posiadać oznaczenia dla osób niedowidzących – na wysokości 80-120 cm oraz na wysokości 140-170 cm należy wykonać pasy ostrzegawcze o jednolitym zabarwieniu i kontrastującym z tłem wejścia;



Przeszkłone drzwi wejściowe w budynku Skanska Generation Park X, oznakowane pasami na dwóch wysokościach. Obok drzwi obrotowych zapewniono drzwi rozwierane ręcznie, z klamkami po stronie zewnętrznej i wewnętrznej. Przy drzwiach

*Rys. 32 Oznaczenia ostrzegawcze stolarki drzwiowej dla osób niedowidzących – przykład 1 [9]*

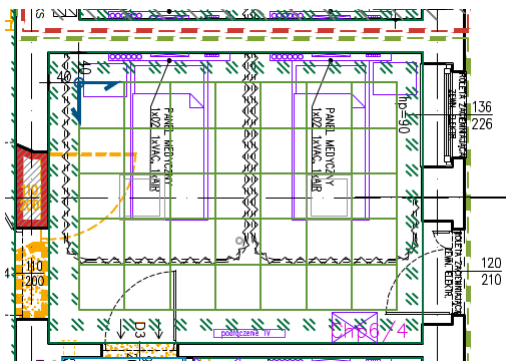
## SUFITY PODWIESZANE

- z uwagi na ilość instalacji wykonywanych na potrzeby budynków szpitalnych i służby zdrowia w strefie podsufitowej – należy stosować systemowe sufity podwieszane, które muszą być proste w użytkowaniu i otwieralne bez potrzeby używania narzędzi – najlepszym rozwiązaniem w użytkowaniu są sufity kasetonowe z odkrytą krawędzią mocowania;

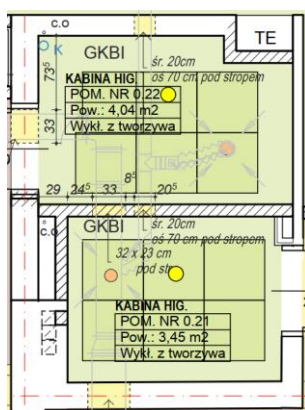


Rys. 33 Sufity podwieszane szczelne [24]

- w celu uniknięcia docinania systemowych płyt z wełny mineralnej (kasetonów) należy wykonywać opaski GK, które poprawiają efekt wizualny i ułatwiają równomierny rozkład kasetonów w pomieszczeniach;



Rys. 34 Układ sufitów podwieszanych – przykład sali łóżkowej



Rys. 35 Układ sufitów podwieszanych – przykład kabin higienicznych

- system sufitów modułowych należy dobierać zgodnie z wymaganiami szczelności i utrzymania dla konkretnych pomieszczeń z przeznaczeniem dla obiektów szpitalnych i służby zdrowia;
- zaleca się stosowanie wymiarów płyt kasetonów 60 x 60 cm lub 60 x 120 cm, które umożliwiają zastosowanie szeroko dostępnych energooszczędnych opraw oświetleniowych;

- w trakcie rozmiarowania sufitów należy uwzględnić rodzaj przewidzianego oświetlenia, które wpływa na rozkład kasetonów lub konieczność ich obróbki i docinania (plafony oświetleniowe LED 60 x 60 cm lub podłużne oświetlenie LED 10/12 x 60 lub 10/12 x 120 cm);
- w przypadku stosowania sufitów podwieszanych z płyt GK – w suficie należy przewidzieć zastosowanie szczelnych rewizji z dostępem do zaworów i możliwości wykonywania przeglądów i czyszczenia instalacji.

## PŁYTKI GRESOWE

Poniżej opisano minimalne parametry wymagane dla płytek gresowych stosowanych w obiektach służby zdrowia:

- płytki gresowe gatunku 1 zgodnie z PN-EN 14411;
- nasiąkliwość wodna płytek – grupa 1 – (< 3%);
- mrozoodporność płytek – wymagana w przypadku stosowania zewnętrznego;
- wytrzymałość na zginanie płytek – nie mniejsza niż 35,0 MPa;
- antypoślizgowość płytek w zależności od potrzeb klasa R9 - R11;
- ścieralność płytek – V klasa odporności na ścieranie;
- płytki gresowe muszą posiadać odporność na działanie środków czyszczących i dezynfekcyjnych;
- wymiary płytek należy dobrać w zależności od potrzeb projektowych, jednak zaleca się stosowanie płytek o dużych wymiarach;
- należy stosować spoiny płytek o szerokości 2-3 mm;
- należy stosować fugi epoksydowe;
- należy stosować klej odpowiadający wymaganiom PN-EN 12004:2002 z uwzględnieniem wymagań co do mrozoodporności w przypadku stosowaniu zewnętrznego.

## USZCZELNIENIA PRZY ROBOTACH WYKOŃCZENIOWYCH

- Wszelkie rewizje ściennie i w zabudowach GK, rozety, biały montaż, zewnętrzne krawędzie wykładzin, ościeżnice okienne i drzwiowe, parapety, progi drzwiowe, odbojniki ściennie, hydranty i pozostałe elementy należy uszczelnić w zależności od ich przeznaczenia silikonem lub akrylem (przy czym akryle należy przemalować zgodnie z kolorem danej ściany/sufitu).

## WYPOSAŻENIE DLA ŁAZIENEK I TOALET W WYPOSAŻENIE ŚRODKÓW HIGIENY OSOBISTEJ

- Łokciowe pojemniki na mydło;
- Łokciowe pojemniki na płyn dezynfekujący;
- Pojemnik na papier do rąk w roli;
- Pojemnik na papier toaletowy;
- Szczotka wraz z pojemnikiem do miski ustępowej mocowana do ściany.

## BIBLIOGRAFIA

### SPIS LITERATURY

Dostępność Plus – STANDARD DOSTĘPNOŚCI SZPITALI – DOKUMENT 20191216 – Program Rządowy  
Dostępność Plus 2018-2025 – 16.07.2019 r.

Dostępność Plus – STANDARD DOSTĘPNOŚCI SZPITALI – WARSZAWA, marzec 2022 r.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim  
powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

### SPIS WITRYN INTERNETOWYCH, KATALOGÓW I INNYCH OPRACOWAŃ

[1] <http://www.niepelnosprawni.pl/ledge/x/7544>

[2] <https://nowy.plock.eu/mieszkaniec/miejsca-parkingowe-dla-osob-niepelnosprawnych/>

[3] Nowoczesny podnośnik pionowy dla osób niepełnosprawnych JURA 14.10.] +  
[<https://www.liftplus.pl/nowy-podnosnik-pionowy-w-ofercie-jura-1410-wlasnej-produkcji>

[4] <https://www.evergrip.pl/baza-wiedzy/artukul/standardy-dostepnosci-dla-osob-niepelnosprawnych-w-budynkach-uzytecznosci-publicznej>

[5] <http://www.altix.pl/pl/tyflografika-drukarnia/nakladki-na-schody/>

[6] <https://www.fischerpolska.pl/blog/pl/jak-zamontowac-balustrade-przy-schodach-2>

[7] <https://znakowanie.info/nakladki-na-porecze-z-alfabetem-braillea/>

[8] [https://www.grawernia.pl/p6141,plan-tyflograficzny-z-pismem-braille-a-plexi-i-ada-wym-594x420mm-a2-tab387.html?gad=1&gclid=EAlaIQobChMlrYq9o6mL\\_wIVEMjVCh33MwWDEAYASABEgLYjvD\\_BwE](https://www.grawernia.pl/p6141,plan-tyflograficzny-z-pismem-braille-a-plexi-i-ada-wym-594x420mm-a2-tab387.html?gad=1&gclid=EAlaIQobChMlrYq9o6mL_wIVEMjVCh33MwWDEAYASABEgLYjvD_BwE)

[9] [<http://www.niepelnosprawni.pl/ledge/x/1739149>

[10] Osoby niewidome i słabowidzące w przestrzeni publicznej - Polski Związek Niewidomych –  
Publikacja współfinansowana przez PFRON

[11] <https://norvik-group.com/oferta/balustrady-stalowe-zachodniopomorskie/>

[12] [https://obiektove.tarkett.pl/pl\\_PL/node/poradnia-transplantacji-nerek-15219](https://obiektove.tarkett.pl/pl_PL/node/poradnia-transplantacji-nerek-15219)

[13] Acrovyn – katalog - ochrona ścian i drzwi

[14] [https://epicenter24.pl/parking-dla-psow-z-miska-35x100-p-p-2911.html?gclid=EAlaIQobChMIk4fUncGN\\_wIVTAcGAB3byAtFEAQYAyABEgKZD\\_D\\_BwE](https://epicenter24.pl/parking-dla-psow-z-miska-35x100-p-p-2911.html?gclid=EAlaIQobChMIk4fUncGN_wIVTAcGAB3byAtFEAQYAyABEgKZD_D_BwE)

[15] <https://petlaindukcyjna.pl/t/>

[16] <https://www.pomocedlaseniora.pl/akcesoria-do-kul-i-lasek/1238-uchwyt-na-laski-lub-kule-montowany-do-sciany-1-szt-4250629300791.html>

[17] Dostępność Plus – STANDARD DOSTĘPNOŚCI SZPITALI – WARSZAWA, marzec 2022 r.

[18] <https://www.muratorplus.pl/inwestycje/inwestycje-publiczne/lazienka-dla-nipelnosprawnych-zasady-projektowania-wymagania-prawne-i-funkcjonalne-aa-DG8j-LsAZ-wzvv.html>

[19] [https://www.lustrodlaciebie.pl/p872,lustro-lazienkowe-med-lines-st-led-z-oswietleniem-led.html?gad=1&gclid=EAIaIQobChMIjLHN3N-P\\_wIVCtd3Ch2ZXg5XEAQYBSABEglQ7PD\\_BwE](https://www.lustrodlaciebie.pl/p872,lustro-lazienkowe-med-lines-st-led-z-oswietleniem-led.html?gad=1&gclid=EAIaIQobChMIjLHN3N-P_wIVCtd3Ch2ZXg5XEAQYBSABEglQ7PD_BwE)

[20] <https://andex.pl/p/uchwyty-porecze-i-krzeselka/244/siedzisko-krzeselko-prysznicowe>

[21] [https://lazienkabezbarier.com.pl/uchwyty-pod-prysznic/354-981-uchwyt-katowy-64-stal-nierdzewna-srednica-25mm.html?utm\\_source=google&utm\\_medium=pricewars2&utm\\_campaign=uchwyt-katowy-64-stal-nierdzewna-srednica-25mm&gad=1&gclid=EAIaIQobChMIw6CYwp2Q\\_wIVwluDBx152w1nEAQYASABEglp3vD\\_BwE](https://lazienkabezbarier.com.pl/uchwyty-pod-prysznic/354-981-uchwyt-katowy-64-stal-nierdzewna-srednica-25mm.html?utm_source=google&utm_medium=pricewars2&utm_campaign=uchwyt-katowy-64-stal-nierdzewna-srednica-25mm&gad=1&gclid=EAIaIQobChMIw6CYwp2Q_wIVwluDBx152w1nEAQYASABEglp3vD_BwE)

[22] Osoby niewidome i słabowidzące w przestrzeni publicznej - Polski Związek Niewidomych – Publikacja współfinansowana przez PFRON – Warszawa 2009

[23] <https://stolmet.pl/pl/p/Nozka-meblowa-BD-762-z-regulacja-wysokosci%2C-chrom-polysk%2C-100-mm/1082>

[24] Rockfon MediCare Block – karta techniczna produktu kasetonów

# WYTYCZNE I SPOSÓB OPRACOWANIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZYCH W ZAKRESIE BUDYNKÓW SZPITALNYCH I BUDYNKÓW SŁUŻBY ZDROWIA

mgr inż. Szymon Macel

Szczecin 2023 r.



## Spis treści

WYTYCZNE OGÓLNE .....	3
DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE .....	3
ARCHITEKTURA – OPIS TECHNICZNY .....	3
ARCHITEKTURA – CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	6
ZAGOSPODAROWANIE TERENU – OPIS TECHNICZNY .....	8
ZAGOSPODAROWANIE TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	10
PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ – OPIS TECHNICZNY .....	11
PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ – CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	11
PROJEKT BRANŻY ZIELENI – OPIS TECHNICZNY .....	12
PROJEKT BRANŻY ZIELENI – CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	12
PROJEKT BRANŻY KONSTRUKCJI – OPIS TECHNICZNY .....	13
PROJEKT BRANŻY KONSTRUKCJI – CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	14
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU .....	16

## **WYTYCZNE OGÓLNE**

Komplet dokumentacji projektowej składany do sprawdzenia Zamawiającemu, a następnie po wprowadzeniu uwag musi być całościowo opatrzony jednolitą datą opracowania. Przez komplet dokumentacji należy rozumieć dokumentację techniczną we wszystkich branżach w tym: opisy techniczne, części rysunkowe, specyfikacje techniczne wykonania robót, szczegółowe kosztorysy i przedmiary, harmonogramy realizacji prac, oraz inne opracowania wymagane do wykonania robót budowlanych np. projekty osłon radiologicznych.

## **DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE**

Komplet dokumentów formalno-prawnych uzyskanych w procesie opracowywania dokumentacji, wraz z ich spisem treści należy zebrać w chronologicznej kolejności w osobnym segregatorze. Pod pojęciem dokumentów formalno-prawnych należy rozumieć:

1. kopię pełnomocnictwa do reprezentowania Szpitala przed instytucjami publicznymi w celu opracowania dokumentacji i uzyskania niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych;
2. kopię wypełnionych wniosków składanych do instytucji publicznych w celu opracowania dokumentacji i uzyskania niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych;
3. dokumenty formalno-prawne;
4. uzgodnienia i decyzje administracyjne;
5. wytyczne właściwego konserwatora zabytków (jeżeli dotyczy);
6. pozwolenia na wycinki;
7. pozostałe dokumenty konieczne do uzyskania w procesie opracowywania dokumentacji projektowej.

## **ARCHITEKTURA – OPIS TECHNICZNY**

Poniżej przedstawiono układ opisu technicznego do projektu wykonawczego branży architektury wraz z zawartymi wytycznymi do opracowania. Opracowanie należy wykonać zgodnie z poniższymi punktami:

1. Strona tytułowa;
2. Spis treści;
3. Spis rysunków;
4. Nazwa i adres inwestycji;
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta;
6. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo budowlane;
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane;
8. Cel i zakres opracowania:
  - a. oświadczenie o zakresie oddziaływania inwestycji,
  - b. podstawy opracowania;
9. Program użytkowy i technologia projektowanego budynku;
10. Charakterystyczne parametry techniczne budynku;
11. Sposób dostosowania do otaczającej zabudowy;
12. Dostępność dla osób niepełnosprawnych;
13. Zagospodarowanie terenu:
  - a. stan istniejący,
  - b. stan projektowany,

- c. lokalizacja i struktura własnościowa,
  - d. układ komunikacyjny, dostęp na teren działki,
  - e. ustalenia dotyczące ochrony zabytków i uzgodnienia z konserwatorem;
14. Opis rozwiązań konstrukcyjnych, konstrukcyjno-materiałowych wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:
- a. opinia geotechniczna wraz z informacją o warunkach gruntowo-wodnych oraz informacje o sposobie posadowienia budynku,
  - b. opis robót ziemnych wraz z wymaganymi modułami zagęszczenia gruntu,
  - c. układ konstrukcyjny,
  - d. posadowienie (fundamentowanie) – technologia wykonania (szczegółowy opis w branży konstrukcji),
  - e. ściany fundamentowe – technologia wykonania (szczegółowy opis w branży konstrukcji – klasa betonu, rodzaj i klasa bloczków, rodzaj i klasa zaprawy zaprawy),
  - f. izolacje przeciwwodne i termoizolacja fundamentów (opis: systemu i rodzaju izolacji przeciwwodnej, faset, termoizolacji fundamentowej wraz z klejem systemowym dostosowanym do izolacji przeciwwodnej, opis folii kubełkowej wraz z listwami systemowymi zakańczającymi, opis sposobu zasypek i sposobu zagęszczania gruntu strefy fundamentowej).
  - g. ściany zewnętrzne – technologia wykonania (szczegółowy opis w branży konstrukcji – klasa betonu, rodzaj i klasa bloczków, rodzaj i klasa zaprawy zapraw budowlanych),
  - h. elewacja budynku, oznaczenia zewnętrzne i elementy ozdobne (opis parametrów termoizolacji, kleju i kołków, opis systemu wykończenia elewacji z podaniem parametrów siatek, klejów, wierzchniej warstwy tynku np. silikonowego-barwionego, opis elementów ozdobnych np. okładzin HPL itd., opis oznaczeń zewnętrznych budynku wraz ze sposobem ich montażu),
  - i. dylatacje główne budynku wraz z dylatacjami stosowanymi w przejściach do istniejących budynków.
  - j. ściany wewnętrzne (opis rodzaju i parametrów bloczków, zaprawy, folii/papy startowej, sposobu zbrojenia ścian (np. murfory lub siatki zbrojące), sposobu wykonania i wykończenia dylatacji),
  - k. ścianki wewnętrzne typu lekkiego (opis systemu, podkonstrukcji, rodzaju i parametrów płyt).
  - l. belki, nadproża, słupy, (szczegółowy opis w branży konstrukcji wraz z zestawieniami belek, nadproży itd.)
  - m. schody i klatki schodowe (opis wykończenia klatek schodowych – okładzin schodowych i ściennych, opis pochwyków, opis zabezpieczenia policzków schodowych przed zaciekami np. aluminiowymi obudowami),
  - n. stropy – technologia wykonania (szczegółowy opis w branży konstrukcji),
  - o. szyby dźwigów osobowych – technologia wykonania wraz z opisem wykończenia wewnętrznego (szczegółowy opis w branży konstrukcji).
  - p. dach/stropodach – technologia wykonania (szczegółowy opis w branży konstrukcji)
  - q. izolacje przeciwwodne dachu i termoizolacja dachu (opis systemowego rozwiązania wraz z parametryzacją folii budowlanej, termoizolacji i sposobem uzyskania spadków, opis rodzaju hydroizolacji, opis uszczelnień przy podkonstrukcjach dachowych, opis obróbek blacharskich, opis przejść instalacyjnych dachowych, opis przelewów awaryjnych, opis docieplenia i uszczelnienia ścian attykowych),
  - r. wpusty dachowe (opis systemowych wpustów dobranych do technologii izolowania dachu),

Wytyczne i sposób opracowania dokumentacji wykonawczych w zakresie budynków szpitalnych i budynków służby zdrowia

- s. drabiny wyjściowe na dach (opis parametrów nośności, systemu montażu, sposobu zabezpieczeń np. kosze zabezpieczające, uchwyty do linki życia),
- t. posadzka piwnicy (opis i parametryzacja układu warstw: płyta, izolacja pozioma, styropian, folia budowlana, jastrych zbrojony, wylewka samopoziomująca)
- u. posadzki kondygnacji nadziemnych (opis i parametryzacja układu warstw: styropian, folia budowlana, jastrych zbrojony, wylewka samopoziomująca),
- v. okładziny podłogowe (Opis parametrów płytek gresowych, opis wykładzin homogenicznych: elektroprzewodzących-antyelektrostatycznych, opis wykładzin homogenicznych antyelektrostatycznych, opis wykładzin homogenicznych do pomieszczeń mokrych z tzw. nopkami antypoślizgowymi, wylewki betonowe i żywice),
- w. wycieraczki systemowe wraz z systemem montażu i sposobem ewentualnego odwodnienia,
- x. okładziny ściennie i drzwiowe zabezpieczenia (opis wykładzin ściennych gr 2 mm, opis wykładzin ściennych gr. 1 mm, opis fototapet, opis okładzin winylowych, opis narożników zabezpieczających winylowych lub aluminiowych gr. 3 i 4 mm, opis odbojoporęczy winylowych),
- y. wykończenie ścian (opis parametrów tynku cementowo wapiennego, opis okładzin z płyt gipsowo-włóknowych, opis gładzi polimerowo-cementowej, opis farby zmywalnej),
- z. wykończenie sufitów (opis parametrów farby dla sufitów tynkowanych i gładzonych, opis parametrów sufitów podwieszanych kasetonowych z odkrytą krawędzią, opis sufitów GK i GKBI wraz z uwzględnieniem opisu rewizji do zaworów i serwisu instalacji w strefie podsufitowej, opis wygłuszeń sufitowych akustycznych np. z wełny utwardzonej na potrzeby wentylatorni),
- aa. uszczelnienia wykończeniowe (opis elementów koniecznych do silikonowania i akrylowania – biały montaż, ościeżnice drzwiowe, rewizje instalacyjne, otwory instalacji C.O., wykładziny ściennie, ciągi robocze, parapety, oświetlenie natynkowe, wykończenia ścian i sufitów itd.),
- bb. izolacje przeciwwodne wewnętrzne: pomieszczeń mokrych, ciągów roboczych, umywalk, itd. (opis sposobu izolowania i parametrów izolacji posadzek i ścian – folia w płynie),
- cc. stolarka drzwiowa drewniana wewnętrzna (szczegółowy opis w zestawieniu) wraz z zabezpieczeniami przeciwko promieniowaniu i polu magnetycznemu,
- dd. stolarka drzwiowa aluminiowa (szczegółowy opis w zestawieniu) wraz z zabezpieczeniami przeciwko promieniowaniu rentgenowskiemu lub elektromagnetycznemu,
- ee. stolarka okienna PCV i ALU (szczegółowy opis w zestawieniu) wraz z zabezpieczeniami przeciwko promieniowaniu rentgenowskiemu lub elektromagnetycznemu,
- ff. żaluzje lub rolety zewnętrzne elektryczne (opis sposobu montażu prowadnic i skrzynki żaluzji/rolety, opis możliwości sterowania poziomem naświetlenia pomieszczenia, wymiary lameli),
- gg. rolety wewnętrzne zaciemniające (opis tkaninowych rolet wewnętrznych w kasetach z prowadnicami, opis wymaganych atestów niepalności, opis atestów PZH jeżeli są wymagane, opis sposobu zabezpieczenia przed wywijaniem się na brzegach),
- hh. zadaszenia nad wejściami (opis rozwiązań ze szczegółowym opisem na rysunku/detalu),
  - ii. parapety (opis parapetów wewnętrznych i zewnętrznych),
  - jj. fasady słupowo-ryglowe (opis do części rysunkowej – parametry izolacyjności termicznej, sposób uszczelnienia na styku z budynkiem, parametry szkła),
- kk. balustrady zewnętrzne i wewnętrzne (opis materiału, sposobu łączeń, sposobu mocowań),
  - ll. zabezpieczenia antypaniczne (opis rodzaju i wyglądu),
- mm. ogrodzenia, furtki, bramy wjazdowe, szlabany (opis materiałowy – uszczółkowanie w części rysunkowej),

## Wytyczne i sposób opracowania dokumentacji wykonawczych w zakresie budynków szpitalnych i budynków służby zdrowia

- nn. dźwigi osobowo-towarowe (opis kluczowych parametrów – napędu, automatyki, wyposażenia, udźwigu, wymiary kabiny itd.),
  - oo. dźwigi towarowe (opis kluczowych parametrów – napędu, automatyki, wyposażenia, udźwigu, wymiary kabiny itd.),
  - pp. poczta pneumatyczna (opis parametrów ze wskazaniem lokalizacji stacji odbiorczych i nadawczych),
  - qq. meble wciągach roboczych i meble medyczne (opis materiałowy z powłokami zabezpieczającymi, opis nóżek, opis zawiasów i systemów zamykania i otwierania, opis rodzaju zamków),
  - rr. parawany systemowe (opis podkonstrukcji i materiału parawanu),
  - ss. wyposażenie wewnętrzne z podziałem na kategorie ( medyczne, biurowe, gospodarcze i techniczne),
  - tt. oznaczenie pomieszczeń (opis tabliczek przy drzwiach wejściowych, opis oznaczeń pomieszczeń za pomocą tabliczek Braillea, oznaczenia pochwyty i balustrad nakładkami z opisem w alfabecie Braillea),
  - uu. tablice informacyjne i ich zestawienie (oznaczenie oddziałów stosowane przy windach i klatkach schodowych z oznaczeniem pinezki „tu jesteś” ze wskazaniem wymiarów tablic),
  - vv. wyposażenie zewnętrzne (ławki, śmietniki, stojaki na rowery wraz ze sposobem ich montowania);
  - ww. szlabany wjazdowe, słupki parkowania i urządzenia wraz z oznakowaniem (jeżeli dotyczą opracowania).
15. Opis niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, a w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych (szczegółowe opisy w projektach branżowych):
- a. ogrzewczych,
  - b. chłodniczych,
  - c. klimatyzacji,
  - d. wentylacji grawitacyjnej i grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie,
  - e. wodociągowych i kanalizacyjnych,
  - f. gazowych (w tym gazów medycznych),
  - g. elektroenergetycznych,
  - h. telekomunikacyjnych,
  - i. piorunochronnych,
  - j. ochrony przeciwpożarowej;
16. Opis rozbiórek (sposób rozbiórki mechaniczny lub ręczny do ustalenia z Zamawiającym, opis elementów koniecznych zdemontowania i przekazania Zamawiającemu we wskazane przez niego miejsce);
17. Charakterystykę energetyczną budynku;
18. Scenariusz pożarowy – w odrębnym dokumencie;

## ARCHITEKTURA – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji rysunkowej dla części projektu wykonawczego branży architektury wraz z wytycznymi dotyczącymi zawartości tych rysunków:

1. Rzut piwnicy (zawierający wyposażenie wewnętrzne w tym opis miejsca zastosowania rolet zewnętrznych, wewnętrznych i folii matowych, oznaczenia KD, stref ppoż);
2. Rzuty kondygnacji nadziemnych (zawierające wyposażenie wewnętrzne w tym opis miejsca zastosowania rolet zewnętrznych, wewnętrznych i folii matowych, oznaczenia KD, stref ppoż);

3. Rzut dachu (ze wskazaniem spadków dachu do zaprojektowanych odwodnień, przelewów awaryjnych, wykonaniem domiarów do otworów np. wyłazów dachowych, klap wentylacyjnych, świetlików i innych, wykonaniem detali w skali 1:20 - przejść instalacyjnych dachowych i ich zabezpieczeniem termoizolacyjnie i hydroizolacyjnie itd.);
4. Przekroje charakterystyczne budynku z uwzględnieniem przekrojów przez klatki schodowe (przekroje muszą uwidaczniać wszystkie warstwy konstrukcyjne i wykończeniowe fundamentów, posadzek, stropów i sufitów, ścian, dachu, oraz kluczowe rzędne wysokościowe na posadzkach, spocznikach, sufitach z uwzględnieniem pionowego wymiarowania przez kondygnacje);
5. Rzuty układu funkcjonalnego kondygnacji z podziałem na pracownie, oddziały, kliniki, dzwigi osobowe i klatki schodowe, komunikację (korytarze);
6. Rzuty wyposażenia/aranżacji pomieszczeń z oznaczeniem z listy wyposażenia;
7. Rzuty kondygnacji z oznaczeniem wykończenia posadzek i ścian (z podziałem na rodzaje wykładzin ściennych i podłogowych, płytek ściennych i podłogowych, odbojoporęczy, zabezpieczenia narożników, zabezpieczeń ścian przy ciągach roboczych itd.);
8. Rzuty kondygnacji z oznaczeniem wykończenia sufitów (ze wskazaniem i podziałem w zależności od wymogów na rodzaje sufitów podwieszanych, ze wskazaniem układu kasetonów i rozkładu oświetlenia);
9. Rysunki aranżacji pomieszczeń – kłady ścian z ich wykończeniem i wyposażeniem: komunikacji, gabinetu zabiegowego (przedstawienie ciągu roboczego z wyposażeniem, umywalki wraz z wyposażeniem), pomieszczenie wc dla osób niepełnosprawnych, pokój łóżkowy, łazienka w pokoju łóżkowym, aranżacja klatki schodowej w przekroju;
10. Elewacje: wschodnia, południowa, zachodnia i północna (z naniesieniem i zwymiarowaniem pasów ppoż);
11. Zestawienie stolarki okiennej PCV lub ALU;
12. Zestawienie stolarki okiennej PPOŻ;
13. Zestawienie wyłazów, świetlików, klap oddymiających;
14. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej osłon radiologicznych;
15. Zestawienie stolarki drzwiowej aluminiowej wewnętrznej i zewnętrznej z oznaczeniem ;
16. Zestawienie zabudów PCV lub ALU przy ladach i w recepcjach;
17. Zestawienie fasad słupowo-ryglowych;
18. Zestawienie zabudów HPL;
19. Zestawienie rolet zewnętrznych i wewnętrznych oraz zestawienie ilości folii matowych na okna;
20. Wykonanie projektu lad w punktach pielęgniarских z dostosowaniem dla osób sprawnych ruchowo i osób poruszających się na wózkach inwalidzkich;
21. Detale: ogrodzeń, bram wjazdowych, furtek, balustrad zewnętrznych, balustrad wewnętrznych, bramek antypanicznych, detal daszków szklanych, detal stolarki okiennej zewnętrznej wraz z systemem montażu, detal żaluzji zewnętrznych, detal fasad słupowo ryglowych itd.;
22. Opracowanie zestawienia wykończenia pomieszczeń zawierającego informacje wykończenia: ścian, posadzek, sufitów, uwag dodatkowych (np. fartuchy ochronne, okładziny zabezpieczające ściany do danej wysokości itd.), krotności wymian powietrza, projektowaną temperaturę, projektowane natężenie oświetlenia;
23. Zestawienie białego montażu (symbol wyposażenia, przykładowe zdjęcie, opis produktu, wskazanie pomieszczeń w których należy zastosować, podanie ilości całkowitej);
24. Zestawienie pozostałego wyposażenia (symbol wyposażenia, przykładowe zdjęcie, rysunki, wymiary, parametry, opis produktu, wskazanie pomieszczeń w których należy zastosować, podanie ilości całkowitej);
25. Rzuty i rysunki niezbędne do wykonania projektowanych rozbiórek (jeżeli znajdują się w zakresie opracowania).

## ZAGOSPODAROWANIE TERENU – OPIS TECHNICZNY

1. Poniżej przedstawiono układ opisu technicznego do projektu wykonawczego dotyczącego zagospodarowania terenu wraz z zawartymi wytycznymi do opracowania. Opracowanie należy wykonać zgodnie z poniższymi punktami:
2. Strona tytułowa;
3. Spis treści;
4. Spis rysunków;
5. Przedmiot inwestycji;
6. Podstawa opracowania;
7. Zakres opracowania inwestycji;
8. Charakterystyczne parametry inwestycji (powierzchnia obszaru opracowania, powierzchnia biologicznie czynna, powierzchnia zabudowy, powierzchnia użytkowa, kubatura, ilość miejsc parkingowych (z podziałem na zewnętrzne i w garażu podziemnym), wysokość budynku);
9. Istniejący stan zagospodarowania terenu (w tym opisane działki granicy obszaru opracowania);
10. Charakterystyka terenu istniejącego i istniejącej zabudowy;
11. Istniejąca obsługa komunikacyjna (dostęp na teren objęty opracowaniem);
12. Istniejące sieci, przyłącza oraz instalacje zewnętrzne;
13. Istniejąca zieleń – w skrócie (szczegółowy opis w projekcie zieleni);
14. Budowa geologiczna i warunki gruntowo-wodne;
15. Projektowane elementy zagospodarowania terenu (drogi, podjazd dla karet, strefa wypoczynkowa itd.);
16. Projektowana obsługa komunikacyjna i dostęp do drogi publicznej (dostęp do budynku dla użytkownika, pacjentów, dla usługodawców i dostawców, opis dróg pożarowych (w tym parametryzacja szerokość, najmniejsze promienie zewnętrzne łuku, zakończenie dróg placami, oddalenie budynków od dróg pożarowych, nachylenie podłużne %, parametr nośności jezdni dla osi podana w kN);
17. Informacje o zaopatrzeniu w wodę wraz z parametrami technicznymi w ramach warunków ochrony pożarowej;
18. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę (nie dotyczy);
19. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników;
20. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu (ze wskazaniem przepisów prawa o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu i zasięgu oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej lub informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany);
21. Projektowane sieci:
  - a. Budowa, przebudowa lub rozbudowa sieci Średniego Napięcia (jeżeli dotyczy);
  - b. Budowa, przebudowa lub rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz ze zbiornikami retencyjnymi,
  - c. Sieci teletechniczne,
  - d. Inne sieci wymagane w projekcie,
22. Projektowane przyłącza:
  - a. Przyłącze wodociągowe,
  - b. Przyłącze kanalizacji sanitarnej,
  - c. Przyłącze kanalizacji deszczowej (wraz z opisem zbiorników retencyjnych jeżeli są projektowane),
  - d. Przyłącze gazowe (jeżeli jest wymagane i projektowane),



Wytyczne i sposób opracowania dokumentacji wykonawczych w zakresie budynków szpitalnych i budynków służby zdrowia

- e. Przyłącze ciepłownicze (jeżeli jest wymagane i projektowane),
  - f. Przyłącze elektryczne (jeżeli jest wymagane i projektowane),
  - g. Inne przyłącza wymagane w projekcie;
23. Zewnętrzne odcinki instalacji wewnętrznych (wymienić projektowane np. wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikami retencyjnymi, ciepłownicze, teletechniczne, elektroenergetyczne, oświetlenia terenu itd.);
24. Zieleni projektowana:
- a. Wycinki (opis wraz z zestawieniem),
  - b. Nasadzenia drzew i krzewów:
    - i. Nasadzenia kompensacyjne (opis wraz z zestawieniem),
    - ii. Dodatkowe naadzenia (opis wraz z zestawieniem);
  - c. Trawy;
25. Pielęgnacja zieleni:
- a. Ogólne warunki dla zieleni projektowanej:
    - i. Sadzenie drzew i krzewów (prace przygotowawcze, nasadzenia, terminy nasadzeń),
    - ii. Wysiew traw (prace przygotowawcze, wysiew, terminy wysiewu, pierwsze koszenie);
26. Pielęgnacja powykonawcza zieleni i trawników;
27. Bilans terenu;
28. Rozbiórki;
29. Ochrona zabytków (opis na podstawie decyzji i uzgodnień z właściwym konserwatorem zabytków);
30. Architektura - rozwiązania materiałowe:
- a. Nawierzchnie zewnętrzne (opis kostek brukowych, płyt betonowych itd. – wymiary sposób układania itd.),
  - b. Elementy betonowe (opis wykończenia murów i murków oporowych, schodów zewnętrznych, donic, pochylni dla osób niepełnosprawnych ruchowo, balustrad betonowych przy pochylniach itd. – dla betonów architektonicznych wskazać konieczność przygotowania min 3 powierzchnie referencyjne – w tym wskazać wielkości powierzchni referencyjnych, podać fakturę betonu architektonicznego wraz z jej opisem: porowatością, równomiernością zabarwienia, kategorią deskowań).
  - c. Balustrady zewnętrzne,
  - d. Ogrodzenia,
  - e. Osłony śmietnikowe (jeżeli są przewidziane w projekcie),
  - f. Wyposażenie zewnętrzne (kosze na śmieci, ławki, stojaki na rowery, itd.),
  - g. Mała architektura;
31. Konstrukcja (opis elementów konstrukcyjnych zewnętrznych: murków oporowych, stóp fundamentowych wraz z parametryzacją betonu itd. – szczegółowy opis w branży konstrukcji);
32. Instalacje elektryczne i telekomunikacyjne:
- a. Instalacje elektryczne zewnętrzne:
    - i. Zasilanie urządzeń zewnętrznych (zasilanie przepompowni sanitarnych, szlabanów, kamer zewnętrznych, zasilanie innych projektowanych urządzeń zgodnie ze schematami strukturalnymi),
    - ii. Oświetlenie zewnętrzne,
    - iii. Budowa linii kablowych w ziemi – wymagania podstawowe,

- iv. Budowa linii kablowych w ziemi – układanie linii kablowych wewnątrz rur osłonowych np. ze wskazaniem detalu sposobu podsypek, zasypek i zagęszczenia wykopów instalacyjnych;
  - b. Instalacje teletechniczne zewnętrzne:
    - i. Kanalizacja teletechniczna,
    - ii. Wytyczne instalacyjne;
33. Instalacje sanitarne, grzewcze i technologiczne:
- a. Opis przyjętych rozwiązań,
  - b. Rozwiązania materiałowe (szczegółowe rozwiązania w projekcie branży sanitarnej).

## **ZAGOSPODAROWANIE TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji rysunkowej dla części projektu wykonawczego obejmującego zagospodarowania terenu wraz z wytycznymi dotyczącymi zawartości tych rysunków:

1. Rzut zagospodarowania terenu na aktualnej mapie do celów projektowych lub jej kopii;
2. Plansza zbiorcza uzbrojenia terenu;
3. Makroniwelacja – docelowe ukształtowanie terenu;
4. Przekroje makroniwelacji z docelowym ukształtowaniem terenu min. 2 przez rzut zagospodarowania terenu (oraz dodatkowe w punktach szczególnych zagospodarowania terenu);
5. Projekt zieleni ze wskazanymi wycinkami, przesadzeniami, nasadzeniami kompensacyjnymi i dodatkowymi projektowanymi nasadzeniami;
6. Detale PZT - przekrój przez schody zewnętrzne terenowe i wejściowe do budynku;
7. Detale PZT - rzut i przekroje dla pochylni zjazdowych zewnętrznych.

## **PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ – OPIS TECHNICZNY**

Poniżej przedstawiono układ opisu technicznego do projektu wykonawczego branży drogowej wraz z zawartymi wytycznymi do opracowania. Opracowanie należy wykonać zgodnie z poniższymi punktami:

1. Strona tytułowa;
2. Spis treści;
3. Spis rysunków;
4. Przedmiot inwestycji i lokalizacja;
5. Stan istniejący zagospodarowania terenu;
6. Stan projektowany zagospodarowania terenu;
7. Przekroje i konstrukcja nawierzchni (wraz z parametryzacją każdej z warstw podbudowy i nawierzchni oraz wskazaniem modułów wtórnych odkształcenia koniecznych do uzyskania na zagęszczonym gruncie i na wierzchniej warstwie podbudowy drogowej);
8. Roboty ziemne;
9. Stabilizacja podłoża i badania.

## **PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ – CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji rysunkowej dla części projektu wykonawczego branży drogowej wraz z wytycznymi dotyczącymi zawartości tych rysunków:

1. Projekt zagospodarowania terenu – plan nawierzchni;
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy;
3. Plan tyczenia;
4. Przekroje drogowe z uwzględnieniem warstw podbudowy dróg i chodników oraz nawierzchni dróg i chodników – skala 1:50;
5. Szczegóły w przekroju posadowienia obrzeży i krawężników drogowych z uwzględnieniem nawierzchni utwardzonych i gruntowych oraz posadowienia odwodnień liniowych – skala 1:20;
6. Rysunek oznakowania drogowego wewnętrznego – stała organizacja ruchu.

## **PROJEKT BRANŻY ZIELENI – OPIS TECHNICZNY**

Poniżej przedstawiono układ opisu technicznego do projektu wykonawczego branży zieleni wraz z zawartymi wytycznymi do opracowania. Opracowanie należy wykonać zgodnie z poniższymi punktami:

1. Strona tytułowa;
2. Spis treści;
3. Spis rysunków;
4. Przedmiot inwestycji i lokalizacja;
5. Stan istniejący zagospodarowania terenu;
6. Stan projektowany zagospodarowania terenu;
7. Materiały (opis humusu, kompostu, gruntu rodzimego, kora, sposób mocowania i nasadzeń drzew z palików);
8. Zestawienie i specyfikacje materiału roślinnego (drzewa i krzewy);
9. Zestawienie roślinności do przesadzenia (drzewa i krzewy);
10. Zestawienie roślinności do wycinek;
11. Wykonanie robót (sadzenie drzew, pielęgnacja po posadzeniu drzew, sadzenie krzewów, pielęgnacja krzewów po posadzeniu);
12. Zakładanie trawników z siewu (parametryzacja traw, przygotowanie podłoża, sposób wysiewu traw, sposób pielęgnacji traw, pierwsze i kolejne koszenie traw).

## **PROJEKT BRANŻY ZIELENI – CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji rysunkowej dla części projektu wykonawczego branży zieleni wraz z wytycznymi dotyczącymi zawartości tych rysunków:

1. Inwentaryzacja istniejących drzew i krzewów;
2. Rzut projektowanych wycinek;
3. Rzut projektowanych przesadzeń, nasadzeń kompensacyjnych i nasadzeń dodatkowych drzew;
4. Rzut przesadzeń i nasadzeń dodatkowych krzewów.

## PROJEKT BRANŻY KONSTRUKCJI – OPIS TECHNICZNY

Poniżej przedstawiono układ opisu technicznego do projektu wykonawczego branży konstrukcji wraz z zawartymi wytycznymi do opracowania. Opracowanie należy wykonać zgodnie z poniższymi punktami:

1. Strona tytułowa;
2. Spis treści;
3. Spis rysunków;
4. Przedmiot opracowania, cel opracowania, zakres opracowania;
5. Podstawa opracowania;
6. Założenia do obliczeń statycznych (strefa wiatrowa, strefa śniegowa, rodzaje stali zbrojeniowych wraz z parametryzacją i wskazaniem elementów konstrukcyjnych, klasy betonów konstrukcyjnych wraz z parametryzacją wodoszczelności, ekspozycji, mrozoodporności ze wskazaniem elementów konstrukcyjnych, klasę drewna konstrukcyjnego ze wskazaniem elementów konstrukcyjnych, klasę stali konstrukcyjnej ze wskazaniem elementów konstrukcyjnych);
7. Przyjęte schematy statyczne dla poszczególnych stropów i stropodachu wraz z uwzględnieniem pomieszczeń z konkretnymi wymogami szpitalnymi (np. dla bloków operacyjnych gdzie używa się ciężkich urządzeń medycznych);
8. Kategoria geotechniczna, warunki gruntowo-wodne, sposób posadowienia obiektu;
9. Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z charakterystyką geotechniczną;
10. Wnioski i zalecenia;
11. Roboty ziemne;
12. Opis rozwiązań konstrukcyjnych:
  - a. Roboty fundamentowe,
  - b. Część piwniczna,
  - c. Rampy i schody terenowe/zewnętrzne,
  - d. Klatki schodowe,
  - e. Szyby windowe,
  - f. Strop nad piwnicą,
  - g. Stropy międzykondygnacyjne,
  - h. Stropodach,
  - i. Słupy,
  - j. Podciągi żelbetowe,
  - k. Wieńce i trzpień żelbetowe,
  - l. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – żelbetowe i murowane (dla murowanych należy przedstawić rodzaj i klasę bloczków, rodzaj i klasę zaprawy, sposób dozbijania ścian murowanych jeżeli jest wymagany);
  - m. Nadproża żelbetowe, stalowe i strunobetonowe (należy wykonać zestawienie nadproży stalowych i strunobetonowych wraz z ich wymiarowaniem w zestawieniu);
  - n. Więżba dachowa, więzary dachowe (wraz z ich zabezpieczeniem do NRO) – jeżeli są przewidziane w projekcie;
  - o. Wytyczne montażowe więźby lub więzarów dachowych;
  - p. Przerwy skurczowo-termiczne (opis dozwolonych odcinków prostych w betonowaniu ścian żelbetowych, opis w których miejscach wykonywać przerwy robocze w betonowaniu stropów – np. 1,2 m od podpory na podstawie obliczeń oraz w jaki sposób zakańczać przerwy robocze (masa betonowa zakończona pod kątem 45 stopni), oraz jak przygotować beton do kontynuacji betonowania po przerwie

roboczej stwardniałego i świeżego betonu (chropowata powierzchnia betonu oczyszczona z luźnych ziaren, bezpośrednio przed podaniem betonu mocno nawilżyć powierzchnię wykonać warstwę zaczynu cementowego – grubość 2-3 mm);

- q. Betonowanie ścian i stropów;
- r. Usuwanie deskowań stropów i podciągów;
- s. Pielęgnacja i dojrzewanie betonu;
- t. Zabezpieczenia elementów betonowych (hydroizolacje, zabezpieczenia stóp i ław fundamentowych i elementów betonowych w gruncie);
- u. Zabezpieczenia elementów drewnianych (wydzielenia drewna na styku z betonem taśmami EPDM, zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych do NRO).

## PROJEKT BRANŻY KONSTRUKCJI – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji rysunkowej dla części projektu wykonawczego branży konstrukcji wraz z wytycznymi dotyczącymi zawartości tych rysunków:

1. Rzut fundamentów (płyty fundamentowej lub ław i stóp fundamentowych);
2. Rzuty wszystkich kondygnacji wraz z elementami konstrukcyjnymi, wymiarowaniem na rysunku i rzędnymi wysokościowymi spodu i góry stropu lub płyty fundamentowej, opis biegów schodowych, spoczników, słupów, ścian żelbetowych, ścian murowanych, otworów stropowe z domiarem, otworów ściennych instalacyjnych, otworów drzwiowych, otworów okiennych itd.);
3. Rzut stropodachu;
4. Przekroje główne budynku;
5. Zbrojenie dolne fundamentów wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
6. Zbrojenie górne fundamentów wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
7. Zbrojenie dolne stropów poszczególnych kondygnacji wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
8. Zbrojenie górne stropów poszczególnych kondygnacji wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
9. Zbrojenie dolne stropodachu wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
10. Zbrojenie górne stropodachu wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
11. Rysunek z detalami i zestawieniami zawierającymi wymiarowanie poszczególnych pozycji zbrojenia: wieńców, dozbrojenia naroży płyty fundamentowej i stropów, dozbrojenia naroży ścian żelbetowych, dozbrojenia zamykające ścian „U”, haków spinających do ścian żelbetowych, zbrojenia dystansowego płyty fundamentowej i płyt stropowych (kobyłki);
12. Przekroje charakterystyczne ze sposobem zbrojenia (przegłębienia w podszybiu dźwigów osobowych, przegłębienia pod studnie, przegłębienia pod urządzenia, pochylnie do kondygnacji podziemnych – dla garaży);
13. Detale uszczelnień płyty fundamentowej (detale uszczelnień na styku elementów konstrukcyjnych: płyta fundamentowa – płyta fundamentowa, płyta fundamentowa – ściana fundamentowa, ściana fundamentowa – ściana fundamentowa, rozwiązanie rur do rys wymuszonych);
14. Przekrój klatek schodowych z oznaczeniem konkretnych spoczników i biegów schodowych;
15. Biegi schodowe wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji, (zbrojenie, wymiarowanie, sposób montażu i kotwienia oraz oparcia na ścianach, spocznikach i płytach stropowych);

16. Spoczniki schodowe w przekroju wraz z oparciem na ścianie – przekroje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
17. Nadproża ścian żelbetowych wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
18. Ściany żelbetowe z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
19. Tarcze z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
20. Słupy z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
21. Trzpienie z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
22. Podciągi z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
23. Nadciągi z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
24. Wsporniki z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
25. Zbrojenie ścian attykowych wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji (jeżeli przewidziano żelbetowe);
26. Inne elementy konstrukcyjne z podziałem na kondygnacje wraz z zestawieniem i wymiarowaniem poszczególnych pozycji;
27. Deskownice, więzary, więźby dachowe – rzuty i przekroje wraz z wymiarowaniem oraz zestawieniem elementów konstrukcyjnych i łączników (jeżeli rozwiązanie dotyczy projektu),
28. Konstrukcje i podkonstrukcje stalowe oraz podkonstrukcje stalowe dla urządzeń wraz z: zestawieniem elementów konstrukcyjnych, zestawieniami śrub montażowych i zestawieniami kotew montażowych np. chemicznych,
29. Inne rysunki zbrojarskie lub elementów konstrukcyjnych niezbędnych do wykonania robót budowlanych wraz z zestawieniami tych elementów.

## **PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU**

Poniżej przedstawiono kolejność opracowania dokumentacji w zakresie projektu organizacji ruchu:

1. Przygotować szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000;
2. Przygotować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu związany z robotami prowadzonymi w pasie drogowym – określający sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego;
3. Przygotować plan orientacyjny w skali 1:10000 z oznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego.



## Wytyczne ogólne:

- 1) Komplet dokumentacji projektowej składany do sprawdzenia Zamawiającemu, a następnie po wprowadzeniu uwag musi być całościowo opatrzony jednolitą datą opracowania. Przez komplet dokumentacji należy rozumieć:

**Projekt techniczny** jako część projektu budowlanego, jest rozwinięciem projektu architektoniczno-budowlanego. Jest częścią projektu budowlanego, która nie podlega zatwierdzeniu w decyzji o pozwoleniu na budowę. Projekt techniczny powinien zawierać opis techniczny oraz części rysunkowe. Powinien zawierać opisy:

CENTRALNE OGRZEWANIE wyliczane są zapotrzebowania na moce grzewcze bez przedstawienia doboru konkretnych grzejników czy rozstawów pętli ogrzewania podłogowego

WODOCIĄGOWA przedstawiane są trasy instalacji wraz z doбором średnic

KANALIZACYJNA przedstawiane są trasy instalacji wraz z doбором średnic oraz opisem wymaganych minimalnych spadków na instalacji

WENTYLACYJNA wyliczamy bilans powietrza, dobieramy centrale lub wentylatory oraz przedstawiamy trasy instalacji wraz z doбором średnic kanałów. kanały są rysowane jednokreskowo

KLIMATYZACJA wyliczamy wymagane zapotrzebowania oraz przedstawiane lokalizacje urządzeń oraz trasy instalacji freonowej i skroplinowej

**Projekt wykonawczy** zawiera to, co Projekt Techniczny, ale dodatkowo:

CENTRALNE OGRZEWANIE dobierane są konkretne modele grzejników oraz rozstawy pętli ogrzewania podłogowego, dobieramy nastawy na zaworach, przedstawiane są zestawienia materiałowe;

WODOCIĄGOWA uzupełniona o rysunek z aksonometrią instalacji wody oraz zestawienia materiałowe;

KANALIZACYJNA uzupełniona o rysunek z rozwinięciem kanalizacji oraz profile wraz z wyliczeniem zagłębienia kanalizacji w gruncie, przedstawiamy zestawienia materiałowe;

WENTYLACYJNA uzupełniona o zestawienia materiałowe a rysunki – przedstawiają kanały oraz wszystkie kształtki dwukreskowo, schematy wody lodowej i ciepła technologicznego;

KLIMATYZACJA dobierane są konkretne modele urządzeń oraz średnice instalacji, schematy i regulacja;

GAZY MEDYCZNE dobierane są konkretne modele paneli, przedstawiane są zestawienia materiałowe, rysunki z regulacją i automatyką;

Projekt Wykonawczy jest podstawą do sporządzenia kosztorysów.

# WYTYCZNE DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BRANŻY SANITARNEJ

## Opis techniczny

Wytyczne do opisu technicznego branży sanitarnej (opracowanie dokumentacji należy wykonać zgodnie z kolejnością podaną poniżej):

1. Strona tytułowa;
2. Spis treści;
3. Spis rysunków;
4. Nazwa i adres inwestycji;
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta;
6. Podstawa opracowania;
7. Cel i zakres opracowania:
  - a. oświadczenie o zakresie oddziaływania inwestycji,
  - b. zakres instalacji objętych opracowaniem;
8. Opis stanu istniejącego;
9. Opis rozwiązań projektowych w tym:
10. Zagospodarowanie terenu:
  - a. stan projektowany i zakres objęty opracowaniem,
  - b. opis przyłączy wodociągowych oraz instalacji zewnętrznej, w tym zestawienia materiałowe oraz długości i armatury;
  - c. opis przyłączy kanalizacyjnych (sanitarnych i deszczowych) oraz instalacji zewnętrznej, w tym zestawienia materiałowe oraz długości i armatury;
  - d. opis instalacji zewnętrznych c.o. oraz c.t. w tym zestawienia materiałowe oraz długości i armatury;
  - e. sposoby opomiarowania oraz regulacji przepływu wód opadowych (zgodnie z warunkami ZWiK) w tym retencja wód opadowych;
  - f. opis robót ziemnych wraz z wymaganymi modułami zagęszczenia gruntu (opis ewentualnych projektowanych technologii bezwykopowych),
  - g. zabezpieczenia wykopów oraz odwodnienia na czas budowy,
  - h. uzyskanie zgód na zajęcie pasa drogowego na czas budowy wraz z czasową organizacją ruchu na czas wykonywania robót budowlanych na terenach zewnętrznych;
11. Opis rozwiązań instalacji wewnętrznych w tym:
  - a) **wodociągowa:**
    - a. opis instalacji wewnętrznej: piony i poziomy, regulacja, przegrzewy,
    - b. produkcja ciepłej wody z OZE lub z istniejącego układu szpitala – do uzgodnienia z Zamawiającym;
    - c. opis z rozdziałem na instalacje wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji, instalacja p.poż.
    - d. automatyka c.w.u. oraz cyrkulacja – zawory i regulacja,
    - e. zabezpieczenia przed wzrostem ciśnienia oraz przegrzew i regulacja,
    - f. zabezpieczenie antyskażeniowe,
    - g. regulacja zadziałania instalacji p.poż.
    - h. obliczenia zapotrzebowania na wodę zimną, ciepłą oraz p.poż.
    - i. opis technologii odbiorowej i prób szczelności;
    - j. Opomiarowanie układu wody z podłączeniem do systemu BMS;
    - k. każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
    - l. każdy przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie

- m. każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- n.

**b) kanalizacja sanitarna:**

- a. piony kanalizacji sanitarnej w zabudowach oraz bruzdach w technologii PP
- b. instalacje prowadzone po wierzchu wykonać z tworzywa sztucznego PCV, z astolanu - materiału niskoszumowego o gęstości min.  $1,90\text{g/cm}^3$ ,
- c. uwzględnić odwodnienia urządzeń klimatyzacyjnych oraz wentylacyjnych na rysunkach,
- d. uwzględnić zabezpieczenie przed cofnięciem się nieczystości do instalacji wewnętrznej – układ kłapy zwrotnej poza budynkiem (montować na zewnątrz w studni)
- e. opis technologii odbiorowej i prób szczelności,
- f. szczegółowe rysunki rozwinięć oraz schematów wraz z odpowietrzeniem i projektowanymi systemami dachowymi (uszczelnienia) – zakaz stosowania odpowietrzników i napowietrzaczy automatycznych kanalizacyjnych montowanych w szachtach lub pomieszczeniach,

**c) kanalizacja deszczowa:**

- a. wpusty dachowe (opis systemowych wpustów dobranych do technologii izolowania dachu), koordynacja z branżą elektryczną w przypadku wpustów podgrzewanych, regulacja i termostaty (zadziałanie). Określenie możliwości regulacji – brak opcji pracy ciągłej, jedynie praca w temperaturach ujemnych (regulowana);
- b. opis technologii odbiorowej i prób szczelności;
- c. szczegółowe rysunki rozwinięć oraz schematów wraz z rewizjami i przejściami przez strop;
- d. w przypadku nowych budynków należy przewidzieć akumulację wód opadowych;
- e. Należy przewymiarować układy deszczowe ze względu na wymagane przez ZWiK ograniczniki przepływu na przyłączach kanalizacji deszczowej;
- f. opis technologii odbiorowej i prób szczelności,
- g. rysunki z aksonometrią kanalizacji deszczowej w przypadku podciśnieniowego odwadniania dachu;
- h. zestawienie kształtek i rur w przypadku podciśnieniowego odwadniania dachu;

**d) wentylacja grawitacyjna i grawitacyjna wspomagana mechanicznie:**

- a. Dobór systemu wentylacyjnego w zależności od potrzeb danego pomieszczenia tj. wydajność i krotność wymian. Stosowanie central wentylacyjnych w wykonaniu higienicznym dla pokoi zabiegowych, sal operacyjnych, laboratoriów i pomieszczeń farmaceutycznych.
- b. Wydajności ilości powietrza dla poszczególnych pomieszczeń wg wymagań i przepisów oraz rozporządzeń;
- c. W pomieszczeniach izolatek należy stosować indywidualną wentylację;
- d. Instalacja podłączona do systemu BMS :
  - A. Pomiar spadku ciśnienia na filtrach (przed i za filtrem)
  - B. Pomiar wartości temperatury powietrza w kanale nawiewnym i wywiewnym, temp. zewnętrznej;
  - C. Pomiar wartości wilgotności powietrza w kanale nawiewnym i wywiewnym
  - D. Pomiar wartości temperatury wody lodowej lub czynnika chłodniczego przy chłodnicy
  - E. Pomiar wartości temperatury wody ciepła technologicznego przy nagrzewnicy
  - F. Potwierdzenie stanu pracy wentylatorów i pomp centrali
  - G. Wizualizacja sygnałów alarmowych zabrudzenia filtrów

- H. Wizualizacja sygnałów alarmowych awarii centrali, pomp, wentylatorów
- możliwość regulacji/zmiany nastaw następujących sygnałów :
  - I. Płynna lub stopniowa nastawa wydajności nawiewu i wywiewu
  - J. Wartość nastawy temperatury
  - K. Włączanie, wyłączanie, resetowanie, ustalanie harmonogramów pracy dziennej, tygodniowej, okresowej
- e. W przypadku instalacji grawitacyjnej stosować nawiewniki okienne higroskopijne.
- f. Zapewnić odpowiednią ilość wymian powietrza dla pomieszczeń z urządzeniami typu RTG, gammakamera, tomograf, rezonans, densytometr i podobnych, gdzie do prawidłowego funkcjonowania wymagane są protokoły sprawności wentylacji;
- g. Opisać proces prób i badań wymaganych do odbioru dla danej klasy szczelności – na podstawie jakich dokumentów je wykonywać.
- h. Parametry zasilania central wentylacyjnych w ciepło technologiczne oraz wodę lodową należy uzgodnić z Zamawiającym;
- i. Przed centralami wentylacyjnymi stosować zawory regulacyjne na c.t. i wodzie lodowej
- j. Rysunki z rzutami instalacji wentylacyjnej, osobno schematy nawiewne i wywiewne z zaznaczonymi elementami, kształtkami i przepustnicami, zestawienie materiałowe.
- k. Zestawienie klap p.poż. z zaznaczeniem na rysunkach;
- l. opis technologii odbiorowej i prób szczelności;
- m. zestawienie materiałów, kształtek oraz orurowania wraz z numeracją – przedstawić na rysunkach osobno nawiew i wywiew;
- n. Centrale wentylacyjne z systemem pośrednim (glikolowym) odzysku ciepła z wywiewu należy projektować tak, aby można było dokładnie odczytać założenia projektowe na obiegu tj. pompy z odczytem przepływu oraz króćce do pomiarów odczytu;
- o. Centrale wentylacyjne zlokalizowane na dachu muszą mieć wyniesione sterowniki / manipulatory do pomieszczeń technicznych;
- p. W przypadku stosowania wentylatorów wyciągowych podłączyć je do zasilania centrali, z którą współpracują. Sterowanie wentylatorem wyniesione do pomieszczeń technicznych i podłączone do BMS;
- q. Izolacja zgodnie z wymogami rozporządzenia;

#### **e) Instalacja c.o.:**

- a. Zasilanie grzejników w obiektach nowobudowanych z rozdzielaczy umiejscowionych w szafkach na poszczególnych kondygnacjach;
- b. Grzejniki z zasilaniem dolnym, bocznym za pomocą zaworów kątowych ze ściany;
- c. Instalacje posadzkowe z rur typu PEX;
- d. Parametry pracy instalacji każdorazowo uzgadniać z Zamawiającym;
- e. Stosować głowice instytucjonalne bez możliwości manipulowania oraz antykradzieżowe – zabezpieczenie przed kradzieżą.
- f. Głowice termostatyczne gazowe;
- g. Instalacje prowadzone po wierzchu (w przestrzeniach sufitowych oraz zabudowach, jak i poziomy) projektować z rur polipropylenowych;
- h. Na pionach instalacji stosować zawory podpionowe (regulacyjne);
- i. Rysunki z rzutami poszczególnych kondygnacji z naniesionymi zaworami odcinającymi, regulacyjnymi;
- j. Rysunki z rozwinięciami z naniesionymi poszczególnymi zaworami odcinającymi, regulacyjnymi, moce na poszczególnych gałęziach instalacji;
- k. Opomiarowanie układu c.o. z podłączeniem do systemu BMS;

- l. Opis technologii odbiorowej i prób szczelności,
- m. Dąży się do niskoparametrowego zasilania instalacji c.o.

**f) Instalacja c.t.:**

- a. Zasilanie central wentylacyjnych odbywać się musi przez instalację ciepła technologicznego;
- b. Rysunki z rozwinięciami z naniesionymi poszczególnymi zaworami odcinającymi, regulacyjnymi, moce na poszczególnych gałęzkach instalacji;
- c. Opomiarowanie układu c.t. z podłączeniem do systemu BMS;
- d. Na pionach instalacji stosować zawory podpionowe (regulacyjne);
- e. Parametry pracy instalacji każdorazowo uzgadniać z Zamawiającym;
- f. Opis technologii odbiorowej i prób szczelności;
- g. Instalacje prowadzone na zewnątrz muszą być na zładzie glikolowym z pośrednim wymiennikiem woda-glikol;
- h. Układy prowadzone na zewnątrz budynku należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej oraz płaszczu z folii aluminiowej oraz obudować blachą ocynkowaną;
- i. Układ glikolowy należy odpowietrzyć po przez separator powietrza;
- j. Należy zaprojektować odpowietrzniki przed i za wymiennikiem;

**g) Instalacja wody lodowej:**

- a. Układ wody lodowej musi pracować na parametrach 7/12 st. C. – ewentualne zmiany uzgodnić z Zamawiającym;
- b. Źródła wody lodowej w większość układów to agregaty wody lodowej;
- c. Dąży się do stosowania układów OZE jako źródłem wody lodowej do chłodzenia układów wentylacji;
- d. Układy prowadzone na zewnątrz budynku należy zaizolować kauczukiem oraz obudować blachą ocynkowaną.
- e. Opomiarowanie układu wody lodowej z podłączeniem do systemu BMS;
- f. Opis technologii odbiorowej i prób szczelności;
- g. Rysunki z rozwinięciami z naniesionymi poszczególnymi zaworami odcinającymi, regulacyjnymi, moce na poszczególnych gałęzkach instalacji;
- h. Instalacje zaleca się z tworzyw sztucznych lub stali ocynkowanej łączonej przez kształtki zaciskane.

**h) instalacja gazów medycznych:**

- a. Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 93/42/EWG oraz ustawą o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 z jej późniejszymi zmianami, ustawą z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej z jej późniejszymi zmianami, rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie wymagań zasadniczych oraz procedur oceny zgodności wyrobów medycznych i Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 5 listopada 2010r. w sprawie sposobu klasyfikowania wyrobów medycznych poniższe wyroby muszą posiadać aprobatę CE dla wyrobu medycznego odpowiedniej klasy, deklarację zgodności wytwórcy oraz potwierdzenie złożenia wniosku zgłoszenia wyrobu do Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych:
  - punkty poboru gazów medycznych
  - zawory do gazów medycznych
  - skrzynki zaworowo-kontrolne z sygnalizatorem
  - jednostki zaopatrzenia medycznego (tablice poboru gazów, panele nadłóżkowe, kolumny, sufitowe jednostki zasilające)
  - system rurociągowy do gazów medycznych;

- b. Rurociągi gazów medycznych należy wykonać z rur spełniających wymagania normy PN-EN 13348:2009 Miedź i stopy miedzi -- Rury miedziane okrągłe bez szwu do gazów medycznych lub próżni;
- c. Połączenie nierozłączne rurociągów należy wykonać lutem twardym przy użyciu odpowiednich złązek lub kształtek zgodnych z normą PN-EN 1254-1:2004 Miedź i stopy miedzi. Łączniki do rur miedzianych z końcówkami do kapilarnego lutowania miękkiego lub twardego. Lut użyty do lutowania nie powinien zawierać więcej niż 0,025 % (g/g) kadmu;
- d. Podczas lutowania twardego lub spawania połączeń rurociągów powinny być one w sposób ciągły płukane od wewnątrz gazem osłonowym;
- e. Rurociągi trwale oznakowane nazwą gazu (i/lub symbolem) w pobliżu zaworów odcinających, przy połączeniach, zmianach kierunku przebiegu, przed i za ścianami i przegrodami itd., w odstępach nie większych niż 10 m oraz w pobliżu punktów poboru. Oznakowanie powinno być zgodne z pkt. 10.1 normy PN-EN ISO 7396-1:2010;
- f. Wszystkie punkty poboru w obiekcie muszą być tego samego typu w standardzie AGA zgodnie z normą SS 875 24 30 – w Szpitalu są istniejące punkty poboru w tym systemie;

**i) instalacja hydrantowa – p.poż.:**

- a. Dobór i zaprojektowanie instalacji w systemie rozdzielczym od układu wody zimnej szpitala;
- b. Hydranty Dn25 lub większe z węzłem półsztywnym 30mb na bębnie z prądownicą, z miejscem na gaśnicę 6kg i gaśnicą, szafka zamykana na zamek euro (nie na kluczyk);
- c. Dążyć do projektowania szafek podtynkowych hydrantowych;
- d. Rysunki z rozwinięciami, z zaznaczonym zaworem pierwszeństwa (jeżeli wymagany);
- e. Numerowanie pionów oraz hydrantów;
- f. Dostosowanie układu gaśnic i ich oznakowanie oraz rozkład na obiekcie zgodnie z wymogami p.poż.;

**12. Zawarcie w projekcie informacji dot. opisów:**

- a) Przejść przeciwpożarowych  
Każde przejście p.poż. musi posiadać numer z podziałem na poszczególne branże np. W01 – wodociągowa, K01- kanalizacyjna itd. (numerację każdorazowo uwzględniać z Zamawiającym). Opis z numerem musi być oznaczony i wskazany zarówno na dokumentacji powykonawczej (branża p.poż.) jak i na ścianie/suficie. Jeżeli występują sufity podwieszane należy opis umieszczać przy przejściu p.poż. (w przestrzeni sufitu) jak i dodatkowo pod sufitem podwieszanym.
- b) Pionów instalacyjnych  
Należy przypisać do każdego pionu i podpionu numerację. Numeracja musi być osobna zarówno dla instalacji wody jak i kanalizacji oraz każdej innej instalacji (m.in. p.poż., c.t., c.o. itp.). Opis z numerem musi być oznaczony i wskazany zarówno na dokumentacji powykonawczej jak i na ścianie/suficie.
- c) Rurociągów wraz z funkcją oraz kierunkiem przepływu;  
Należy wykonywać na każdej instalacji opis rodzaju instalacji wraz z oznaczeniem kierunku przepływu czynnika roboczego;

**13. Charakterystykę energetyczną budynku;**

W zakresie opracowania dokumentacji, zarówno dla nowych jak i istniejących obiektów, należy wykonać charakterystykę energetyczną. Zakres uzgodnić z Zamawiającym.



## WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

### Wytyczne do opisu technicznego branży elektrycznej:

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane;
9. Oddzielny, szczegółowy opis dla każdej instalacji, która występuje w projekcie

### Wytyczne do części rysunkowej branży elektrycznej:

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

1. Dla pomieszczenia stacji transformatorowej:
  - a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń elektroenergetycznych wraz z podaniem wymiarów pomieszczenia, urządzeń i odległości między urządzeniami
  - b) rzuty przedstawiające uziemianie funkcjonalne i ochronne
  - c) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami elektroenergetycznymi wraz z wszystkimi elementami
  - d) plan i przebieg tras kablowych i mocowań kabli (konstrukcje – jeśli wymagane)
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) w przypadku stosowania mostów szynowych należy dołączyć rysunki izometryczne
  - g) plan terenu z naniesionymi trasami zewnętrznymi kabli zasilających i odpływowych
  - h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
2. Dla rozdzielnic SN:
  - a) rzuty elewacji z wymiarami
  - b) schemat jednokreskowy z opisem głównych elementów
  - c) schematy ideowe
  - d) listy kablowe dla powiązań między polowych (obwody okrężne – sygnalizacja, sterowanie, AL, UP, LRW itd.)
  - e) rysunki montażowe
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) obliczenia i tabele nastaw dla EAZ
  - h) logiki działania dla EAZ
  - i) studium koordynacji zabezpieczeń
  - j) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - k) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - l) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
3. Dla rozdzielnic nn:



- a) rzuty elewacji z wymiarami
  - b) schemat jednokreskowy z opisem głównych elementów
  - c) schematy ideowe
  - d) listy kablowe dla powiązań między polowych – jeśli występują
  - e) rysunki montażowe
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) obliczenia i tabele nastaw dla EAZ
  - h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
4. Dla urządzeń UPS:
- a) plan rozmieszczenia urządzeń w pomieszczeniu wraz z podaniem wymiarów pomieszczenia, urządzeń i odległości między urządzeniami
  - b) plan tras kabli i przewodów
  - c) obliczenia dla doboru urządzenia UPS
  - d) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - e) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - f) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - g) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
5. Dla agregatów prądotwórczych:
- a) plan rozmieszczenia urządzeń w pomieszczeniu wraz z podaniem wymiarów pomieszczenia, urządzeń i odległości między urządzeniami
  - b) plan tras kabli i przewodów
  - c) logika działania automatyki agregatu prądotwórczego z układem SZR rozdzielnic
  - d) obliczenia dla doboru agregatu prądotwórczego
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - g) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - h) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
6. Dla urządzeń wydzielonych sieci IT:
- a) plan rozmieszczenia urządzeń
  - b) schemat zasilania podstawowego i gwarantowanego
  - c) schemat połączeń wewnętrznych
  - d) schemat połączeń zewnętrznych
  - e) obliczenia dla doboru transformatora separacyjnego
  - f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - g) rzut elewacji rozdzielnic IT i układ rozmieszczenia urządzeń
  - h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
7. Dla instalacji odgromowych:
- a) obliczenia szacowania ryzyka
  - b) rzuty instalacji uziemiającej
  - c) rzuty elewacji wskazujące przewody odprowadzające
  - d) rzut dachu dla zwodów poziomych i pionowych
  - e) każde złącze kontrolne instalacji odgromowej musi posiadać indywidualny numer
8. Dla instalacji zewnętrznych:
- a) plan rozmieszczenia urządzeń na mapie terenu

- b) schemat jednokreskowy połączeń
  - c) plan tras kablowych
  - d) w przypadku urządzeń/instalacji wymagających sterowania należy dodać schemat blokowy, oraz ideowy wraz z logiką działania
  - e) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - f) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - g) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
9. Dla instalacji wewnętrznych:
- a) rzut każdej kondygnacji objętej opracowaniem z rozmieszczeniem wszystkich elementów instalacji elektrycznej – w przypadku dużego zagęszczenia elementów należy rozbić rysunki na poszczególne instalacje
  - b) trasy kabli i przewodów
  - c) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - d) plan pionów (szachtów) technicznych wraz z opisem ich wykonania
  - e) schemat blokowy układu sterowania oświetleniem
  - f) schemat ideowy układu sterowania oświetleniem
  - g) w przypadku urządzeń/instalacji wymagających sterowania należy dodać schemat blokowy, oraz ideowy wraz z logiką działania
  - h) lista materiałowa (BOM)
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - k) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

## **WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY TELETECHNICZNEJ**

### **Wytyczne do opisu technicznego branży teletechnicznej:**

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

Stronę tytułową

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Oddzielny, szczegółowy opis dla każdej instalacji, która występuje w projekcie

### **Wytyczne do części rysunkowej branży teletechnicznej:**

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

1. Dla instalacji kontroli dostępu:
  - a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) schemat blokowy
  - c) schemat ideowy

- d) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - e) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
  - f) schematy szczegółowe połączeń dla każdego rodzaju drzwi (kontrola jednostronna, kontrola dwustronna, kontrola dla drzwi EI/EIS itd.)
  - g) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - h) lista materiałowa (BOM)
  - i) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - k) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
2. Dla instalacji przyzywowej:
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacjach
  - b) schemat blokowy
  - c) schemat ideowy
  - d) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
3. Dla instalacji systemu kolejkowego:
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) plan tras kablowych
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat ideowy
  - e) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - g) lista materiałowa (BOM)
  - h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
4. Dla instalacji wideodomofonu / interkomu
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) plan tras kablowych
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat ideowy
  - e) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - g) lista materiałowa (BOM)
  - h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
5. Dla instalacji pętli indukcyjnych dla osób niedosłyszących:
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) plan tras kablowych
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat ideowy
  - e) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa

- g) lista materiałowa (BOM)
  - h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
6. Dla instalacji zasilania i sygnalizacji skrzynek gazów medycznych:
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) schemat blokowy
  - c) schemat ideowy
  - d) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
7. Dla instalacji sieci strukturalnych (telefoniczne i internetowe):
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) plan tras kablowych
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat ideowy
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) rzut elewacji dla każdej szafy typu RACK z podziałem na urządzenie aktywne i pasywne umieszczonych w niej urządzeń
  - h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
8. Dla instalacji sieci szkieletowej:
- a) schemat blokowy
  - b) schemat jednokreskowy
  - c) plan tras kablowych
  - d) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - e) lista materiałowa (BOM)
  - f) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - g) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - h) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
9. Dla instalacji monitoringu wizyjnego:
- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
  - b) plan tras kablowych
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat jednokreskowy
  - e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - f) lista materiałowa (BOM)
  - g) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
  - i) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

## WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU

### Wytyczne do opisu technicznego SSP:

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Szczegółowy opis dla projektowanej instalacji

Dodatkowo do projektu dotyczącego instalacji SSP należy wykonać

- a) scenariusz pożarowy
- b) instrukcję bezpieczeństwa pożarowego dla budynku

### Wytyczne do części rysunkowej SSP:

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
- b) schemat blokowy
- c) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami dla każdej pętli dozorowej
- d) schemat połączenia pętli dozorowych z centralą sygnalizacji pożaru
- e) schemat i opis połączenia centrali sygnalizacji pożaru z istniejącą siecią central sygnalizacji pożaru
- f) schemat powiązań z innymi instalacjami (oddymianie, napowietrzania, wentylacja mechaniczna, kontrola dostępu, dźwigi osobowo-towarowe itd.)
- g) matrycęysterowania elementów systemu SSP
- h) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów
- i) listę materiałową (BOM)
- j) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- k) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- l) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

## WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO SYSTEMU ODDYMIANIA I NAPOWIETRZANIA

### Wytyczne do opisu technicznego systemu oddymiania i napowietrzania:

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

1. Stronę tytułową

2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Szczegółowy opis dla projektowanej instalacji

#### **Wytyczne do części rysunkowej systemu oddymiania i napowietrzania:**

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
- b) schemat blokowy
- c) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- d) schemat podłączenia systemu oddymiania i napowietrzania do systemu SSP
- e) matrycęysterowania i logikę działania elementów systemu
- f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów
- g) lista materiałowa (BOM)
- h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

### **WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BMS**

#### **Wytyczne do opisu technicznego BMS:**

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Szczegółowy opis dla projektowanej instalacji

#### **Wytyczne do części rysunkowej BMS:**

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji

- b) schemat blokowy
- c) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- d) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów
- e) lista materiałowa (BOM)
- f) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- g) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- h) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

## WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY TELETECHNICZNEJ

### Wytyczne do opisu technicznego branży teletechnicznej:

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

Stronę tytułową

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Oddzielny, szczegółowy opis dla każdej instalacji, która występuje w projekcie wg wytycznych szczegółowych i rysunkowych przedstawionych osobno

### Wytyczne szczegółowe i rysunkowe branży teletechnicznej:

Rysunki oraz opisy powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

1. Dla instalacji kontroli dostępu i RCP:
  - a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami przejść i czytników/kontrolerów
  - b) plan rozmieszczenia czytników powinien uwzględniać proponowane kierunki otwierania drzwi i ich rozmieszczenie powinno w sposób naturalny odzwierciedlać ludzkie nawyki oraz predyspozycje (np. praworęczność większości społeczeństwa lub punkty węzłowe, które użytkownik musi minąć by otworzyć przejście)
  - c) schemat blokowy
  - d) schemat ideowy
  - e) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
  - f) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
  - g) schematy szczegółowe połączeń dla każdego rodzaju drzwi (kontrola jednostronna, kontrola dwustronna, kontrola dla drzwi EI/EIS itd.)
  - h) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
  - i) lista materiałowa (BOM)
  - j) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmaływalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
  - k) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
  - l) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
  - m) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem



- n) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- o) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- p) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- q) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- r) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- s) dokumentację powykonawczą
- t) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- u) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- v) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym

## 2. Dla instalacji przyzywowej:

- a) plan rozmieszczenia centralek/lampek/elementów przywoławczych oraz odwoławczych powinien uwzględniać proponowane kierunki otwierania drzwi i ich rozmieszczenie powinno w sposób naturalny odzwierciedlać ludzkie nawyki oraz predyspozycje (np. praworęczność większości społeczeństwa lub punkty węzłowe, które użytkownik musi minąć by otworzyć przejście)
- b) schemat blokowy
- c) schemat ideowy
- d) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- e) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
- f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- g) lista materiałowa (BOM)
- h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmazalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- k) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem
- l) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- m) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- n) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów

- o) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- p) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- q) dokumentację powykonawczą
- r) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- s) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- t) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane z Zamawiającym na etapie wdrażania

### 3. Dla instalacji systemu kolejkowego:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami urządzeń typu wyświetlacz zbiorczy, wyświetlacz stanowiskowy, panel wywoławczy, czytnik kodów QR, kolejkowy automat biletowy
- b) plan rozmieszczenia urządzeń powinien uwzględniać proponowane kierunki otwierania drzwi i ich rozmieszczenie powinno w sposób naturalny odzwierciedlać ludzkie nawyki oraz predyspozycje (np. praworęczność większości społeczeństwa lub punkty węzłowe, które użytkownik musi minąć by otworzyć przejście)
- c) wyświetlacze zbiorcze powinny być umieszczone w punktach węzłowych, by być jak najlepiej widocznymi dla pacjentów, a same wyświetlacze na tyle szerokie pole wyświetlania obrazu by człowiek był w stanie odczytać niezbędne dla niego informacje. Dobór kolorów powinien być kontrastowy, ułatwiając czytanie osobom niedowidzącym
- d) wyświetlacze stanowiskowe powinny być umieszczone w miejscach wskazujących jednoznacznie, gdzie pacjent ma się udać w celu realizacji sprawy związanej z wywołanym numerem kolejkowym
- e) schemat blokowy
- f) schemat ideowy
- g) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- h) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
- i) w przypadku korzystania z kontroli dostępu, instalacja KD oraz systemu kolejkowego powinny wymieniać dane wysterowując poszczególne urządzenia, żeby nie było wymogu korzystania z nadmiarowych urządzeń
- j) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- k) lista materiałowa (BOM)
- l) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmaływalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- m) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- n) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- o) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem

- p) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- q) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- r) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- s) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- t) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- u) dokumentację powykonawczą
- v) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- w) integracja z systemami Alteris/AMMS (wg wymogów Zamawiającego)
- x) wydawanie numerów kolejkowych pacjentom na podstawie wpisania/wczytania numeru PESEL pacjenta
- y) możliwość łatwego zarządzania i przekierowywania pacjenta w ramach systemu kolejkowego z urządzeń klasy PC
- z) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- aa) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym

#### 4. Dla instalacji wideodomofonu/interkomu

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń wywoławczych i odbiorczych na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami przejść, unifonów i paneli
- b) plan rozmieszczenia urządzeń powinien uwzględniać proponowane kierunki otwierania drzwi i ich rozmieszczenie powinno w sposób naturalny odzwierciedlać ludzkie nawyki oraz predyspozycje (np. praworęczność większości społeczeństwa lub punkty węzłowe, które użytkownik musi minąć by otworzyć przejście)
- c) Wysokość montażu unifonów powinna być dostosowana dla osób poruszających się na urządzeniach wspomagających przemieszczanie oraz niskiego wzrostu
- d) schemat blokowy
- e) schemat ideowy
- f) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- g) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
- h) schematy szczegółowe połączeń dla każdego rodzaju drzwi (kontrola jednostronna, kontrola dwustronna, kontrola dla drzwi EI/EIS itd.)
- i) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- j) lista materiałowa (BOM)
- k) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmazliwy, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- l) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym

- m) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- n) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem
- o) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- p) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- q) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- r) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- s) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- t) dokumentację powykonawczą
- u) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- v) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- w) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym
- x) system wideodomofonowy powinien integrować się z systemem kontroli dostępu i umożliwiaćysterowanie poszczególnych elektrozapczepów/zwór/elektrozamków, żeby nie było wymogu korzystania z nadmiarowych urządzeń

5. Dla instalacji pętli indukcyjnych dla osób niedostępujących:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
- b) plan tras kablowych
- c) schemat blokowy
- d) schemat ideowy
- e) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- f) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- g) lista materiałowa (BOM)
- h) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- i) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- j) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- k) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem
- l) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- m) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone

- n) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- o) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- p) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- q) dokumentację powykonawczą
- r) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- s) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie

6. Dla instalacji zasilania i sygnalizacji ciśnień gazów medycznych:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń na rzutach poszczególnych kondygnacji
- b) schemat blokowy
- c) schemat ideowy
- d) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- e) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- f) lista materiałowa (BOM)
- g) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- h) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie
- i) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem
- j) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- k) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- l) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- m) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- n) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- o) dokumentację powykonawczą
- p) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- q) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie

7. Dla instalacji sieci strukturalnych (telefonii stacjonarnej oraz Ethernet):

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń końcowych oraz zakończeń gniazdami na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami jednolitymi jak te na patchpanelach w szafach dystrybucyjnych Lokalnych Punktów Dystrybucyjnych (sposób oznaczania konsultowany z Zamawiającym)
- b) plan rozmieszczenia gniazd Ethernet oraz telefonicznych powinien uwzględniać rozmieszczenie mebli oraz urządzeń zapewniając jak najkrótsze połączenia kablowe,

ergonomię pracy oraz łatwość dostępu do gniazd w przypadku urządzeń często podłączanych i odłączanych od gniazd RJ45

- c) projekt powinien uwzględniać zalecaną długość maksymalną toru połączeniowego dla Ethernetu w celu minimalizacji opóźnień sygnałowych i zmniejszonego transferu w stosunku do standardów połączeń gigabitowych
- d) projekt powinien uwzględniać wykorzystanie kabli ekranowanych w celu minimalizacji wpływu zakłóceń zewnętrznych pól elektromagnetycznych na sygnał użyteczny
- e) projekt powinien uwzględniać osobne tory kablowe dla instalacji niskich i wysokich napięć oraz ich wymagane oddalenie od siebie wzajemnie w celu minimalizacji wpływu zakłóceń zewnętrznych pól elektromagnetycznych na okablowanie
- f) planowane wielkości koryt kablowych powinny uwzględniać zapas montażowy minimum 25% zajętości koryta dla celów przyszłościowej rozbudowy i serwisowania instalacji Ethernet
- g) plan tras kablowych
- h) schemat blokowy
- i) schemat ideowy
- j) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- k) projekt szaf dystrybucyjnych wraz z planowanym rozmieszczeniem wszystkich urządzeń pasywnych i aktywnych (należy przy tym zachować zapas instalacyjny minimum 25% zajętości szafy dla celów przyszłej modernizacji i rozbudowy
- l) planowane pomieszczenia dla Lokalnych Punktów Dystrybucyjnych powinny umożliwiać dotarcie serwisanta do szafy od każdej strony w celu łatwego serwisowania. Odległość w linii prostej od każdego z boków szafy do ścian/kolejnych obiektów to minimum 80cm. Pomieszczenie powinno też być na tyle duże powierzchnią użytkową, żeby w razie kompleksowej modernizacji obejmującej wymianę całej szafy było miejsce na postawienie nowej obok w tym samym pomieszczeniu bez demontażu starej (ciągła praca instalacji) i dopiero po zakończeniu prac montażowych przepięciu okablowania szkieletowego do nowej szafy, a następnie demontażu starej szafy bez zakłócania pracy urządzeń kluczowych dla pracy Obiektu
- m) pomieszczenie powinno być klimatyzowane, a moc chłodzenia musi być nie mniejsza niż szacowana moc cieplna promieniowana z urządzeń aktywnych
- n) proponowane rozwiązania projektowe powinny uwzględniać urządzenia tej samej klasy przesyłu danych lub wyższej jak projektowana w całym torze transmisji (urządzenia aktywne, pasywne oraz okablowanie)
- o) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- p) lista materiałowa (BOM)
- q) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmywalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- r) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- s) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- t) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem i urządzeniami zarządzalnymi
- u) dokumentacja musi uwzględniać informacje dotyczące możliwej integracji urządzeń aktywnych z BMS w celu rozszerzenia funkcjonalności o np. zdalny nadzór nad działaniem przełącznic

- v) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- w) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów (np. standard łączenia według schematu B gniazd i wtyczek RJ45)
- x) wymóg podłączenia kabla wieloparowego telefonicznego do patchpaneli według standardu opisu kolorów par od 1 do 25
- y) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla Lokalnych Punktów Dystrybucyjnych lub wymaganych urządzeń aktywnych wyniesionych poza LPD
- z) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- aa) dokumentację powykonawczą
- bb) pomiary okablowania wraz z protokołem (mapa połączeń, długość toru, opóźnienia, rezystancje, niezerównoważenia, odbicia, przesłuchy)
- cc) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- dd) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci, przekierowań portów oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym
- ee) zapis o wymogu wykonania przez Dostawcę certyfikacji w celu dostarczenia gwarancji producenta na całość zamontowanego osprzętu i okablowania
- ff) wymóg projektowania szaf dystrybucyjnych w taki sposób, żeby zmaksymalizować zagęszczenie gniazd RJ45 na jeden UNIT (48 gniazd zamiast 24 gniazd). Analogicznie z urządzeniami aktywnymi
- gg) ze względu na charakter obiektu i możliwe zakłócenia elektromagnetyczne - projektowanie okablowania strukturalnego jako ekranowane STP lub FTP kategorii nie niższej jak 6A
- hh) okablowanie wewnętrzne szaf krosowniczych powinno być jak najkrótsze jednocześnie wykorzystujące przewidziane koryta oraz wieszaki umożliwiając łatwe analizowanie połączeń i bezproblemowe serwisowanie i modernizację urządzeń
- ii) projektowane Punkty Dystrybucyjne powinny być zamknięte poprzez drzwi wyposażone we wkładkę patentową i/lub kontrolę dostępu elektroniczną wg wymagań Zamawiającego
- jj) Na terenie każdej Kliniki, należy zaplanować instalację WIFI – min 6 punktów pod sufitem (zgodnie z wykonaną mapą propagacji fal. Urządzenia w standardzie minimum UniFi OS WiFi6 obsługujące połączenie POE+. Instalację należy prowadzić w topologii gwiazdy od końcowych gniazd abonenckich RJ45 umieszczonych w zabudowie sufitowej do Lokalnego Punktu Dystrybucyjnego. Dokładne lokalizacje ustalane z Zamawiającym na etapie projektowania.
- kk) w każdym pomieszczeniu, które nie jest łazienką – należy zaplanować co najmniej 1x2RJ45 - zgodnie z normą EN 50174 należy projektować minimum jedno podwójne gniazdo abonenckie na każde 10 metrów kwadratowych powierzchni użytkowej
- ll) Do każdego gniazda 1x2RJ45 proszę zaplanować 4 gniazda elektryczne (z dedykowanego obwodów pod sprzęt komputerowy), do 2x2RJ45 - 6 gniazd elektrycznych, do 3x2RJ45 – 8 gniazd elektrycznych
- mm) Przy każdym zaplanowanym biurku lekarskim lub pielęgniarskim 2x2RJ45 (należy pamiętać, że lekarze opisujący mają stanowiska wyposażone w 2 komputery, diagnostyczny i opisowy), dwa dodatkowe gniazda 2x2RJ45 w pomieszczeniu lekarskim lub pielęgniarskim – na potrzeby drukarek, glukometrów lub innych systemów planowanych do uruchomienia

- nn) W dyżurce pielęgniarek, sekretariacie i innych pomieszczeniach biurowych, oraz rejestracji- 3x2RJ45 chyba, że wielkość pomieszczenia pozwala na wstawianie więcej niż dwóch stanowisk komputerowych- wtedy 1x2RJ45 do każdego biurka
- oo) W salach chorych - panele przyłóżkowe 1x2RJ45 na każde łóżko oraz 1x2RJ45 na ścianie (pod stanowisko pielęgniarskie lub inne systemy)
- pp) W przypadku planowanych urządzeń/aparatów, o których wiadomo będzie na etapie planowania, należy również przewidzieć dedykowane przyłącze teleinformatyczne (sieć komputerowa i zasilanie) ulokowane optymalnie do ich lokalizacji jak na przykład lodówki
- qq) Na każde dwa patchpanele kablowe należy zaplanować jeden organizator kablowy
- rr) W przypadku, gdy na terenie budowanego obiektu będzie więcej niż jeden punkt dystrybucyjny – jeden z nich musi być punktem centralnym, a wszystkie pozostałe muszą być połączone z centralnym punktem światłowodem (jednomodowym min SM12) oraz 50 parowym kablem telefonicznym
- ss) Łączenie Centralnego Punktu Dystrybucyjnego danego budynku z istniejącą infrastrukturą sieciową budynku z główną serwerownią musi być realizowane minimum przy użyciu kabla SM24 oraz kablami telefonicznymi 100 par i więcej.
- tt) Instalacja sieci szkieletowej z Centralnego Punktu Dystrybucyjnego budowanego obiektu powinna być doprowadzona do punktów uzgodnionych z Zamawiającym. Na chwilę obecną punktami połączeń sieci telefonicznej i szkieletowej są następujące punkty:
  - instalacja telefoniczna – kabel 100 parowy do pomieszczenia technicznego zlokalizowanego w budynku F – i rozszyty na krosie telefonicznym
  - instalacja światłowodowa – światłowód jednomodowy SM24 do pomieszczenia serwerowni, budynek główny, wejście H, parter i zakończony złączami LC.

8. Dla instalacji sieci szkieletowej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich Punktów Dystrybucyjnych (węzłowych) na rzutach poszczególnych kondygnacji
- b) schemat funkcjonalny powinien uwzględniać redundancję połączeń kluczowych sieci szkieletowej poprzez wydzielenie dodatkowego okablowania światłowodowego mogącego przenieść w razie awarii kabla głównego cały obsługiwany ruch sieciowy na bieżąco obsługiwany przez okablowanie główne.
- c) projekt powinien uwzględniać zalecaną długość maksymalną toru połączeniowego dla kabli światłowodowych, a samo okablowanie powinno być projektowane jako jednomodowe (SM), a nie wielomodowe (MM)
- d) zakończenia światłowodów jako LC i dostosowane do nich krosownice optyczne
- e) projekt powinien uwzględniać wykorzystanie wyłącznie kabli gryzonioodpornych
- f) planowane wielkości koryt kablowych powinny uwzględniać zapas montażowy minimum 25% zajętości koryta dla celów przyszłościowej rozbudowy i serwisowania sieci szkieletowej
- g) plan tras kablowych
- h) schemat blokowy
- i) schemat ideowy
- j) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami



- k) w przypadku układania okablowania szkieletowego wymagane jest znakowanie kabla przy układaniu pionowym pomiędzy kondygnacjami co 2,5 mb w sposób trwały i niezmywalny opisem słownym informującym o punktach końcowych obsługiwanych przez dany kabel
- l) proponowane rozwiązania projektowe powinny uwzględniać urządzenia tej samej klasy przesyłu danych w całym torze transmisji (urządzenia aktywne, pasywne oraz okablowanie)
- m) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- n) lista materiałowa (BOM)
- o) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmywalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- p) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- q) każde połączenie optyczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- r) dokumentacja musi uwzględniać informacje dotyczące możliwej integracji urządzeń aktywnych z BMS w celu rozszerzenia funkcjonalności o np. zdalny nadzór nad działaniem przełącznic
- s) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- t) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych włókien optycznych jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów pomiędzy Lokalnymi Punktami Dystrybucji
- u) wymóg projektowania okablowania o liczbie włókien minimum 12 (SM12) oraz dla punktów kluczowych minimum 24 (SM24)
- v) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- w) dokumentację powykonawczą
- x) pomiary okablowania wraz z protokołem (tłumienność)
- y) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- z) wymóg wykonania przez Dostawcę certyfikacji w celu dostarczenia gwarancji producenta na całość zamontowanego osprzętu i okablowania, jeżeli producent umożliwia taką certyfikację

#### 9. Dla instalacji monitoringu wizyjnego:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich rejestratorów i kamer na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami urządzeń i orientacyjnego pola widzenia kamer w obiekcie
- b) plan rozmieszczenia kamer powinien uwzględniać naturalne przemieszczanie się ludzi w obiekcie oraz punkty węzłowe, przez które przechodzi większość użytkowników, w celu maksymalizacji zysku z zapisu wizyjnego osób
- c) w przypadku nadzoru konkretnych przejść należy zadbać o takie umieszczenie kamery, aby oko obiektywu nie mogło być zasłonięte przez meble i przedmioty pozostawiane przez obsługę obiektu oraz wysokość montażu kamer powinna być na poziomie minimum 230 cm nad docelowym poziomem podłogi w celu zabezpieczenia przed celowym uszkodzeniem kamer przez osoby postronne oraz maksymalizacji obszaru objętego nadzorem wizyjnym
- d) kamery na zewnątrz budynku projektować jako tubowe (łatwo dostrzegalne dla ludzi), a wewnętrzne jako kopułkowe
- e) zaleca się wykorzystanie kopułek z trudno dostrzegalnym obiektywem, aby utrudnić spostrzeżenie, w którą stronę skierowany jest obiektyw kamery

- f) projektowane urządzenia powinny być według standardu urządzeń IP z zasilaniem POE dla kamer
- g) Rozdzielczość kamer powinna być nie mniejsza jak 4MPX z kodowaniem klasy minimum H.265+
- h) Rejestrator powinien umożliwiać zapis ciągły z szybkością minimum 25 klatek/sek. ze wszystkich torów wizyjnych jednocześnie w maksymalnej rozdzielczości podłączonych kamer oraz zapis nadpisujący obrazu z kamer przez okres czasu nie krótszy jak 31 dni
- i) schemat blokowy
- j) schemat ideowy
- k) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- l) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną
- m) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- n) ze względu na charakter obiektu i możliwe zakłócenia elektromagnetyczne - projektowanie okablowania jako ekranowane STP lub FTP kategorii nie niższej jak 6A
- o) lista materiałowa (BOM)
- p) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmywalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym, a w przypadku podłączenia do patchpaneli zapis musi być na froncie panelu nad/pod gniazdem z danym oznaczeniem obwodu wizyjnego
- q) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- r) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- s) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem
- t) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- u) okablowanie pomiędzy rejestratorem i kamerami powinno być prowadzone w topologii gwiazdy, a przełącznica powinna być wydzielona z POE przeznaczona tylko do kamer, a adresacja urządzeń powinna być w ramach wydzielonej podsieci niedostępnej z sieci strukturalnej obiektu. Na zewnątrz powinien jedynie być widoczny rejestrator.
- v) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów (schemat b dla zakończeń RJ45)
- w) informację dotyczącą sposobu zasilania rejestratora/przełącznicy wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla tych urządzeń na listwie PDU
- x) przy opisywaniu kamer w oprogramowaniu rejestratora wymagane jest uwzględnienie zaleceń Zamawiającego dotyczącego wymaganego opisu obrazu z konkretnej kamery jako numer porządkowy oraz nazwa miejsca rejestracji obrazu
- y) dokumentację powykonawczą
- z) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem (mapa połączeń, długość toru, opóźnienia, rezystancje, nierównoważenia, odbicia, przesłuchy)
- aa) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- bb) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym
- cc) projektowane umiejscowienie rejestratorów powinno uwzględniać maksymalną ochronę danych osobowych/wizerunku osób. W tym celu pomieszczenia z rejestratorami powinny być

- zamknięte na klucz z wkładką patentową i zabezpieczone kontrolą dostępu elektroniczną według wymogów Zamawiającego
- dd) wszystkie hasła dostępowe muszą być udostępnione bezpłatnie Zamawiającemu dla wskazanej przez niego osoby

10. Dla instalacji alarmowej (SSWiN):

- a) plan rozmieszczenia wszystkich manipulatorów/czujek/sygnalizatorów/central na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami urządzeń
- b) plan rozmieszczenia czujek alarmowych powinien uwzględniać zasady projektowania opierające się na unikaniu kierowania PIR na bezpośrednie szybkozmiennne w czasie źródła ciepła, rozmieszczenie po rogach pomieszczeń na ścianach z oknami oraz umiejscowienia manipulatorów tak by obrys stojącego przed nimi człowieka jak najbardziej utrudniał spostrzeżenie przez osoby postronne wpisywanego kodu. Same centrale należy umieszczać w pomieszczeniach technicznych bez okien, a sama centrala musi być bezwzględnie monitorowana poprzez wydzielony PIR lub czujkę dualnego działania – mikrofalowego i PIR.
- c) wszystkie kontaktrony sabotażowe obudów muszą być aktywne
- d) łączenie czujek planowane jako 2EOL, więc sprzęt musi umożliwiać takie połączenie
- e) schemat blokowy
- f) schemat ideowy
- g) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami
- h) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną jeśli do powiadamiania wykorzystywany jest moduł Ethernet lub GSM
- i) Zabrania się projektowania instalacji alarmowej z możliwością dezaktywacji zdalnej (bez obecności w obiekcie chronionym) zabezpieczeń oraz blokowania aktywacji czujek i innych urządzeń aktywnych
- j) wszystkie hasła dostępowe (wraz z hasłem serwisowym) muszą być udostępnione bezpłatnie Zamawiającemu dla wskazanej przez niego osoby
- k) domyślne hasła producenta muszą być bezwzględnie usunięte
- l) Stopień zabezpieczenia instalacji alarmowej musi spełniać normy Grade 3 lub wyższej, a zasilanie Typ A
- m) Akumulatory powinny być ogólnie dostępnych na rynku typów AGM 17/18Ah, a czujki pyłoszczelne
- n) Manipulator powinien posiadać możliwość wyświetlania komunikatów dla użytkownika w języku polskim. Bez użycia diod świecących jako jedyne medium przekazywania informacji o stanie urządzenia.
- o) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- p) lista materiałowa (BOM)
- q) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmaływalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- r) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- s) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- t) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem

- u) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- v) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- w) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- x) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- y) wymagane jest opracowanie procedury okresowej kontroli urządzeń instalacji alarmowej wraz z czyszczeniem PIR
- z) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- aa) dokumentację powykonawczą
- bb) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- cc) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- dd) centrala alarmowa musi mieć możliwość powiadamiania wybranego użytkownika głosowo/CLIP/SMS w przypadku zaistnienia alarmu obiektowego – sposób powiadamiania uzgodniony z Zamawiającym

#### 11. Dla instalacji telewizji szpitalnej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń odbiorczych (telewizorów) oraz automatów płatniczych na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami urządzeń
- b) plan rozmieszczenia urządzeń powinien uwzględniać ergonomię oglądania telewizji na salach poprzez umieszczanie odbiorników na wysokości powyżej 200 cm od docelowej podłogi w celu ułatwienia widoczności przez jak największą liczbę użytkowników.
- c) Automaty płatnicze powinny być umieszczone na korytarzach w miejscach ogólnodostępnych dla pacjentów na wysokości umożliwiającej korzystanie z urządzeń poprzez osoby niższego wzrostu lub poruszające się na urządzeniach wspomagających przemieszczanie
- d) Automaty płatnicze powinny być umieszczane w miejscach, gdzie korzystający z nich ludzie nie będą zbyt mocno przeszkadzali w naturalnym ruchu po korytarzach przemieszczających się osób i transportów medycznych
- e) Instalację należy układać w topologii gwiazdy w korytach przeznaczonych dla instalacji teletechnicznych, a wybór okablowania należy skonsultować z Zamawiającym ze względu na różnorodność rozwiązań i preferencji firm zewnętrznych obsługujących usługi świadczenia dostępu do telewizji szpitalnej
- f) schemat blokowy
- g) schemat ideowy
- h) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami

- i) schemat połączenia z istniejącą siecią strukturalną, jeśli wykorzystywany jest sygnał Ethernet. W takim przypadku należy ustalić z Zamawiającym sposób rozliczania za udostępnienie sygnału Ethernetowego
- j) automat płatniczy powinien umożliwiać dokonywanie płatności gotówką oraz kartą płatniczą, a wybór sali z aktywowanym odbiornikiem telewizyjnym, czas działania oraz opłata dobrze widoczne dla użytkownika końcowego na froncie automatu
- k) automat powinien posiadać dostępny wydrukowany i umieszczony obok automatu pełny regulamin korzystania z urządzeń, bez wymogu korzystania z telefonów i innych urządzeń dostępowych celem pobrania w/w dokumentu (ułatwienie dla osób starszych)
- l) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- m) lista materiałowa (BOM)
- n) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmywalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym
- o) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- p) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)
- q) informacje dotyczące możliwej integracji proponowanego systemu z BMS i innymi systemami współpracującymi (protokół otwarty/zamknięty i możliwościysterowania/odczytu zdarzeń i stanów)
- r) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- s) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów
- t) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla instalacji
- u) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- v) dokumentację powykonawczą
- w) pomiary okablowania (jeśli wymagane) wraz z protokołem
- x) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- y) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym
- z) Jeśli następuje wykorzystanie sygnału Ethernet oraz energii elektrycznej przez urządzenia Wykonawcy w ramach działania systemu telewizji szpitalnej, musi być sporządzona umowa użyczenia
- aa) w przypadku wymogu montażu anten zbiorczych wymagana jest zgoda Zamawiającego oraz konsultacja umiejscowienia wszelkich urządzeń pasywnych i aktywnych oraz podliczników energii elektrycznej

## WYTYCZNE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BMS

### Wytyczne do opisu technicznego BMS:

Opis powinien zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinien zawierać co najmniej:

1. Stronę tytułową
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Nazwa i adres inwestycji
5. Dane Inwestora/Zamawiającego i dane Projektanta
6. Datę wykonania projektu
7. Numer rewizji każdego dokumentu
8. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane
9. Szczegółowy opis dla projektowanej instalacji
10. Instrukcje dotyczące oprogramowania niezbędnego do obsługi

### Wytyczne do części rysunkowej BMS:

Rysunki powinny zawierać wszystkie elementy określone we właściwym rozporządzeniu dotyczącym formy i zakresu projektu. Ponadto powinny zawierać co najmniej:

- a) plan rozmieszczenia wszystkich urządzeń podłączonych do BMS na rzutach poszczególnych kondygnacji wraz z oznaczeniami tych urządzeń
- b) projekt powinien zawierać listę sygnałową wraz przypisaniem poszczególnych sygnałów do wejść i wyjść sterowników programowalnych
- c) Liczba wejść/wyjść sterowników oraz zajętość magistral powinna zapewniać zapas instalatorski na poziomie minimum 20% do celów przyszłej rozbudowy
- d) projekt powinien uwzględniać zalecaną długość maksymalną toru połączeniowego dla wykorzystywanych protokołów komunikacyjnych w projektowanych rozwiązaniach
- e) wykorzystywane protokoły komunikacyjne powinny być otwarte opierające się o BacNet, M-bus, Modbus, a w warstwie okablowania bazować na okablowaniu EIB (E-bus), FTP/FTPw, STP, LiYY
- f) projekt powinien uwzględniać osobne tory kablowe dla niskich i wysokich napięć oraz ich wymagane oddalenie od siebie wzajemnie w celu minimalizacji wpływu zakłóceń zewnętrznych pól elektromagnetycznych na okablowanie
- g) planowane wielkości koryt kablowych powinny uwzględniać zapas montażowy minimum 25% zajętości koryta dla celów przyszłościowej rozbudowy i serwisowania instalacji Ethernet
- h) plan tras kablowych
- i) schemat blokowy wszystkich elementów systemu wraz ze szczegółowym opisem wykorzystanego okablowania, oznaczenia obwodów oraz wykorzystanych złącz oraz protokołów komunikacyjnych wraz z elementami zasilania i zabezpieczeń elektrycznych
- j) sygnały wejściowe i wyjściowe cyfrowe zabezpieczone dodatkowo przekaźnikami zabezpieczającymi PLC w przypadku przeciążenia. Chyba, że wymagane jest wykorzystanie wejść/wyjść szybkich. Wówczas maksymalne obciążenie musi być zabezpieczone odpowiednio dobranym bezpiecznikiem topikowym służącym ochronie PLC.
- k) schemat ideowy działania BEMS (BMS) zawierający opis współdziałania urządzeń
- l) schemat jednokreskowy powiązań pomiędzy urządzeniami

- m) projekt szaf dystrybucyjnych wraz z planowanym rozmieszczeniem wszystkich urządzeń pasywnych i aktywnych (należy przy tym zachować zapas instalacyjny minimum 50% zajętości płyty montażowej tylnej szafy (lub w przypadku rozdzielnic z gotowymi szynami TSH35 – 100%) dla celów przyszłej modernizacji i rozbudowy
- n) Zaleca się korzystanie z szaf z pustymi płytami montażowymi (do samodzielnej konfiguracji) uzbrojonymi w docięte szyny TSH35 oraz koryta grzebieniowe ułatwiające prowadzenie okablowania sygnałowego oraz zasilającego w obrębie szafy automatyki
- o) sygnały dyskretne powinny być doprowadzone do szafy automatyki i rozprowadzone na złączki przelotowe, a dopiero dalej rozprowadzone po urządzeniach w szafie automatyki, jeśli te urządzenia nie posiadają wypinanych złączy wraz z okablowaniem, tak żeby usprawnić jak najszybszą wymianę uszkodzonych elementów
- p) prawa autorskie do wszystkich programów konfiguracyjnych oraz wizualizacji muszą zostać przeniesione nieodpłatnie na Zamawiającego oraz zostać udostępnione do późniejszej modyfikacji po okresie gwarancyjnym
- q) programy konfiguracyjne muszą zawierać pełen opis wykorzystanych zmiennych programowych oraz komentarze tłumaczące sposób działania programu
- r) Program powinien być tworzony obiektowo, tak że gotowe bloki można było w łatwy sposób modyfikować i w późniejszej fazie wykorzystywać do rozbudowy kodu programu
- s) Wszystkie hasła i kody zabezpieczające do urządzeń oraz oprogramowania są własnością Zamawiającego i muszą zostać przekazane dla wybranej przez Zamawiającego osoby oraz być dostępne w okresie gwarancyjnym na każde wezwanie Zamawiającego
- t) Wizualizacja procesów technologicznych powinna być przedstawiona w sposób czytelny, zawierający możliwie jak najwięcej grafik ułatwiających zrozumienie zarządzanego procesu, być spójna z już wdrożonymi rozwiązaniami, posiadać podgląd wartości parametrów odczytanych i zadanych oraz umożliwiać ich bieżącą modyfikację w celu sterowania procesem technologicznym obiektu
- u) Wizualizacja musi umożliwiać obsługę przygotowanych przez Wykonawcę alarmów, a same alarmy powinny być podzielone na następujące podgrupy:  
 Alarmy proste – bez potwierdzenia  
 Alarmy normalne – z potwierdzeniem  
 Alarmy krytyczne – potwierdzenie i kasowanie
- v) planowane szafy sterownicze muszą umieszczone być na poziomie dostępnym dla serwisanta bez wymogu korzystania z drabin i podestów
- w) proponowane rozwiązania projektowe powinny uwzględniać urządzenia tej samej klasy przesyłu danych w całym torze transmisji (urządzenia aktywne, pasywne oraz okablowanie)
- x) typy i przekroje poprzeczne wszystkich kabli i przewodów – lista kablowa
- y) lista materiałowa (BOM)
- z) każdy kabel/przewód musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmaływalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym i numery te muszą zostać naniesione w dokumentacji powykonawczej
- aa) każda z użytych żył sygnałowych okablowania musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone po obydwu stronach kabla w sposób niezmaływalny, czytelny i uzgodniony z Zamawiającym i numery te muszą zostać naniesione w dokumentacji powykonawczej
- bb) każde urządzenie musi posiadać nadane indywidualne oznaczenie umieszczone na obudowie, a jego forma uzgodniona z Zamawiającym
- cc) każde połączenie elektryczne musi posiadać oznacznik (numer i relacja)

- dd) przygotowana dokumentacja musi uwzględniać pełną informację dotyczącą licencji dla urządzeń oraz oprogramowania niezbędnego dla prawidłowej pracy i zarządzania systemem i urządzeniami zarządzalnymi. W przypadku wymogu posiadania licencji na określoną liczbę zmiennych lub obsługiwanych wejść/wyjść, należy pozostawić zapas programistyczny 20% do celów przyszłej rozbudowy systemu (software analogicznie jak hardware).
- ee) informacje dla wykonawcy prac, iż wszystkie połączenia (jeśli wymagane i uzgodnione z Zamawiającym) na okablowaniu powinny być wykonywane w miejscach dostępnych dla serwisantów i odpowiednio oznaczone
- ff) uzgodniona kolorystyka (standaryzacja) poszczególnych żył okablowania jeśli chodzi o przypisanie do określonych sygnałów (np. standard łączenia według schematu B gniazd i wtyczek RJ45)
- gg) informację dotyczącą sposobu zasilania instalacji i ich części wraz z opisem, gdzie znajdują się zabezpieczenia elektryczne dla poszczególnych urządzeń podłączonych do BMS oraz zabezpieczenia samego PLC.
- hh) procedurę dotyczącą bezpiecznego serwisowania instalacji w zakresie ochrony przeciwporażeniowej/BHP/zagrożeń w przypadku wyłączenia dla osób i urządzeń współpracujących z daną instalacją
- ii) dokumentację powykonawczą
- jj) dokumentacja powykonawcza oprócz przekazania jej Zamawiającemu, musi być dodatkowo udostępniona w wersji papierowej w rozdzielnicy automatyki jako kopia serwisowa dla obsługi
- kk) pomiary okablowania wraz z protokołem
- ll) kompatybilność proponowanych rozwiązań z systemami już wdrożonymi w obiekcie powinna być uwzględniona i konsultowana z Zamawiającym
- mm) w przypadku urządzeń IP, wszystkie adresy dla bram, podsieci, przekierowań portów oraz parametrów sieciowych muszą być konsultowane na etapie wdrażania z Zamawiającym
- nn) ze względu na charakter obiektu i możliwe zakłócenia elektromagnetyczne - projektowanie okablowania magistralnego jako ekranowane
- oo) projektowane szafy automatyki powinny mieć zamknięcie na zamek patentowy, jeżeli są umieszczone poza pomieszczeniami technicznymi zamkniętymi
- pp) na etapie projektowania należy upewnić się, czy proponowany osprzęt jest ze sobą kompatybilny i umożliwia pełny wachlarz sterowania, zgodnie z założeniami projektu
- qq) przy osobnym procesie technologicznym obejmującym wykorzystanie wejść i wyjść dyskretnych i parametrycznych, a nie tylko podłączenia magistralnego pomiędzy urządzeniem zewnętrznym a PLC, należy wydzielić do tego procesu osobny sterownik PLC
- rr) wszystkie projektowane PLC muszą pracować w obrębie jednej instalacji (mieć możliwość działania na jednym oprogramowaniu typu SCADA). Musi być możliwość wysterowania wszystkich instalacji z jednej wizualizacji, która będzie rozbudowywana w ramach ogólnego projektu, pomimo dostępnych WebServerów dla poszczególnych PLC.
- ss) Wizualizacja powinna być dostępna dla minimum 3 użytkowników jednocześnie logujących się z różnych maszyn klasy PC i przy użyciu różnych kont użytkowników, na których jest możliwość zmiany widoczności paneli i elementów w zależności od posiadanych praw do sterowania procesami (po konsultacji z Zamawiającym).



# STANDARD OPRACOWANIA DOKUMENTACJI POWYKONAWCZYCH DLA BUDYNKÓW SZPITALNYCH I BUDYNKÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ

mgr inż. Szymon Macel

Szczecin 2023 r.

## **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA:**

### **TOM I – Dane kontraktowe:**

- 1) Strona tytułowa zawierająca nazwę zadania inwestycyjnego, numer umowy i nazwę tomu.
- 2) Spis zawartości całej dokumentacji powykonawczej z podziałem na ilość tomów i ich skład.
- 3) Dane kontraktowe zawierające wskazanie:
  - a. Zamawiającego oraz Przedstawiciela Zamawiającego (w tym Zespół Inspektorów Nadzoru wraz z informacją o ewentualnych zmianach),
  - b. Nadzoru autorskiego (schemat organizacyjny Zespołu Nadzoru Autorskiego wraz z informacją o ewentualnych zmianach),
  - c. Wykonawcy oraz Przedstawiciela Wykonawcy (wraz z informacją o ewentualnych zmianach),
  - d. Zespołu kierowników Wykonawcy (w tym schemat organizacyjny Zespołu Kierowników z uwzględnieniem podziału na branże),
  - e. Podwykonawców (wraz z określeniem zakresu realizowanych przez nich prac, ich wartości i okresu realizacji umów o podwykonawstwo).
- 4) Umowy:
  - a. Kopia Umowy zawartej przez Zamawiającego z Wykonawcą wraz ze wszystkimi zawartymi do niej aneksami,
  - b. Kopia kosztorys zatwierdzonego przez Zamawiającego wraz z ewentualnymi kosztorysami robót dodatkowych i zamiennych jeżeli takie wystąpią,
  - c. Kopia Harmonogramu rzeczowo-finansowego zatwierdzonego przez Zamawiającego (wraz z wszystkimi aktualizacjami zatwierdzonymi przez Zamawiającego),
  - d. Kopie umów z Podwykonawcami i Dalszymi Podwykonawcami wraz z wszystkimi zawartymi aneksami,
- 5) Kopie wszystkich decyzji i uzgodnień uzyskanych w toku realizacji zadania.

### **TOM II – Dokumenty odbiorowe:**

- 1) Strona tytułowa zawierająca nazwę zadania inwestycyjnego, numer umowy i nazwę tomu.
- 2) Spis zawartości TOMU II.
- 3) Oświadczenia:
  - a. Oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania Przedmiotu Umowy z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami (zgodnie z art. 57 ust. 1 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane) – w przypadku zmian dokonanych w trakcie wykonywania robót, nieodbiegających istotnie od zatwierdzonego projektu budowlanego, przedmiotowe oświadczenie powinno być potwierdzone przez Kierownika Zespołu Nadzoru Autorskiego oraz Projektanta branżowego i zawierać spis przedmiotowych zmian,

- b. Oświadczenie Kierownika Budowy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu (zgodnie z art. 57 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane),
  - c. Oświadczenie Kierownika Budowy o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych (zgodnie z art. 57 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane),
  - d. Oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wbudowanych materiałów ze Specyfikacjami Technicznymi oraz posiadaniu przez materiały odpowiednich aprobat, xów i deklaracji,
- 4) Inwentaryzacja powykonawcza powierzchni użytkowej całkowitej i kubatury,
  - 5) Inwentaryzacja powierzchni na potrzeby podatku od nieruchomości,
  - 6) Protokoły, zgłoszenia i oświadczenia, w szczególności:
    - a. Protokół przekazania terenu budowy,
    - b. Protokół przekazania dokumentacji projektowej,
    - c. Protokoły z przekazania terenu pasa drogowego (jeżeli dotyczy),
    - d. Protokół odbioru przekazanego terenu pasa drogowego (jeżeli dotyczy),
    - e. Protokoły odbiorów częściowych/procentowego zaawansowania robót,
    - f. Zgłoszenie zakończenia robót,
    - g. Protokół odbioru końcowego, wraz z ewentualnym wykazem wad i usterek oraz protokołami potwierdzającymi ich usunięcie,
    - h. Protokoły z badania wody,
    - i. Inne protokoły powstałe podczas realizacji Przedmiotu Umowy.

### **TOM III – Dokumenty budowy:**

- 1) Strona tytułowa zawierająca nazwę zadania inwestycyjnego, numer umowy i nazwę tomu.
- 2) Spis zawartości TOMU III.
- 3) Protokoły miesięczne postępu robót.
- 4) Protokoły z narad budowlanych.
- 5) Notatki techniczne sporządzone w trakcie realizacji Umowy.
- 6) Protokoły konieczności wraz z wszystkimi załącznikami.
- 7) Polecenia Zamawiającego lub Przedstawicieli Zamawiającego.
- 8) Program zapewnienia jakości (jeżeli był wymagany).
- 9) Plan BIOZ wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 10) Dokumentacja utylizacji odpadów wraz z kartami odpadów.

### **TOM IV – Rozliczenie finansowe zadania inwestycyjnego:**

- 1) Strona tytułowa zawierająca nazwę kontraktu, numer umowy i nazwę tomu.
- 2) Spis zawartości TOMU IV.
- 3) Kopie faktur Wykonawcy (poprzedzone spisem wg miesięcy dokonywanych sprzedaży, zawierającym nr faktury, datę wystawienia oraz jej wartość) wraz z:
  - a. Protokołami odbioru częściowego/procentowego zaawansowania robót,
  - b. oświadczeniami Wykonawcy o braku zaległości finansowych wobec Podwykonawców,

- c. Oświadczeniami Podwykonawców i Dalszych Podwykonawców o braku roszczeń finansowych wobec Wykonawcy.
- 4) Zestawienie wykonanych elementów z podziałem na branże i środki trwałe.

#### **TOM V – Sprawozdanie techniczne Wykonawcy:**

- 1) Strona tytułowa awierająca nazwę zadania inwestycyjnego, numer umowy i nazwę tomu.
- 2) Spis zawartości TOMU V.
- 3) Dokumentacja fotograficzna z realizacji robót (szczególnie ulegających zakryciu).

#### **TOM VI – Dokumentacja powykonawcza techniczna:**

- 1) Dziennik budowy.
- 2) Zarejestrowana w MODGiK w Szczecinie mapa inwentaryzacji powykonawczej powstała w toku prowadzenia prac geodezyjnych z potwierdzeniem przyjęcia wyników pomiarów geodezyjnych do zasobu geodezyjnego miasta Szczecin i oświadczenie geodety, że prace geodezyjne o danym numerze zostały przekazane i przyjęte do zasobu geodezyjnego MODGiK w Szczecinie.
- 3) Kopia projektu budowlanego, na podstawie którego uzyskano pozwolenie na budowę, z widocznie naniesionymi zmianami dokonanymi w czasie realizacji robót.
- 4) Projekt powykonawczy – projekt techniczny z naniesionymi zmianami uzupełniony o nowe elementy (rysunki, opisy i specyfikacje itp.) związane z wszystkimi zmianami dokonanymi w czasie realizacji robót.
- 5) Scenariusz pożarowy,
- 6) Tabelaryczne zestawienie przejść i klap PPOŻ wraz z naniesieniem na dokumentację rysunkową.
- 7) Tabelaryczne zestawienie stolarki PPOŻ wraz z naniesieniem na dokumentację rysunkową.
- 8) Protokoły odbiorów, prób i sprawdzeń:
  - a. Protokół z próby szczelności,
  - b. Protokół wydajności instalacji hydrantowej,
  - c. Protokoły sprawdzeń urządzeń i instalacji,
  - d. Protokół z pomiarów rezystancji uziemień ochronnych,
  - e. Protokół badania instalacji odgromowej,
  - f. Protokół sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
  - g. Protokół z pomiarów rezystancji izolacji,
  - h. Protokół ze sprawdzenia natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
  - i. Protokoły ze sprawdzenia działania pomp, układów sterowań i zabezpieczeń,
  - j. Protokoły wraz z zapisem elektronicznym nagrań z badania czystości instalacji wentylacji mechanicznej,
  - k. Protokoły, zdjęcia i nagrania z kamerowania instalacji,
  - l. Protokoły sprawdzenia systemów SSP, DSO i innych które będzie wymagał Zamawiający.
  - m. Protokoły potwierdzenie dokonanie innych wymaganych obowiązującymi przepisami prawa odbiorów, prób i sprawdzeń,
- 9) Zastosowane materiały i urządzenia:

- a. Wykaz + Karty materiałowe urządzeń i materiałów wraz z kartami katalogowymi, certyfikatami, deklaracjami i aprobatami technicznymi,
  - b. Licencje na zastosowane oprogramowania wraz z kodami dostępu.
- 10) Gwarancje i instrukcje:
- a. Wykaz kart gwarancyjnych dla zastosowanych urządzeń,
  - b. Wykaz przekazanych instrukcji obsługi, eksploatacji i DTR Zamawiającemu,
  - c. Sprawozdanie z rozruchu wraz z protokołami z rozruchu oraz protokołami potwierdzającymi przeprowadzenie szkoleń osób wskazanych przez Zamawiającego,
  - d. Instrukcja Obsługi Obiektu,
  - e. Paszporty urządzeń PPOŻ,
  - f. Paszporty urządzeń dźwigowych i urządzeń medycznych.

**Instrukcja sporządzenia dokumentacji powykonawczej:**

- 1) TOMY I, II, III, IV, V należy złożyć do segregatorów.
- 2) TOM VI należy złożyć do kartonu.
- 3) Segregatory i karton muszą być umieszczone w zamkniętych pudłach archiwizacyjnych.
- 4) Segregatory i karton muszą posiadać jeden kolor.
- 5) Segregatory i karton muszą być opisane pismem drukowanym.
- 6) Jeżeli 1 TOM nie zmieści się w 1 segregatorze to należy zastosować numerację – np. „TOM I – cz. 1/3”.
- 7) Wszystkie części każdego tomu powinny być oddzielone przekładkami z grubego papieru z widocznym numerem i tytułem danego tomu.
- 8) Wszystkie dokumenty powinny być opieczetowane i podpisane kolorem niebieskim przez Kierownika Budowy.
- 9) Wszystkie rysunki należy złożyć do formatu A4 pozostawiając margines do wpięcia.
- 10) Wersję elektroniczną należy podzielić zgodnie z powyższym schematem.
- 11) Ilość egzemplarzy dokumentacji należy dostarczyć zgodnie z wymaganiami Umowy.
- 12) Dokumenty składające się na dokumentację powykonawczą nie mogą przewidywać zapisów mniej korzystnych dla Zamawiającego niż te zawarte w Umowie.

### Wymagania dotyczące mebli typu biurowego:

1. Korpusy szaf i szafek wykonane z płyty meblowej dwustronnie laminowanej o gr. min. 18 i 25 mm, na bazie płyty wiórowej, o gęstości min. 650kg/m<sup>3</sup>, charakteryzującej się wysoką odpornością na ścieranie w klasie 1, spełniającą klasę higieniczności E1. Wszystkie szafki muszą posiadać dwa własne boki – nie dopuszcza się łączenia szafek w ciągi ze wspólnym bokiem.
2. Ściana tylna szaf wykonana z płyty HDF w kolorze białym, o grubości minimum 3 mm.
3. Błat biurka wykonany z płyty wiórowej, trójwarstwowej, laminowanej o grubości min. 25 mm. Płyta wiórowa spełniająca wymagania normy PN-EN 14322, emisja formaldehydu powinna odpowiadać klasie E1. Obrzeża blatu powinny być zabezpieczone przez okleinowanie doklejką ABS o grubości min. 2mm. Błat biurka sklejone płyty muszą być z jednego kawałka, całość blatu (górze, dół) w tym samym kolorze
4. Wszystkie **widoczne i niewidoczne** krawędzie (np. półek, szuflad, korpusów, drzwi uchylnych) zabezpieczone okleiną ABS o grubości min. 2 mm w kolorze identycznym jak płyta meblowa.
5. Błaty w zabudowie przyścienną oklejone laminatem HPL lub CPL o wysokiej odporności na zarysowania  $\geq 3$  N, spełniające klasę higieniczności E1, spody blatów pokryte papierem przeciwpędnym. Grubość minimalna 36 mm (na całej powierzchni blatu).
6. Błaty w zabudowie przyścienną z listwą ochronną przyścienną w kolorze blatu
7. Otwory widoczne po montażu mebla, łby śrub i wkrętów powinny być wyposażone w odpowiednie zaślepki o kolorze zbliżonym do koloru płyty.
8. Półki pełne ze skokową regulacją, co minimum 50mm wysokości. Półki pełne z trzystopniową regulacją, podpórki typu *secura* zabezpieczające przed przypadkowym wysunięciem się półki.
9. Meble posadowione na PEŁNYCH METALOWYCH nóżkach integralnie związanych z konstrukcją nośną mebla o wysokości 10-15cm, wyposażone w regulatory wysokości umożliwiające ich wypoziomowanie (wysokość mebli podawana z uwzględnieniem wysokości nóżek) **NIE DOPUSZCZA SIĘ NÓŻEK Z ELEMENTAMI PLASTYKOWYMI**
10. Szuflady wyposażone w prowadnice kulkowe z samodociąganiem, z pełnym wysuwem i systemem cichego domykania. Boki skrzynki szuflady wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr min 18 mm, spód skrzynki szuflady wykonany z płyty HDF gr min 3 mm lakierowanej. Szuflady o zróżnicowanej szerokości i głębokości z możliwością dostosowania do różnych indywidualnych potrzeb użytkownika.
11. Zawiasy do drzwi nierdzewne, o konstrukcji umożliwiającej pełną regulację dla prawidłowego ustawienia frontów i regulacji ich siły docisku do korpusu w pozycji zamkniętej. Zawiasy o kącie otwarcia nie mniejszym niż 110°, z cichym domykiem.
12. Drzwiczki szafek, drzwi szaf oraz szuflady zamykane zamkami patentowymi w zabudowie biurowej (do każdego zamka dołączony komplet kluczy (2 szt.)).
13. Uchwyty w kształcie litery C, ze stali nierdzewnej.
14. Meble muszą być zgodne z wymaganiami bezpieczeństwa, wytrzymałości i trwałości poniżej podanych norm, przy czym zgodność ta musi być potwierdzona atestami niezależnych jednostek badawczych:
  - PN-EN 14073-2:2006 Meble biurowe – Meble do przechowywania – Część 2: Wymagania bezpieczeństwa,
  - PN-EN 527-2:2004 Meble biurowe – Stoły robocze i biurka – Część 2: Mechaniczne wymagania bezpieczeństwa,

– PN-EN 14074:2006 Meble biurowe – Stoły, biurka i meble do przechowywania – Metody badań wytrzymałości i trwałości części ruchomych (dotyczy drzwi i szuflad).

### **Wymagania dotyczące różnych siedzisk:**

#### **KRZESŁO DO POMIESZCZEŃ SOCJALNYCH**

krzesło z oparciem z możliwością sztaplowania krzesła w stosy, siedzisko i oparcie wykonane ze sklejki o grubości min 10 mm. Rama stalowa, chromowana, powierzchnia ramy zabezpieczająca przed zarysowaniami. Krzesło wyposażone w dystanse zapobiegające uszkodzeniom sklejki podczas sztaplowania oraz stopki zapobiegające rysowaniu podłoga.

Wymiary: tolerancja wymiarów +/- 5 cm

szerokość całkowita: 49 cm

wysokość całkowita: 88 cm

głębokość siedziska: 39 cm

#### **FOTEL BIUROWY OBROTOWY**

podstawa fotela pięcioramienna z tworzywa sztucznego lub stalowa, kąt pochylenia oparcia +20° (na zewnątrz/do tyłu) do -3° (do wewnątrz/do przodu), blokada oparcia w wybranej pozycji, regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego, regulacja wysokości oparcia, fotel wyposażony w regulowane (góra/dół) podłokietniki. Siedzisko i oparcie w całości tapicerowane, pokryte skórą ekologiczną lub tapicerką odporną na dezynfekcję, kółka do twardych nawierzchni z bieżnią z niebrudzącej gumy. Zgodny z normą PN-EN 1335-2:2019-03 Meble biurowe. Krzesło biurowe do pracy. Część 1: Wymiary. Wymagania bezpieczeństwa

Wymiary: (tolerancja wymiarów +/- 50 mm)

wysokość całkowita: 1010-1185 mm

wysokość regulacji siedziska: 460 - 595 mm

głębokość siedziska: 410 mm

szerokość siedziska: 480 mm cm

wysokość regulacji oparcia : 565-615 mm

wymiary podstawy: średnica 710 mm

#### **ŁAWKA 3-OSOBOWA**

Ławka składająca się z 3 połączonych krzesła, opartych na mocnym stelażu, Kubełek krzesła wykonany z trwałego plastiku, wszystkie brzegi wyprasek plastikowych krzesła zaokrąglone - bez ostrych krawędzi. Stalowa konstrukcja nośna, malowana proszkowo, na nogach ławki stopki z tworzywa sztucznego zabezpieczające przed zniszczeniem podłogi, Produkt trudnopalny. Świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności zgodnych z normą PN EN 1021:1:2 lub równoważną

Całkowite wymiary:

długość ławki 1600-1800 mm

szerokość siedziska 400-480 mm

głębokość siedziska 350-450 mm

wysokość całkowita ławki 720-860 mm.

#### **ŁAWKA 4-OSOBOWA**

Ława składająca się z 4 połączonych krzeseł, opartych na mocnym stelażu, Kubetek krzesła wykonany jest z trwałego plastiku, wszystkie brzegi wyprasek plastikowych krzeseł są zaokrąglone - bez ostrych krawędzi. Stalowa konstrukcja nośna, malowana proszkowo, na nogach ławki stopki z tworzywa sztucznego zabezpieczające przed zniszczeniem podłogi. Produkt trudnopalny Świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności zgodnych z normą PN EN 1021:1:2 lub równoważną.

Całkowite wymiary:

długość ławki 2020 -2160 mm

wysokość siedziska od ziemi 420-450 mm,

szerokość siedziska 400-480 mm

głębokość siedziska 350-450 mm

wysokość całkowita ławki 720-860 mm.

#### **KRZESŁO TAPICEROWANE ZMYWALNE**

krzesło z oparciem z możliwością układania w stos, siedzisko i oparcie pokryte skórą ekologiczną lub tapicerką odporną na dezynfekcję, metalowa chromowana rama krzesła.

Wymiary: (tolerancja wymiarów +/- 5 cm)

szerokość całkowita: 53 cm

wysokość całkowita: 82 cm

głębokość siedziska: 42 cm

#### **KRZESŁO KONFERENCYJNE**

stalowa rama wykończona powłoką chromową, oparcie i siedzisko tapicerowane skórą ekologiczną lub tapicerką odporną na dezynfekcję, podłokietniki zintegrowane z ramą, nakładki drewniane, możliwość sztaplowania do 4szt

Wymiary krzesła: tolerancja wymiarów +/- 5 cm

Szerokość całkowita: 60 cm

Wysokość całkowita: 89 cm

Głębokość całkowita: 56 cm

Szerokość siedziska: 46 cm

Głębokość siedziska: 46 cm

#### **FOTEL TAPICEROWANY Z PODŁOKIETNIKIEMI (KUBEŁKOWY)**



Tapicerowany skóra ekologiczną lub tapicerką odporną na dezynfekcję. Oparcie fotela półokrągłe - okalające siedzisko (boki oparcia pełnią funkcję podłokietników i podstawy).

Wymiary:

szerokość 700 mm (+/- 7 cm)

głębokość 630 mm (+/- 7 cm)

wysokość 750 mm (+/- 7 cm)"

#### **WERSALKA**

z funkcją spania i z pojemnikiem na pościel. Konstrukcja płyta wiórowa, drewno. Siedzisko, oparcie tapicerowane tkaniną wodoodporną, odporną na dezynfekcję. Wypełnienie siedziska i oparcia sprężyna bonell i pianka, wysokie oparcie zapewniające stabilne podparcie pleców, siedzisko i oparcie tapicerowane na gładko, bez przeszyc. Produkt trudnozapalny. Świadectwem z badań potwierdzających klasę trudnopalności zgodnych z normą PN EN 1021:1:2 lub równoważną.

Wymiary:

wysokość 800-940 mm (+/- 5 cm)

szerokość 2000 mm (+/- 5 cm)

głębokość 860-900 mm (+/- 5 cm)

powierzchnia spania 1900/1200 mm (+/- 10 cm) "

#### **Wymagania dotyczące mebli metalowych**

##### **REGAŁ STALOWY OTWARTY wymiary dostosowane do potrzeb**

Konstrukcja regału z profili stalowych malowanych proszkowo, Udźwig półki min.100kg. Profil półki 3cm. Możliwość regulacji wysokości półek. Skręcane.

##### **SZAFKA UBRANIOWA BHP o wymiarach (szer x gł x wys) 40x50x180 cm (+/-3 cm)**

szafka ubraniowa 1-drzwiowa metalowa, malowana proszkowo, wyposażona w przegrodę, która oddziela brudne ubrania od czystych: półkę, wieszaki boczne i drążek na wieszaki, wykonana z blachy o grubości min. 0,6 mm, zamykana na zamek z kpl kluczy, drzwi szafy posiadają wywietrzniki

## WEWNĘTRZNE OZNACZENIA DRZWI, POMIESZCZEŃ, KLINIK I ODDZIAŁÓW

### 1. Tabliczki montowane na ścianie, przy każdych drzwiach wejściowych z korytarzy do pomieszczeń wewnątrz Pracowni TK i MR.

#### 1.1 Tabliczka z małym okienkiem

Tabliczka z twardego PCV gr 5mm, druk UV, okienko z płyty vivak matowa lub połysk (lub równoważny);

Miejsce montażu: przy wszystkich drzwiach wewnętrznych z wejściem do pomieszczeń.

Rozmiar okienka : szer. 13,5 cm x wys. 7,5 cm.

Rozmiar tabliczki szer. 21 cm na wys. 15 cm.



Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej).

#### 1.2 Tabliczka z dużym okienkiem

Rozmiar okienka szer. 19 cm x 10 cm

Rozmiar tabliczki: szer. 21 cm na wys. 15 cm.



Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej).

### 2. Naklejki inwentarzowe pomieszczeń naklejane na drzwi, materiał srebrna folia, laminat, połysk (lub równoważny).

Rozmiar naklejki szer. 10cm na wys 3 cm.

**Miejsce montażu:** wszystkie drzwi.



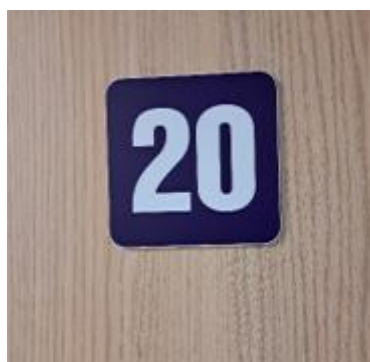
Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej).

### 3. Numeracja drzwi dla pacjenta

Numeracja pomieszczeń ustalona z Użytkownikiem.

Rozmiar tabliczki: szer. 13,5 cm x wys. 13,5 cm.

PCV 3mm, druk UV + tasiemki dwustronne montażowe, (lub równoważny).



Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej).

### 4. Oznaczenia toalet/kabin

Tabliczka 13,5 cm na 21 cm

PCV 3mm, druk UV + tasiemki dwustronne montażowe (lub równoważny).

Ilość: wszystkie toalety/kabiny.



Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej).

**5. Napisy na drzwiach wejściowych do klinik z folii.**



Wygląd, kolorystyka i treść do ustalenia z Zamawiającym i użytkownikiem (przykładowe zdjęcie powyżej)

**Ilość:** Drzwi wejściowe do oddziałów klinik i miejsc wskazanych przez Zamawiającego

**6. Oznaczenia i opisy na drzwiach z folii w miejscach, gdzie nie ma możliwości montażu tabliczki**



**7. Naklejki na drzwi 5x15 cm, biało zielone, laminat**



## **ZEWNĘTRZNE OZNACZENIA KIERUNKOWE DO ODDZIAŁÓW**

1. Na zewnątrz przed budynkiem należy stosować oznakowanie pionowe kierujące do poszczególnych klinik i oddziałów szpitalnych. Przykładowa tablica kierunkowa została przedstawiona poniżej.

